

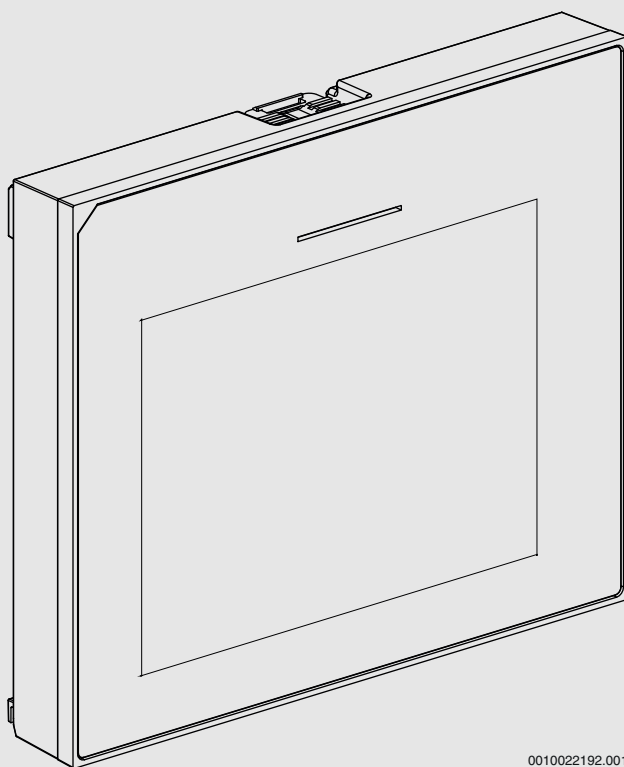


Installateurshandleiding

Bedieningsunit

UI 800

Lucht-waterwarmtepomp



0010022192.001



Inhoudsopgave

1	Toelichting bij de symbolen en veiligheidsinstructies	2
1.1	Toelichting op de symbolen	2
1.2	Algemene veiligheidsinstructies	2
2	Gegevens over het product.	3
2.1	Conformiteitsverklaring	3
2.2	Functiebeschrijving	3
2.3	Aanvullende accessoires	3
3	Inbedrijfname	3
3.1	Inbedrijfname van de bedieningsunit	3
3.2	Bijkomende instellingen bij de inbedrijfname	5
3.2.1	Belangrijke instellingen voor de verwarmingsmodus	5
3.2.2	Belangrijke instellingen voor de Warmwatermodus	5
3.2.3	Belangrijke instellingen voor andere installaties of toestellen	5
3.3	Controleren bewaakte waarden	5
3.4	Overdracht van de installatie	5
3.5	Uitschakeling	5
3.6	Snelstart van de warmtepomp	5
4	Service menu	6
4.1	Installatie-instellingen	6
4.1.1	Start systeemanalyse	6
4.1.2	Inbedrijfname van de gebruikersinterface	6
4.1.3	Menu: Warmtepomp	6
4.1.4	Menu: Bijverwarming	7
4.1.5	Menu: Verwarmen + koelen	8
4.1.6	Menu: Verwarming	11
4.1.7	Menu drogen afwerkvloer	11
4.1.8	Menu: Warmwater	12
4.1.9	Menu: Zonnesysteem	15
4.1.10	Menu: Ventilatie	15
4.1.11	Menu: Energiemanager	16
4.1.12	Menu: FV-installatie	16
4.1.13	Menu: Smart Grid	16
4.1.14	Menu: EEBus	17
4.1.15	Instellingen voor andere systemen of toestellen	17
4.1.16	Instellingen installateur herstellen	17
4.1.17	Fabrieksinstellingen	17
4.2	Diagnose	17
4.2.1	Menu: Functietests	17
4.2.2	Menu: Test hogedrukschakelaar	18
4.2.3	Menu: Storingen	18
4.2.4	Contactgegevens installateur	19
4.3	Info	19
4.4	Systeemoverzicht	19
5	Informatie inzake gegevensbescherming	20
6	Storingen verhelpen	20
7	Overzicht Service	22

1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsinstructies

1.1 Toelichting op de symbolen

Waarschuwingen

Bij waarschuwingen geven signaalwoorden de soort en de ernst van de gevolgen aan indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden opgevolgd.

De volgende signaalwoorden zijn vastgelegd en kunnen in dit document worden gebruikt:



GEVAAR

GEVAAR betekent dat ernstig tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel zal ontstaan.



WAARSCHUWING

WAARSCHUWING betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel kan ontstaan.



VOORZICHTIG

VOORZICHTIG betekent, dat licht tot middelzwaar lichamelijk letsel kan ontstaan.

OPMERKING

OPMERKING betekent dat materiële schade kan ontstaan.

Belangrijke informatie



Belangrijke informatie, zonder gevaar voor mens of materialen, wordt met het getoonde info-symbool gemarkeerd.

1.2 Algemene veiligheidsinstructies

⚠ Instructies voor de doelgroep

Deze installatie-instructie is bedoeld voor installateurs van waterinstallaties, cv- en elektrotechniek. De instructies in alle handleidingen moeten worden aangehouden. Indien deze niet worden aangehouden kan materiële schade en lichamelijk letsel en zelfs levensgevaar ontstaan.

- ▶ Lees de installatie-instructies (cv-toestel, regelaar enzovoort) voor de installatie.
- ▶ Houd de veiligheids- en waarschuwingeninstructies aan.
- ▶ Houd de nationale en regionale voorschriften, technische regels en richtlijnen aan.

⚠ Gebruik volgens de voorschriften

- ▶ Gebruik het product uitsluitend voor het regelen van cv-installaties.

Ieder ander gebruik komt niet overeen met de voorschriften. Daaruit resulterende schade valt niet onder de fabrieksgarantie.

2 Gegevens over het product

Dit is een originele handleiding. Vertalingen mogen niet zonder toestemming van de fabrikant worden gemaakt.

2.1 Conformiteitsverklaring

Dit product voldoet qua constructie en werking aan de Europese en nationale vereisten.

 Met de CE-markering wordt de conformiteit van het product met alle toepasbare EU-voorschriften bevestigd, welke samenhangen met het aanbrengen van deze markering.

De volledige tekst van de conformiteitsverklaring is via internet beschikbaar: www.nefit-bosch.nl.

2.2 Functiebeschrijving

Het bedieningspaneel is met een touchscreen-display uitgerust. Veeg met uw vinger om te schakelen tussen de menuopties en tik op het display om instellingen te kiezen. Het doel van het bedieningspaneel is het besturen van de warmtepomp voor maximaal 4 cv-groepen voor het verwarmen en koelen en een boilerlaadcircuit voor warm water, zonnepomp water en naverwarming zonneboiler, gecontroleerde woonventilatie en verswaterstation.

- Het bedieningspaneel beschikt over een klokprogramma:
 - Verwarming: voor iedere cv-groep telkens 1 klokprogramma met 2 schakeltijden per dag.
 - Warm water: een klokprogramma voor de warmwatervoorziening en een klokprogramma voor de circulatiepomp met telkens 6 schakeltijden per dag.
- Bepaalde menupunten zijn landafhankelijk en worden alleen getoond, wanneer het land, waarin de warmtepomp is geïnstalleerd, dienovereenkomstig is ingesteld.

De functies, en daarmee de menustructuur van het bedieningspaneel, zijn afhankelijk van de systeemconfiguratie. De instelbereiken, fabrieksinstellingen en functieomvang zijn afhankelijk van de installatie ter plaatse en kunnen afwijken van de specificaties in deze instructie.

De op het display getoonde teksten wijken, afhankelijk van de softwareversie van het bedieningspaneel, eventueel af van de teksten in deze instructie.

- Als er 2 of meer verwarmings- en koelcircuits geïnstalleerd zijn, zijn instellingen voor elk verwarmings- en koelcircuit beschikbaar en noodzakelijk.
- Als er aanvullende installatieonderdelen en modules zijn geïnstalleerd, zijn er bijbehorende instellingen beschikbaar en noodzakelijk. Controleer de module en de documentatie van de accessoires voor specifieke instellingen.

2.3 Aanvullende accessoires

Funciemodules en bedieningsunits van het EMS 2 regelsysteem:

- **Bedieningsunit CR10/ Flow Fresh FF...** als eenvoudige afstandsbediening.
- **Bedieningsunit CR10H / Energy Manager** : als eenvoudige afstandsbediening met optie meten relatieve luchtvochtigheid.
- **Draadloze afstandsbediening CR20RF**: als eenvoudige afstandsbediening met optie meten relatieve luchtvochtigheid. Funciemodule K30RF is nodig.
- **Systeemafstandsbediening RT800**: als comfortafstandsbediening met optie meten relatieve luchtvochtigheid.
- **MM 100/MM 200**: module voor een verwarmings- en koelcircuit met mengklep.
- **MS 100**: module voor zonnepompwatervoorziening.
- **MS 200**: module voor geavanceerde zonnepompsystemen.
- **MU100**: module voor externe alarmen.
- **MU100**: verswaterstation.

- **K30RF**: Internet-gateway (WLAN) en radiografische module voor draadloze verbinding.
- **Vent...**: gecontroleerde woonventilatie (HRV).

Met de volgende producten is de **combinatie niet mogelijk**:

- FR..., FW..., TF..., TR..., TA..., CR/CW 100/400/800, CT200

3 Inbedrijfname



WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden!

Als warmwatertemperaturen boven de 60 °C bereikbaar zijn wanneer de klant de extra warmwaterfunctie, thermische desinfectie of dagelijkse opwarming activeert, moet een temperatuurmenginrichting worden geïnstalleerd.

OPMERKING

Schade aan de vloer!

Bij te hoge temperaturen is schade aan de vloer mogelijk.

- Let erop bij vloerverwarming, dat de maximale temperatuur van het betreffende vloertype niet wordt overschreden.
- Eventueel een extra temperatuurbewaking op de spanningsingang van de betreffende circulatiepomp of op een van de externe ingangen aansluiten.

Overzicht inbedrijfname

1. Waarborg dat de elektrische aansluitingen (voedingsspanning en signaalkabel) van het systeem en de accessoires correct zijn uitgevoerd.
2. Voer de codering uit van de accessoiremodules en kamerregelaar (houd de instructies aan voor de module en de afstandsbediening).
3. Waarborg dat de cv-installatie compleet is gevuld met water en ontlucht.
4. Schakel de installatie in.
5. Voer de inbedrijfname uit van het bedieningspaneel (→ hoofdstuk inbedrijfname van het bedieningspaneel).
6. Voer de overige inbedrijfnamestappen uit zoals beschreven in het hoofdstuk "Uitvoeren aanvullende instellingen voor inbedrijfname".
7. Controleer de instellingen in het servicemenu en voer de instellingen uit indien nodig (→ hoofdstuk servicemenu).
8. Hef getoonde waarschuwings- en storingsmeldingen op en reset de historie.
9. Systeemoverdracht (→ hoofdstuk systeemoverdracht).

3.1 Inbedrijfname van de bedieningsunit

Wanneer de bedieningsunit voor de eerste keer wordt aangesloten op de voedingsspanning, start een installatie-wizard. Wanneer de wizard is afgerond, kunt u naar het startmenu overschakelen of aanvullende instellingen uitvoeren in het servicemenu.



Verschillende functies worden alleen getoond, wanneer deze zijn geactiveerd of wanneer de bijbehorende accessoires is geïnstalleerd.



In elke systeeminstallatie worden alleen de menu's van de geïnstalleerde modules en componenten getoond. De beschikbare menuopties kunnen verschillen afhankelijk van het land of de markt.

Menupunt	Beschrijving
Taal	Taal instellen. Druk op [Verder].
Datumformaat	Datumformaat instellen. Kies tussen [DD.MM.JJ], [MM/DD/JJ] -of- [JJ-MM-DD]. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Date	Datum instellen. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Tijd van de dag	Tijd instellen. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Controleer installatie	Controle: zijn alle modules en de afstandsbediening geïnstalleerd en geadresseerd? Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Configuratiesistent	Start systeemanalyse. De besturingsunit voert een controle van het systeem uit en van alle aangesloten accessoiremodules. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Land	Land instellen. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Min. buiten-temp.	Instellen dimensionering buitentemperatuur van het systeem. Dit is de laagste gemiddelde buitentemperatuur in de betreffende klimaatregio. De instelling komt overeen met het punt, waarop de warmtebron de hoogste aanvoertemperatuur bereikt, en heeft dus invloed op de steilheid van de stooklijn. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Systeembuffer-vat	Kies [Ja] wanneer een buffervat is geïnstalleerd. Kies anders [Nee]. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Bypass geïnstalleerd	Dit menu wordt getoond wanneer geen buffervat is geïnstalleerd. Kies [Ja] wanneer een bypass is geïnstalleerd in het systeem. Kies anders [Nee]. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Zekering ¹⁾	Kies de grootte van de zekering die de warmtepomp beveiligd. [16 A] [20 A] [25 A] [32 A]. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Bijverwarming	Kies welk type elektrisch verwarmingselement wordt gebruikt. [Geen] [El. bijverw.]. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.

Menupunt	Beschrijving
Montagesituatie	Kies het type behuizing voor de systeeminstallatie. Dit beïnvloedt de weergave van "Afwezig"-functies in de systeembedieningsunit en in de afstandsbedieningsunit (weergave van systeemfuncties buiten de toegekende cv-groep). De instelling meergezinswoning voorkomt bijvoorbeeld, dat de afwezigheid of vakantie van één bewoner van het huis het regelgedrag van de andere bewoners beïnvloedt. - Eengezinswoning. Met deze instelling, zijn alle functies beschikbaar in de afstandsbediening. - Appartementencomplex. De functies die alle bewoners beïnvloeden, zijn verborgen in de afstandsbediening, bijv. instellingen voor warm water, 2e cv-groep, "Afwezig", vakantieprogramma. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Cv-installatie HC1	Kies het type van de warmteoverdracht in cv-groep 1 [Radiatoren] [Convectoren] [Vloerverwarming]. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Systeemfunctie HC1	Kies de functie voor cv-groep 1. [Verwarming] [Koeling] [Verwarmen + koelen]. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Dauwpunt HCXXX ²⁾	De instelling is gerelateerd aan de cv-groep. Instellen wanneer de koelfunctie moet worden geregeld door de dauwpunttemperatuur. Indien geactiveerd, houdt de regelaar de ingestelde aanvoertemperatuur met deze waarde boven het berekende dauwpunt. Een afstandsbediening met luchtvochtigheidssensor is nodig voor deze functie. [Ja] [Nee]. Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Verwarmingssysteem type HC1	Stel de maximale aanvoertemperatuur voor cv-groep 1 in en bevestig. ³⁾ Radiatoren / Convectoren Vloerverwarming Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Ontwerptemperatuur HC1	Stel de ontwerpaanvoertemperatuur voor cv-groep 1 in en bevestig. De ontwerptemperatuur is de gewenste aanvoertemperatuur bij de minimale buitentemperatuur. Radiatoren / Convectoren Vloerverwarming Kies [Verder] om door te gaan met de configuratie -of- [Terug] om terug te gaan.
Wanneer verschillende cv-groepen zijn geïnstalleerd, ga dan verder met de instellingen voor de andere cv-groepen.	
Warmwater	Stel het type warmwatervoorziening in. Niet geïnstalleerd Warmtepomp Vers water

Menupunt	Beschrijving
Warmwater	Stel het type Warmwater boiler in. Niet geïnstalleerd Warmwaterboiler met spiraalvormige buis Buffervat vers water boveninlaat Buffervat vers water middeninlaat Vers water combibuffervat
Systeemanalyse	De configuratieassistent is succesvol afgerond. Bewaar de instellingen en schakel naar het hoofdscherm om door te gaan met overige instellingen? Kies Opslaan en afsluiten wanneer de inbedrijfname is uitgevoerd -of- kies Gedetailleerde instellingen om nog andere instellingen uit te voeren.

- 1) Dit menu wordt alleen getoond wanneer een vermogensbewaking is geïnstalleerd.
- 2) Dit menu wordt alleen getoond, wanneer de radiator of convector Koeling of Verwarmen + koelen-functie is geselecteerd voor de cv-groep.
- 3) De maximale temperatuurinstelling is afhankelijk van de variant van de binnenunit.

Tabel 1 Configuratieassistent

3.2 Bijkomende instellingen bij de inbedrijfname

Wanneer functies zijn gedeactiveerd, worden overbodige menu-opties niet langer weergegeven.

Sla altijd de instellingen op nadat de inbedrijfname is afgerond. Tik daarvoor op **Bewaar instellingen installateur** in het servicemenu.

3.2.1 Belangrijke instellingen voor de verwarmingsmodus

Over het algemeen worden de relevante instellingen uitgevoerd tijdens de inbedrijfname. Maar aanvullende instellingen kunnen indien nodig worden gecontroleerd en gewijzigd in het verwarmingsmenu.

- Controleer de instellingen voor cv-groep 1...4 in het menu.
 - Stel **Stooklijn HC1** in conform de systeemvoorwaarden.

3.2.2 Belangrijke instellingen voor de Warmwater-modus

Controleer de instellingen in het menu warm water bij de inbedrijfname en pas deze eventueel aan. Dit is de enige manier om te waarborgen, dat de warmwatermodus perfect werkt.

- Controleer de instellingen in het warmwatermenu.

3.2.3 Belangrijke instellingen voor andere installaties of toestellen

Wanneer aanvullende speciale installaties of toestellen zijn geïnstalleerd, worden andere menu-opties getoond, bijv. voor ventilatie, zwembad of zonnemenu.

Houd voor het perfect functioneren daarvan, de betreffende technische documentatie van het systeem of de installatie aan.

3.3 Controleren bewaakte waarden

De bewaakte waarden zijn toegankelijk via het menu Info of de info-toets. Deze bevat informatie over de bewaakte waarden en de status van de warmtepomp, het systeem, samengestelde onderdelen en accessoires plus statistieken.

3.4 Overdracht van de installatie

- Leg de klant de werking en de bediening van de bedieningsunit en de accessoires uit.
- Informeer de klant over de gekozen instellingen.

3.5 Uitschakeling

De eenheid is normaal ingeschakeld. De installatie wordt alleen bijvoorbeeld bij onderhoudswerkzaamheden uitgeschakeld.



Stand-by betekent dat het systeem compleet is uitgeschakeld en dat er geen veiligheidsfuncties zoals de vorstbeveiliging actief zijn.

- Om de installatie tijdelijk uit te schakelen:
 - Kies de optie **> Menu** in het startmenu
 - Kies **Expert aanzicht > Aan** voor meer menu-opties.
 - Kies **Stand-bybedrijf** in de lijst
 - Druk op **Ja**
- Om de installatie in te schakelen:
 - Druk op het display.
 - Selecteer Ja.
- Om het systeem permanent uit te schakelen: onderbreek de voedingsspanning naar het gehele systeem en alle BUS-deelnemers.



Na langere stroomuitval of langer uitschakelen moeten de datum en de tijd worden gereset. Alle andere instellingen blijven permanent behouden.

3.6 Snelstart van de warmtepomp

- Houd, om het servicemenu te openen, de toets menu ingedrukt, tot het einde van de countdown.
- **Systeeminstellingen** openen.
- Kies **Warmtepomp**.
- Kies **Snelle compressorstart**.
- Wanneer de vraag **Snel starten compressor?** wordt getoond, Ja kiezen.
De snelstartfunctie verhoogt de warmtevraag, zodat de warmtepomp zo snel mogelijk start.

4 Servicemenu

- ▶ Houd de menutoets ingedrukt tot het aftellen is afgerond (circa 5 seconden) voor toegang tot het servicemenu.
- ▶ Druk op de koptekst om het gekozen menu te openen, het invoerveld voor een instelling te activeren of een verandering te bevestigen.
- ▶ Druk op  om het huidige menu te verlaten.
- ▶ In bepaalde menu's moet **Ja** of **Nee** worden gekozen wanneer een instelling is veranderd.
- ▶ Nadat alle instellingen zijn uitgevoerd, ga terug met  en kies **Ja** om het servicemenu te verlaten.

-of-

- ▶ **Nee** om in het servicemenu te blijven.



Standaardwaarden worden **vet** weergegeven. Voor bepaalde instellingen, zijn de standaardwaarden afhankelijk van de landinstellingen en warmtebron die zijn gekozen.

4.1 Installatie-instellingen

4.1.1 Start systeemanalyse

De bedieningsunit detecteert automatisch welke BUS-nodes zijn geïnstalleerd in het systeem en past het menu en de fabrieksinstellingen overeenkomstig aan.

- ▶ Voor het openen van het servicemenu, druk de menutoets in gedurende circa 5 seconden.
- ▶ Open menu **Systeeminstellingen > Inbedrijfname**
- ▶ De instellingen hoeven niet te worden bevestigd. Wanneer alle instellingen in het gekozen menu zijn uitgevoerd, druk op  om terug te gaan.

Menupunt	Beschrijving
Controleer installatie	Waarborg dat de accessoiremodules en de kamerregelaars zijn geïnstalleerd en geadresseerd. Om door te gaan met de configuratie, kies Verder. Kies Terug om terug te gaan.

Tabel 2 Start systeemanalyse

4.1.2 Inbedrijfname van de gebruikersinterface

De bedieningsunit detecteert automatisch welke BUS-nodes zijn geïnstalleerd in het systeem en past het menu en de fabrieksinstellingen overeenkomstig aan.

- ▶ Voor het openen van het servicemenu, druk de menutoets in gedurende circa 5 seconden.
- ▶ Open menu **Systeeminstellingen > Inbedrijfname**.
- ▶ De instellingen hoeven niet te worden bevestigd. Wanneer alle instellingen in het gekozen menu zijn uitgevoerd, druk op  om terug te gaan.

Menupunt ¹⁾	Beschrijving
Land	Land instellen. Ga terug met  .
Systeembuffervat	Kies Ja wanneer een buffervat is geïnstalleerd. Kies anders Nee.
Bypass geïnstalleerd	Kies Ja wanneer een buffervat is geïnstalleerd in het systeem. Kies anders Nee.
Bijverwarming	Kies welk type elektrische bijverwarming wordt gebruikt. Geen El. bijverw.. Ga terug met  .
Zekering	16 A 20 A 25 A 32 A: stel de grootte van de zekering in waarmee de warmtepomp is beveiligd. Ga terug met  .

Menupunt ¹⁾	Beschrijving
Montagesituatie	Kies in welk behuizingstype het systeem is geïnstalleerd. Dit beïnvloedt de weergave van "Afwezig"-functies in de systeembedieningsunit en in de afstandsbedieningsunit (weergave van systeemfuncties buiten de toegekende cv-groep). De instelling meergezinswoning voorkomt bijvoorbeeld, dat de afwezigheid of vakantie van één bewoner van het huis het regelgedrag van de andere bewoners beïnvloedt. Eengezinswoning Appartementencomplex. Ga terug met  .
CV-groep 1	Niet geïnstalleerd Warmtepomp Op module: instellen van het installatietype van cv-groep 1. Ga terug met  .
Cv-installatie HC2	Niet geïnstalleerd Op module: kies [Op module] wanneer er meer cv-groepen zijn. Ga terug met  .
Warmwater	Niet geïnstalleerd Warmtepomp (geïntegreerde of externe boiler) Drinkwater (een compatibel verswaterstation is aangesloten). Ga terug met  .
Zonnesysteem	Kies Ja wanneer een zonnethermiesysteem is verbonden met de warmtepomp. Kies anders Nee.
Warmwater	Stel het type Warmwater boiler in. Niet geïnstalleerd Warmwaterboiler met spiraalvormige buis Buffervat vers water boveninlaat Buffervat vers water middeninlaat Vers water combibuffervat
Ventilatie	Kies Ja wanneer een ventilatie-installatie is verbonden met de warmtepomp. Kies anders Nee.
Voor verlaten Inbedrijfname, kies  .	

1) Bepaalde instellingen zijn alleen zichtbaar voor specifieke varianten of systeemcombinaties.

Tabel 3 Inbedrijfname

4.1.3 Menu: Warmtepomp

De speciale instellingen voor de warmtepomp worden in dit menu uitgevoerd. Welke instellingen worden getoond, is afhankelijk van de systeemopbouw, de configuratie en de geïnstalleerde accessoires.



De menu-optie ESC blokkertijd 1 is alleen in het menu Externe ingang 1 beschikbaar. Kies de passende Blokkeertijd gebaseerd op de EVU-specificaties.

Menupunt	Beschrijving
Expert aanzicht	Kies Aan voor meer menu-opties. Bij uitlevering is het menu Expert aanzicht ingesteld op Uit en worden alleen de meest belangrijke parameters getoond. Wanneer de parameter wordt ingesteld op Aan, worden andere configureerbare parameters getoond.
Snelle compressorstart	De snelstartfunctie verhoogt de warmtevraag, zodat de warmtepomp zo snel mogelijk start (afhankelijk van de opwarmfase van de compressor). ▶ Kies Ja voor een snelstart. -of- ▶ Kies Nee om terug te gaan zonder de functie te activeren.

Menupunt	Beschrijving
Geluidsarm bedrijf	▶ Werkmingsmodus: kies Uit om het geluidsarm bedrijf uit te schakelen. - Kies Auto om het geluidsarm bedrijf op de ingestelde tijden in te schakelen. - Kies Permanent wanneer het geluidsarm bedrijf continu moet zijn geactiveerd. ▶ Van: kies de starttijd voor het geluidsarm bedrijf. ▶ tot: kies de uitschakeltijd voor het geluidsarm bedrijf. ▶ Minimale temperatuur: kies de minimum temperatuur voor het geluidsarm bedrijf. ▶ Vermogen reduceren: stel in met hoeveel het uitgangsvermogen van de compressor moet worden verlaagd (%).
Handmatige ontdooiing	▶ De warmtepomp gaat geforceerd de verdamper ontdooien.
Externe ingang 1...4 In elk menu zijn verschillende instellingen mogelijk.	Een gesloten contact op de externe ingang wordt gezien als standaard Aan. Wanneer Ingang geïnverteerd wordt gekozen, wordt een open contact gezien als Aan.
Externe ingang 1	ESC blokkertijd 1: een actief signaal op de externe ingang blokkeert de werking van de compressor en de elektrische bijverwarming.
Externe ingang 2	Blokkeer warmwaterbedrijf: een actief signaal op de externe ingang blokkeert de warmwatervoorziening. Blokkeer verwarmingsbedrijf: een actief signaal op de externe ingang blokkeert het verwarmingsbedrijf.
Externe ingang 3	Oververhittingsbeveiliging HC1: een actief signaal op de externe ingang blokkeert het verwarmingsbedrijf en geeft een storingsmelding.
Externe ingang 4	FV-installatie: een actief signaal op de externe ingang maakt de besturing door een pv-systeem mogelijk.
TC3-TC0 temperatuurverschil verwarming	Stel het referentie-temperatuurverschil (delta) in voor de warmtegeleider. [Radiatoren] [Convectoren]. [Vloerverwarming]. Het toerental van de circulatiepomp wordt constant geregeld om een specifiek verschil tussen inlaat en uitlaat te realiseren.
TC0-TC3 temp.versch. koelen	Stel het referentie-temperatuurverschil (delta) in voor de warmtegeleider. Het toerental van de circulatiepomp wordt constant geregeld om een specifiek verschil tussen inlaat en uitlaat te realiseren.
PC1 drukschakelaar setpoint	Pas de constante drukinstelling van de cv-pomp aan (mbar).

Menupunt	Beschrijving
Alternerend bedrijf	▶ Verw-WW verv. modus. Kies Ja om te schakelen tussen verwarmings- en warmwaterbedrijf. Kies Nee om niet te schakelen tussen verwarmings- en warmwaterbedrijf. ▶ Maximum tijd warm water. Stel de maximale tijdsduur in van de warmwatermodus wanneer een warmtevraag aanwezig is. ▶ Maximum tijd verwarming. Stel de maximale tijdsduur in van de verwarmingsmodus wanneer een warmtevraag aanwezig is.
Pomptestprogramma	▶ De warmtepomp heeft een beveiligingsfunctie voor pompen en armaturen in de warmtepomp. De pompkick-functie wordt wekelijks geactiveerd. Stel het uur van de dag in voor de pompkick-functie.
Ontluchttingsbedrijf	▶ Kies Uit om de ontluchttingsfunctie te deactiveren. ▶ Kies Aan om de ontluchttingsfunctie te activeren. Deactiveren is nodig na beëindigen van het ontluchten.
Minimale bedrijfsdruk	▶ Stel de laagste toegestane systeemdruk in van het verwarmingssysteem.
Optimale bedrijfsdruk	▶ Stel de optimale systeemdruk in van het verwarmingssysteem.
3-wegklep in middenstand	▶ Configuratie fabrieksinstelling. Deze instelling is nodig bijv. voor vullen/aftappen van het toestel.
LIN-bus pompen	• PC0 aangesloten [Ja] [Nee]. • PC1 aangesloten [Ja] [Nee]. • PC2 aangesloten [Ja] [Nee]. • Meer... – [Verbind met PC0] Verbreek verbinding met PC0 – [Verbind met PC1] Verbreek verbinding met PC1 – [Verbind met PC2] Verbreek verbinding met PC2

Tabel 4 Instellingen warmtepomp

4.1.4 Menu: Bijverwarming

In dit menu worden de instellingen voor het elektrische verwarmingselement uitgevoerd. Deze instellingen zijn alleen beschikbaar, wanneer het systeem is ontworpen en geconfigureerd zoals hier beschreven en de unit deze instelling ondersteunt.

Menupunt	Beschrijving
Expert aanzicht	Kies Aan voor meer menu-opties. Bij uitlevering is Expert aanzicht ingesteld op Uit en worden alleen de meest belangrijke parameters getoond. Wanneer de parameter wordt ingesteld op Aan, worden alle instellingen parameters getoond.
Autonome modus	Kies Ja om de elektrische bijverwarming te activeren in de autonome modus. Deze functie wordt gebruikt wanneer een warmtepomp niet tijdelijk is aangesloten.

Menupunt	Beschrijving
Elektrische bijverwarming	Het menu wordt getoond wanneer de elektrische bijverwarming is gekozen als Elektrische bijverwarming bij de inbedrijfname. ▶ Elektrische modus. Kies hoeveel standen mogelijk moeten zijn in bijverwarmingsmodus -of- kies een stand voor verlaagde bijverwarmingsmodus. ▶ Begrenzer met compressor. Stel het maximale bijverwarmingsvermogen in gedurende compressorbedrijf. ▶ Grenswaarde vermogen bijverwarming. Stel het maximale bijverwarmingsvermogen in bij bedrijf zonder compressor. ▶ Grenswaarde ww-modus vermogen. Stel het maximale bijverwarmingsvermogen in gedurende warmwaterbedrijf.
Alleen bijverwarming	Kies Ja om te activeren. Deze instelling blokkeert de warmtepomp (compressor) zodat de warmte en de warmwatervoorziening alleen worden geleverd via de elektrische bijverwarming.
Bijverwarming blok	Kies Ja om te activeren. Deze instelling blokkeert de elektrische bijverwarming zodat de warmte en warmwatervoorziening alleen worden geleverd via de warmtepomp (de compressor). Wanneer de compressor niet beschikbaar is of om de vorstbescherming en het ontdooien te waarborgen, kan de bijverwarming nog steeds worden ingeschakeld, zelfs wanneer de blokkering actief is.
Verwarmingsvertraging	K x min De elektrische bijverwarming wordt ingeschakeld conform de ingestelde vertraging. De vertraging hangt af van de tijd en de mate waarin de aanvoertemperatuur afwijkt van de ingestelde waarde. Bevestigen -of- Annuleren om terug te gaan naar de voorgaande ingestelde waarde.
Maximaalbegrenzing	K Kies Aan om de functie te activeren, kies Uit om de functie te deactiveren. Stel de minimale grenswaarde in tussen 0,1 en 10,0 K. Deze instelling specificeert vanaf waar onder de maximale aanvoertemperatuur voor de warmtepomp de elektrische bijverwarming wordt geblokkeerd, teneinde stoppen daarvan te voorkomen tijdens simultaan bedrijf.

Tabel 5 Instellingen elektrische bijverwarming

4.1.5 Menu: Verwarmen + koelen

Menu algemene instellingen voor de verwarmings- en koelmodus.

Menupunt	Beschrijving
Systeeminstellingen	▶ Min. buitentemp.. Instellen gedimensioneerde buitentemperatuur van het systeem. ▶ Gebouwdemping. Kies het soort gebouw. Zie volgende hoofdstuk. – Geen – Licht – Medium – Zwaar ▶ HC1 prioriteit Kies Ja om alleen de ingestelde waarde voor cv-groep 1 te gebruiken. Cv-groep 1 heeft prioriteit en alle aanvullende cv-groepen worden begrensd door de voorwaarden voor cv-groep 1. Elke aanvullende cv-groep zal alleen worden verwarmd, wanneer cv-groep 1 wordt verwarmd. Kies -of- Nee. Wanneer aanvullende cv-groepen worden verwarmd, wordt de ongemengde cv-groep 1 ook verwarmd. Voor cv-groep 1 geldt de hoogste aanvoertemperatuur van de extra cv-groepen. ▶ Gebruik temperatuur luchtinlaat (alleen voor speciale warmtepompen). Kies Ja om de ventilatietemperatuur als kamertemperatuur te gebruiken. Kies -of- Nee.
CV-groep 1	▶ Verwarmingssysteem type HC1 – Radiatoren – Convectoren – Vloerverwarming
	▶ Kies Type afstandsbediening. – Geen – CR10 – CR10H – CR20RF – RT800 – Kamthermostaat
	▶ Configureer kamerthermostaat, alleen getoond, wanneer individuele kamerregelaar is gekozen als afstandsbediening. – Type regeling instellen. Kies het regeltype voor bedrijf met individuele kamerregelaar (wanneer ruimten zijn uitgerust met individuele kamerregelaar). Buitentemperatuur gecompenseerd Buitentemp. met voetpunt Ruimtetemperatuur geregeld – Selecteer Aansluiten met kamerthermostaat. Verbinding tot stand brengen. Weergave van meldingen over de procedure voor het maken van de verbinding en de configuratie. Scan de QR-code met de service-app voor het configureren van de afzonderlijke kamers/thermostaten.

Menupunt	Beschrijving
	► Systeemfunctie HC1 – Kies Alleen verw. om het systeem alleen in verwarmingsmodus te gebruiken. – Kies Koeling om het systeem alleen in koelmodus te gebruiken. – Kies Verwarmen + koelen om het systeem verwarmings- en koelmodus te gebruiken.
	► HC1 met mengmodule Kies [Ja] wanneer de cv-groep is gemengd.
	► Mengerlooptijd HC1 Stel de bedrijfsduur in voor de mengmodule.
	► Verwarming – Stooklijn HC1. Kies Buitentemperatuur gecompenseerd – -of- met extra Buitentemp. met voetpunt – -of- Ruimtetemperatuurgeregeld. – Maximum temperatuur HC1. Stel de maximale aanvoertemperatuur in voor de vloerverwarmingsmodus. – Maximum temperatuur HC1. Stel de maximale aanvoertemperatuur voor radiatorbedrijf. – Minimale aanvoertemperatuur. Stel de minimale aanvoertemperatuur in. – Stooklijn HC1. Menu voor grafische instelling van de stooklijn. – Kamerinvloed HC1 Deze factor bepaalt hoeveel de gemeten kamertemperatuur de aanvoertemperatuur kan beïnvloeden via parallelverschuiving van de stooklijn. Des te hoger deze waarde is, des te sterker is de weging van de afwijking en des te groter is de invloed. – Zonne-invloed. Deze factor kan de invloed van het zonlicht compenseren. Kies Uit om de compensatie van de invloed van het zonlicht uit te schakelen. – -of- Kies Aan om de compensatie te activeren. – Kamertemperatuur-offset Stel de temperatuur in wanneer de actuele temperatuur te laag of te hoog wordt bevonden. – VorstbeschermingVorstbescherming heeft verschillende instellingen: Uit kamer (alleen met kamerregelaar) Buiten R & O (alleen met kamerregelaar) Vorstbescherming wordt ingesteld, afhankelijk van de hier gekozen temperatuur. – Vorstbescherming grenstemp. Stel de temperatuur in waarbij de vorstbescherming moet worden geactiveerd. – Cont. verwarmen onder. Kies Ja om te activeren. – -of- Kies Nee om te deactiveren. Stel de buitentemperatuur in vanaf waar de tijdfunctie moet worden overruled.

Menupunt	Beschrijving
	► Seizoensschakelaar HC1 – Werkingsmodus. Kies bedrijfsmodus voor omschakelen van zomer- naar winterbedrijf. Kies Auto om automatisch om te schakelen tussen zomer- en winterbedrijf. Kies Verwarming voor continu bedrijf van de verwarming. Kies Koeling voor continu bedrijf van de waterkoeling.
	► Koeling – Hysteresis kamertemperatuur. Stel de hysteresis voor de kamertemperatuur in. – Dauwpunt. Kies Uit wanneer de dauwpuntbewaking niet wordt gebruikt. – -of- Kies Aan wanneer de dauwpuntbewaking wordt gebruikt. – Hysteresis dauwpunt. Stel de hysteresis in voor de dauwpuntbewaking. – Min. ingest.flow zonder sensor. Stel de minimumtemperatuur in voor bedrijf met vochtsensor (dauwpuntbewaking On gekozen). – Min. ingestelde aanvoer zonder sensor. Stel de minimumtemperatuur in voor bedrijf zonder vochtsensor (dauwpuntbewaking Off gekozen).

Tabel 6 Instellingen voor verwarming/koeling

Stooklijn HC1

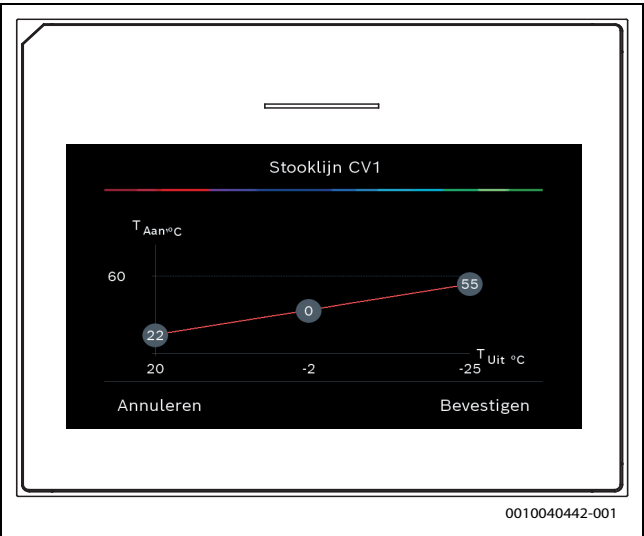
Menupunt	Inregelinterval
Stooklijn HC1	Er bestaan twee varianten voor de stooklijn voor het regelen aan de hand van de buitentemperatuur: ► Type regeling > Buitentemperatuur gecompenseerd: is een omhoog gebogen stooklijn gebaseerd op een geoptimaliseerde toewijzing van de aanvoertemperatuur afhankelijk van de buitentemperatuur. Alleen de gewenste temperatuur en de maximale temperatuur moeten worden ingesteld. Deze variant is standaard ingesteld en past over het algemeen voor de meeste toepassingen. ► Type regeling > Buitentemp. met voetpunt¹⁾: de buitentemperatuur met voetpunt is een klassieke stooklijninstelling die meerdere opties mogelijk maakt om de voldoen aan de individuele behoeften van een gebouw. Deze stooklijn heeft een basis- en een eindpunt. Gedurende de overgangperiode kan de gebruiker een comfortpunt instellen om de stooklijn iets te verhogen. Het voetpunt is de aanvoertemperatuur die wordt bereikt bij 20 °C buitenluchttemperatuur. Het eindpunt is de aanvoertemperatuur die wordt bereikt bij de laagste buitentemperatuur en beïnvloedt zo de helling van de stooklijn. Met het comfortpunt wordt de aanvoertemperatuur verhoogd tijdens de lente/herfst overgangperiode. Als optie kan de gebruiker een minimale grenswaarde voor de aanvoertemperatuur instellen in beide weersafhankelijke regeltypen (instelling min. aanvoertemp. = On).

1) Alleen beschikbaar voor Duitsland en Scandinavische landen.

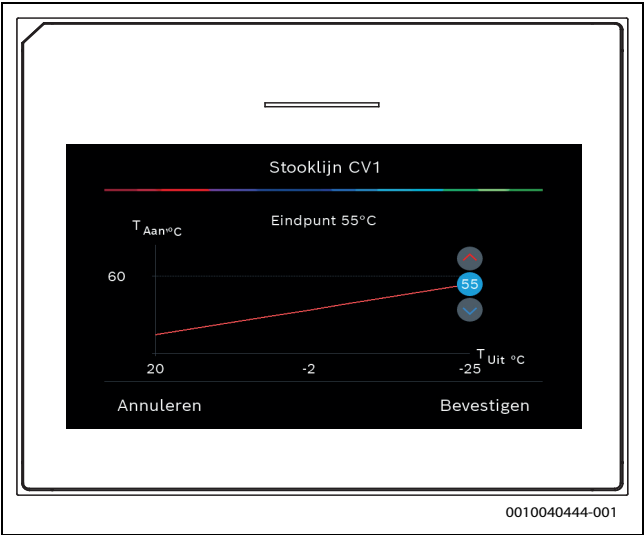
Tabel 7 Menu voor instelling van de stooklijn



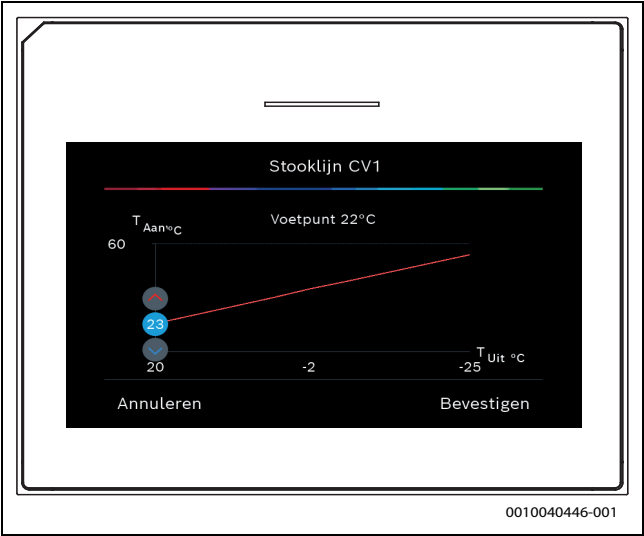
Wanneer een constante aanvoertemperatuur hoger dan 45 °C wordt ingesteld, kan de levensduur van het toestel nadelig worden beïnvloed.



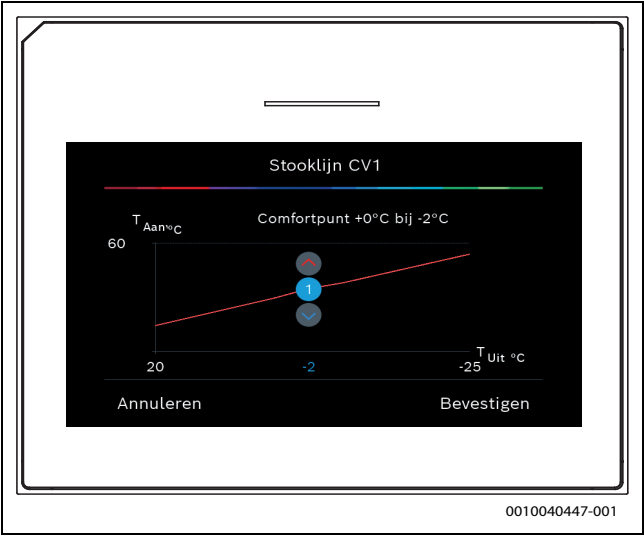
Afb. 1 Startscreen voor instellen van de stooklijn voor buitentemperatuurafhankelijke regeling met voetpunt (en comfortpunt)



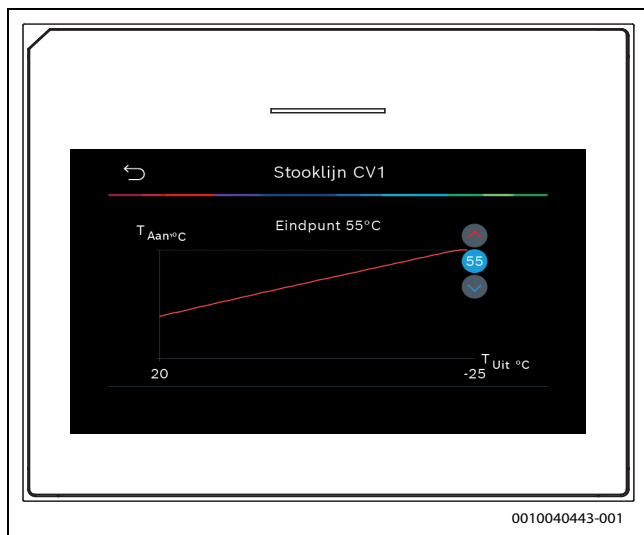
Afb. 2 Instellen eindpunt



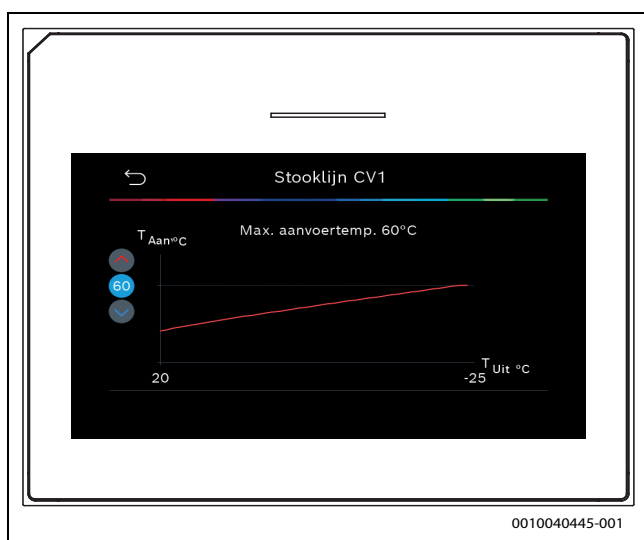
Afb. 3 Instellen voetpunt



Afb. 4 Instellen comfortpunt (alleen wanneer de regeling is ingesteld op buitentemperatuurafhankelijk met voetpunt) voor instelling met extra voetpunt



Afb. 5 Instellen eindpunt



Afb. 6 Instellen maximum aanvoertemperatuur

4.1.6 Menu: Verwarming

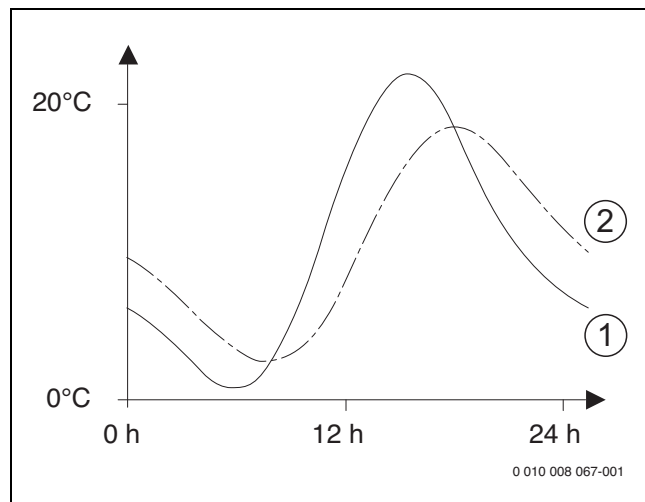
gebouwsoort

Wanneer thermische demping actief is, worden instellingen uitgevoerd om de fluctuaties van de buitentemperatuur te compenseren afhankelijk van de gebouwsoort. Met thermische demping (instelling) van de buitentemperatuur kan het regelsysteem bij de stooklijn rekening houden met de thermische eigenschappen van de bouwmasa.

Menupunt	Beschrijving
Licht (geringe opslagcapaciteit)	Type Bijv. gebouw van prefab beton, draagconstructies, houtconstructies Vermogen - Lage demping van buitentemperatuur - Snelle toename van de aanvoertemperatuur
Medium (gemiddelde opslagcapaciteit)	Type Bijv. gebouw van holle betonblokken (standaard instelling) Vermogen - Gemiddelde demping van de buitentemperatuur - Gemiddelde toename van de aanvoertemperatuur

Menupunt	Beschrijving
Zwaar (hoge opslagcapaciteit)	Type Bijvoorbeeld bakstenen huis Vermogen - Hoge demping van buitentemperatuur - Langzame toename van de aanvoertemperatuur

Tabel 8 Instellingen voor gebouwsoort



Afb. 7 Voorbeeld voor de aangepaste buitentemperatuur:

- [1] Actuele buitenluchttemperatuur
- [2] Ingestelde buitentemperatuur

4.1.7 Menu drogen afwerkvloer

Dit menu is alleen beschikbaar, wanneer minimaal een vloerverwarmingcircuit in de installatie is geïnstalleerd en ingesteld.

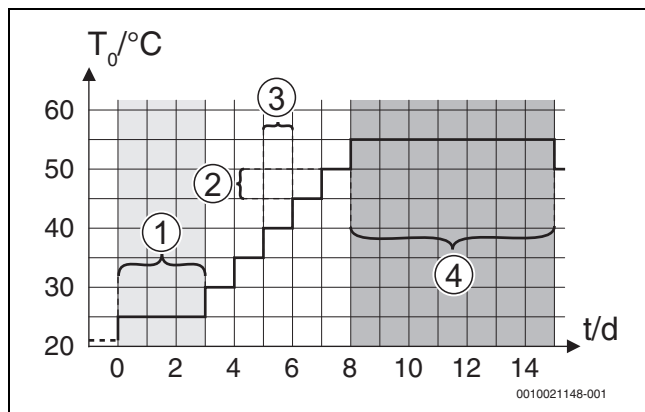
Stel in dit menu een programma voor het drogen van de afwerkvloer voor de gekozen cv-groep of de gehele installatie in. Om een nieuwe afwerkvloer te drogen, doorloopt de verwarming eenmaal automatisch het programma voor het drogen van de afwerkvloer.

Na stroomuitval of een uitschakeling van de warmtepomp, gaat de bedieningsunit automatisch door met het programma voor het drogen van de afwerkvloer. De stroomstoring mag echter niet langer duren dan de gangreserve van de bedieningsunit (≥ 4 uur) of de ingestelde maximale onderbrekingstijd.

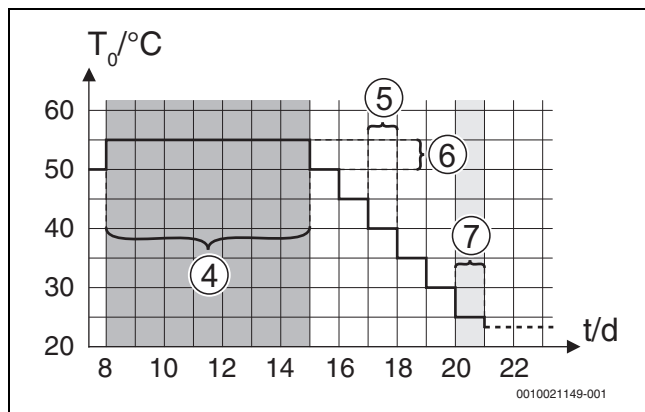
OPMERKING

Gevaar voor beschadiging van de afwerkvloer!

- Bij installaties met meerdere circuits kan deze functie alleen in combinatie met een menggroep worden gebruikt.
- Drogen afwerkvloer conform de specificaties van de leverancier van de afwerkvloer installen.
- Bezoek de ruimte ondanks het drogen van de afwerkvloer elke dag en houd het voorgeschreven protocol bij.



Afb. 8 Verloop van het drogen afwerkvloer met de fabrieksinstellingen in de opwarmfase



Afb. 9 Verloop van het drogen afwerkvloer met de fabrieksinstellingen in de koelfase

Legenda voor afb. 8 en afb. 9:

T_0 Aanvoertemperatuur
t Tijd (in dagen)

Menupunt	Beschrijving
Drogen afwerkvloer	Ja: de voor het drogen afwerkvloer noodzakelijke instellingen worden getoond. Nee: het drogen afwerkvloer is niet actief en de instellingen worden niet getoond (basisinstelling).
Wachttijd voor start	Fase overslaan: het programma voor het drogen van de afwerkvloer start onmiddellijk voor de gekozen cv-groepen. [1 ... 50] dagen: het programma voor het drogen van de afwerkvloer start na de ingestelde wachttijd. De gekozen cv-groepen zijn tijdens de wachttijd uitgeschakeld, de vorstbeveiliging is actief (→ afb. 8, tijd voor dag 0)
Startfase duur	Fase overslaan: geen startfase. [1 ... 3 ... 30] dagen: instelling voor het tijdsinterval tussen begin van de startfase en de volgende fase.
Startfase temperatuur	[20 ... 25 ... 55] °C: aanvoertemperatuur tijdens de startfase.
Opwarmfase stapgrootte	Fase overslaan: er vindt geen opwarmfase plaats. [1 ... 10] dagen: instelling voor het tijdsinterval tussen de stappen (stapgrootte) in de opwarmfase.
Temperatuurverschil verwarmingsfase	[1 ... 5 ... 35] K: temperatuurverschil tussen de stappen in de opwarmfase.
Houdfase duur	[1 ... 7 ... 99] dagen: tijdsinterval tussen begin van de houdfase (houdtijd van de maximumtemperatuur bij drogen afwerkvloer) en de volgende fase.

Menupunt	Beschrijving
Houdfase temperatuur	[20 ... 55] °C: aanvoertemperatuur tijdens de houdfase (maximale temperatuur).
Afkoelfase stapgrootte	Fase overslaan: er vindt geen koelfase plaats. [1 ... 10] dagen: instelling voor het tijdsinterval tussen de stappen (stapgrootte) in de koelfase.
Temperatuurverschil koelfase	[1 ... 5 ... 35] K: temperatuurverschil tussen de stappen in de koelfase.
Eindfase duur	Fase overslaan: er vindt geen eindfase plaats. Permanent: er is geen eindtijdstip voor de eindfase vastgelegd. [1 ... 30] dagen: instelling van het tijdsinterval tussen begin van de eindfase (laatste temperatuurstap) en het einde van het programma voor het drogen van de afwerkvloer.
Temp. eindfase	[20 ... 25 ... 55] °C: aanvoertemperatuur tijdens de eindfase.
Max. onderbreking zonder storing	[2 ... 12 ... 24] h: maximale duur van een onderbreking van het drogen afwerkvloer (bijvoorbeeld door stoppen van het drogen afwerkvloer of stroomuitval) tot een storingsmelding wordt gegeven.
Afwerkvloer drogen Systeem	Ja: drogen afwerkvloer voor alle cv-groepen van de installatie actief. Opmerking: afzonderlijke cv-groepen kunnen niet worden gekozen. Warmwatervoorziening is niet mogelijk. De weergave van menu's en de menupunten met instellingen voor warm water zijn onderdrukt. Nee: drogen afwerkvloer voor alle cv-groepen is niet actief. Opmerking: afzonderlijke cv-groepen kunnen worden gekozen. Warmwatervoorziening is mogelijk. De menu's en de menupunten met instellingen voor warm water zijn beschikbaar.
Drogen afwerkvloer cv-groep 1 ...	Ja Nee: instelling of het drogen van de afwerkvloer wel of niet actief is in de gekozen cv-groep.
Stop	Ja Nee: instelling, of het drogen afwerkvloer tijdelijk gestopt moet worden. Wanneer de maximale onderbrekingsduur wordt overschreden verschijnt een storingsmelding.

Tabel 9 Instellingen in menu Drogen afwerkvloer (afb. 8 en 9 tonen de fabrieksinstelling van het programma voor het drogen van de afwerkvloer)

4.1.8 Menu: Warmwater

In dit menu worden de instellingen voor warm water uitgevoerd. Deze instellingen zijn alleen beschikbaar, wanneer het systeem is ontworpen en geconfigureerd zoals hier beschreven en de unit deze instelling ondersteunt.

Voer de thermische desinfectie regelmatig uit om ziekteverwekkers te doden (bijvoorbeeld legionella). Speciale wettelijke voorschriften kunnen van toepassing zijn voor wat betreft de thermische desinfectie van grote warmwatersystemen.



De warmwatermodus is actief in de uitleveringstoestand.

- ▶ Wanneer geen warmwaterinstallatie is geïnstalleerd, moet het warmwaterbedrijf bij de inbedrijfname worden uitgeschakeld.



De instelbereiken en fabrieksinstellingen voor warm water zijn afhankelijk van de geïnstalleerde combinatie warmtepomp en binnenunit en daarom hier niet gespecificeerd.

- ▶ Controleer het bijbehorende handboek van de binnenunit voor het bereik en de fabrieksinstellingen.



Wanneer een temperatuursensor (TW1) is geïnstalleerd in de boiler, treedt een vraag naar warmwatervoorziening op zodra de gemeten temperatuur aan TW1 afneemt tot onder de ingestelde starttemperatuur. Wanneer een tweede temperatuursensor (TW2) is geïnstalleerd boven in de boiler voor comfortdoeleinden, treedt de vraag naar warmwatervoorziening ook op zodra de temperatuur aan TW2 afneemt tot een waarde boven de ingestelde starttemperatuur.

Gedurende de inbedrijfname, kunnen verschillende opties worden gekozen voor de warmwatervoorziening. Niet geïnstalleerd | Warmtepomp | Drinkwater

Menupunt	Beschrijving
Menu's die worden getoond wanneer waterverwarming is gekozen met Warmtepomp .	
Expert aanzicht	Kies Aan voor meer menu-opties. Bij uitlevering is het menu Expert aanzicht ingesteld op Uit en worden alleen de meest belangrijke parameters getoond. Wanneer de parameter wordt ingesteld op Aan, worden andere configureerbare parameters getoond.
Temperatuur	▶ Comfort starttemp.. Stel de gewenste waarde in. ▶ Comfort stop temp.. Stel de gewenste waarde in. ▶ Eco start temp.. Stel de gewenste waarde in. ▶ Eco stop temp. ▶ Eco+ start temp.. Stel de gewenste waarde in. ▶ Eco+ stop temp. ▶ Extra warm water. Stel de gewenste waarde in. ▶ Energie handm. starttemp.. Stel de gewenste waarde in.¹⁾ ▶ Energie handm. stoptemp.. Stel de gewenste waarde in.¹⁾
Thermische desinfectie	▶ Auto. Kies Aan om de automatische desinfectie te activeren. -of- - Kies Uit om de automatische desinfectie te activeren. ▶ Dagelijks/weekdag. Wanneer de thermische desinfectie dagelijks moet worden uitgevoerd, instellen op Dagelijks. -of- - Kies een weekdag waarop de thermische desinfectie moet worden uitgevoerd. ▶ Starttijd. Kies de gewenste starttijd voor thermische desinfectie. ▶ Temperatuur. Kies de gewenste temperatuur voor thermische desinfectie. ▶ Warmhoudtijd. Stel warm houden in tussen [0.0...1.0...3.0] uur. ▶ Maximum tijd. Stel de maximale duur voor de thermische infectie in tussen [2...3...4] uur.

Menupunt	Beschrijving
Dagelijkse opwarming	▶ Kies Nee om de dagelijkse warmwatervoorziening te deactiveren. -of- - Kies Ja om de dagelijkse warmwatervoorziening te activeren. ▶ Tijd van de dag. Stel de benodigde tijd in voor de dagelijkse warmwaterverwarming.
Warmwatercirculatie	▶ Kies Uit om de warmwatercirculatie te deactiveren. -of- - Kies Aan om de dagelijkse warmwatercirculatie te activeren. ▶ Selecteer Bedrijfsmodus hydraulische naverwarming. Uit, Aan, Ingestelde warmwatertemperatuur Auto ▶ Inschakelfrequentie. Kies continu bedrijf -of- - kies het gewenste aantal intervallen per uur [1...4...6]. Een interval duurt 3 minuten.
Comforttemp. verschil voor opladen	Stel het laadverschil (TC1-TW1) in voor het comfort-bedrijf.
ECO temp. verschil voor opladen	Stel het laadverschil (TC1-TW1) in voor de ECO-modus.
ECO+ temp. verschil voor opladen	Stel het laadverschil (TC1-TW1) in voor de ECO+-modus.

1) Beschikbaar wanneer een energiemanager is aangesloten en geconfigureerd.

Tabel 10 Instellingen voor warmwatervoorziening met warmtepomp

Menupunt	Beschrijving
Menu's die worden getoond wanneer waterverwarming is gekozen met Drinkwater .	
Expert aanzicht	Kies Aan voor meer menu-opties. Bij uitlevering is het menu Expert aanzicht ingesteld op Uit en worden alleen de meest belangrijke parameters getoond. Wanneer de parameter wordt ingesteld op Aan, worden andere configureerbare parameters getoond.
Grootte verswaterstation	Kies de grootte van het verswaterstation. 15/20l/min 27 l/min 40 l/min ¹⁾
Actuele verswaterconfiguratie	Toont de actuele configuratie voor het verswaterstation.
Actuele verswaterconfiguratie	Verander de configuratie voor het verswaterstation. Verander configuratie verswatersysteem. Kies Ja om de configuratie te veranderen. Kies Nee om door te gaan. Verander configuratie verswatersysteem. Toevoegen of verwijderen van componenten voor configuratie van het verswaterstation.
Temperatuur	▶ Temperatuurcomfort. Stel de gewenste waarde in. ▶ Temperatuur ECO. Stel de gewenste waarde in. ▶ Extra warm water. Stel de gewenste waarde in. ▶ Max. temperatuur. Stel de gewenste waarde in.

Menupunt	Beschrijving
Thermische desinfectie	► Auto. Kies Aan om de automatische desinfectie te activeren. -of- - Kies Uit om de automatische desinfectie te activeren. ► Dagelijks/weekdag. Wanneer de thermische desinfectie dagelijks moet worden uitgevoerd, instellen op Dagelijks. -of- - Kies een weekdag waarop de thermische desinfectie moet worden uitgevoerd. ► Starttijd. Kies de gewenste starttijd voor thermische desinfectie. ► Temperatuur. Kies de gewenste temperatuur voor thermische desinfectie. ► Warmhoudtijd. Selecteer de warmhoudtijd in uren. ► Maximum tijd. Stel de maximale duur voor de thermische infectie in uren in.
Dagelijkse opwarming	► Kies Ja om de dagelijkse warmwatervoorziening te deactiveren. -of- - Kies Nee om de dagelijkse warmwatervoorziening te activeren. - In de fabriek is de temperatuur standaard ingesteld op [60] °C ► Tijd van de dag. Stel de benodigde tijd in voor de dagelijkse warmwaterverwarming.
Warm houden	Kies Aan -of- Uit Wanneer het buffervat op grotere afstand is geïnstalleerd van het verswatersysteem, moet deze warmhoudinstelling worden ingeschakeld, om het warm water op de gewenste temperatuur te houden. Wanneer deze Aan is, draait de primaire pomp elke 15 minuten tot de ingestelde gewenste warmwatertemperatuurwaarde aan de flowsensor is bereikt.
Warmhoud temperatuurverschil	Kies de gewenste waarde om de Warm houden-functie te activeren en de gewenste warmwatertemperatuur vast te houden.
Schakelverschil retour opl. ²⁾	Stel de gewenste waarde in tussen [10...45...80] °C.
Storingsdisplay	Kies Uit om de uitvoer te deactiveren. Wanneer een storing optreedt in het verswaterstation, wordt de fout niet getoond. -of- Kies Normaal om de uitvoer te activeren. Wanneer een storing optreedt in het verswaterstation, wordt de fout getoond. -of- Kies Omgekeerd³⁾ om de uitvoer te activeren, maar het signaal te inverteren. Dat betekent dat de uitgang onder spanning staat en bij een storingsmelding spanningsloos wordt geschakeld.

Menupunt	Beschrijving
Warmwatercirculatie	► Kies Ja om de tijdgestuurde warmwatercirculatie te activeren. -of- - Kies Nee om de tijdgestuurde warmwatercirculatie te deactiveren. ► Circulatie pulsgestuurd. Kies Ja om de pulsgestuurde warmwatercirculatie te activeren. -of- - Kies Nee om de pulsgestuurde warmwatercirculatie te deactiveren. ► Selecteer Bedrijfsmodus hydraulische naverwarming. Uit, Aan, Conform warmwaterprogramma Klokprogramma
Comforttemp. verschil voor opladen	Stel het laadverschil (TC1-TW1) in voor het comfortbedrijf

- 1) Niet beschikbaar voor alle warmtepompen
- 2) Deze instelling verschijnt alleen wanneer een optionele terugslagklep is aangesloten op het verswaterstation.
- 3) Wanneer de storingsmelding actief is, mag alleen een 3-wegklep met veerretour of een 3-wegklep met servomotor (met 2-punts aansturing) worden aangesloten op aansluiting VS1.

Tabel 11 Instellingen voor warmwatervoorziening met verswaterstation



Voor de legionellapreventie (> 60 °C) moet de elektrische bijverwarming worden ingeschakeld. Houd het inbedrijfnameformulier aan.



Afb. 10 Instellingen voor elektrische hulpverwarming

Menupunt	Beschrijving
Systeeminstellingen	Ga naar het menu Systeeminstellingen en vervolg naar Bijverwarming.
Expert aanzicht	Kies Aan voor meer menupunten. Het expert-scherm is standaard ingesteld op Uit en alleen de belangrijkste parameters worden in het menu getoond. Wanneer u de parameter op Aan instelt, verschijnen aanvullende configureerbare parameters.
Elektrische bijverwarming	Ga naar het menu Elektrische bijverwarming. Stel de parameters op minimaal de volgende waarden in, om de functie legionellapreventie te activeren. ► Begrenzer met compressor, instellen op minimaal 3 kW. ► Grenswaarde vermogen bijverwarming, instellen op minimaal 3 kW. ► Grenswaarde ww-modus vermogen, instellen op minimaal 3 kW. Wanneer één van de instellingen 0 kW is, verschijnt alarm 5284 .

Tabel 12 Instellingen voor legionellapreventie

4.1.9 Menu: Zonnesysteem

De instellingen voor het zonnethermiesysteem zijn in dit menu toegankelijk (zie → Tabel 13 "Overzicht van de instellingen voor zonnethermiesystemen"). Houd de aanvullende informatie over de instellingen en functies in de technische documentatie van de zonnemodules aan.

Voor toegang tot dit menu, ga naar Service > Zonnesysteem.



Deze instellingen zijn alleen toegankelijk, wanneer de installatie overeenkomstig is opgebouwd en geconfigureerd en wanneer de gebruikte unit de betreffende instellingen ondersteunt.

Menupunt	Beschrijving
Zonne-uitbreidingsmodule	Kies Aan om de zonne-uitbreidingsmodule voor het zonnethermiesysteem te activeren. -of- Kies Uit om te deactiveren.
Actuele zon-neconfiguratie	Toont de actuele configuratie van het zonnethermiesysteem.

Menupunt	Beschrijving
Verander zon-neconfiguratie	Kies Bevestigen om de configuratie van het zonnethermiesysteem te bewerken. -of- Kies Annuleren om terug te gaan. Scroll door de menu-opties om de gewenste systeemconfiguratie te kiezen en componenten toe te voegen. Kies Element toevoegen om de geselecteerde componenten toe te voegen. -of- Kies Stop toevoegen om af te ronden. Stop toevoegen Kies Completeer configuratie als de configuratie van het zonnethermiesysteem gereed is.
Instellingen	► Zonnecircuit. ► Boiler (warmte afname). Voer de instellingen uit voor het boilervat, warmtewisselaar of zwembad die in het zonnecircuit zijn opgenomen. ► Zonneopbrengst. In dit menu kunnen de instellingen voor de energierugwinning en geschatte zonne-energieopbrengst worden geconfigureerd. De waarden kunnen worden gereset.

Tabel 13 Overzicht van de instellingen voor zonnethermiesystemen

Menupunt	Beschrijving
Start zonne-energiesysteem	Kies Aan om het zonnethermiesysteem te activeren. Kies Uit om te deactiveren.

Tabel 14 Instellingen voor zonnethermiesystemen

4.1.10 Menu: Ventilatie

De Ventilatie instellingen zijn in dit menu beschikbaar. Houd de aanvullende informatie over de instellingen en functies in de technische documentatie van de Vent... aan (gecontroleerde woonventilatie). Bepaalde instellingen verschijnen alleen wanneer de Expert aanzicht is ingesteld op Aan.



Deze instellingen zijn alleen toegankelijk, wanneer de installatie overeenkomstig is opgebouwd en geconfigureerd en wanneer een compatibel ventilatietoestel is aangesloten.

Menupunt	Beschrijving
Expert aanzicht	Kies Aan voor meer menu-opties. Bij uitlevering is het installateurmenu ingesteld op Uit en worden alleen de meest belangrijke parameters getoond. Wanneer de parameter wordt ingesteld op Aan, worden andere configureerbare parameters getoond.
Toesteltype	► 100 ► 101 ► 260 ► 261
Nom. debiet	Stel de gewenste waarde in conform het ontwerpdocument [0... 100 ...1000 m ³ /h].
Vorstbescherming	► Interval ► Onbalans ► Elektrische voorverwarming

Tabel 15 Overzicht van de Ventilatie instellingen

4.1.11 Menu: Energiemanager

De Energiemanager instellingen zijn in dit menu beschikbaar. Houd de aanvullende informatie over de instellingen en functies in de technische documentatie van de CR11H-app aan.

Menupunt	Beschrijving
Verhoog de gewenste temperatuur	Stel de maximaal toegestane kamertemperatuurverhoging in.
Verlaag de gewenste temperatuur	Stel de maximaal toegestane kamertemperatuurverlaging in.
Max. gewenste waarde buffervat aanvoertemperatuur	Stel de maximale buffertemperatuur in wanneer de PV-overschotmodus actief is [40... 60 ...80].
Koel alleen met energie man.	Kies Aan -of- kies Uit Wanneer deze instelling op Aan is ingesteld, gebruikt de warmtepomp overtollige stroom van de FV-installatie voor koeling.
Start temp. warm water	Stel de waarde in van de inschakeltemperatuur voor het warm water.
Stop temp. warm water	Stel de waarde in van de uitschakeltemperatuur voor het warm water.

Tabel 16 Overzicht van de Energiemanager instellingen

4.1.12 Menu: FV-installatie

In dit menu worden de instellingen voor het zonnestelsysteem (PV) uitgevoerd. Deze instellingen zijn alleen beschikbaar, wanneer de installatie overeenkomstig is opgebouwd en geconfigureerd en wanneer het gebruikte toesteltype de betreffende instellingen ondersteunt.



Wanneer zonne-energie beschikbaar is en een buffervat is geïnstalleerd en alle cv-groepen een mengklep hebben, wordt het buffervat op de maximale temperatuur van de warmtepomp opgewarmd.

Menupunt	Beschrijving
Verhoog de gewenste temperatuur	Wanneer de verwarmingsmodus actief is, kan de overtollige energie uit het PV-systeem worden gebruikt voor verwarming. Stel de waarde in om te bepalen, met hoeveel de kamertemperatuur kan worden verhoogd [0....5] K.
Max. gewenste waarde buffervat aanvoertemperatuur	Stel de maximale buffertemperatuur in wanneer de PV-overschotmodus actief is [40... 60 ...80].
Groter warmwatercomfort	De in het zonnestelsysteem beschikbare energie wordt voor de warmwatervoorziening gebruikt. [Ja] [Nee] Wanneer dit punt is geactiveerd, wordt het warm water op de voor de bedrijfsmodus warm water ingestelde temperatuur verwarmd [Comfort]. Het is mogelijk om terug te schakelen naar de standaard Warmwater-modus, Eco, in het betreffende menu. Wanneer het vakantieprogramma actief is, wordt het water gedurende de ingestelde periode niet verwarmd.

Menupunt	Beschrijving
Verlaag de gewenste temperatuur	[Ja]: de in het zonnestelsysteem beschikbare energie wordt voor koelen gebruikt, wanneer de installatie zich in koelmodus bevindt.
Koelen alleen met PV-energie	Koelmodus wordt alleen geactiveerd wanneer energie in het zonnestelsysteem beschikbaar is. [Ja] [Nee] Koeling wordt niet geactiveerd tijdens het vakantieprogramma.
Max. vermogen voor compressor	Stel het maximale vermogen in dat door het PV-systeem zal worden geleverd aan de compressor.

Tabel 17 Instellingen in het menu zonnestelsysteemgegevens

4.1.13 Menu: Smart Grid

In dit menu worden de Smart Grid-instellingen uitgevoerd. Deze instellingen zijn alleen beschikbaar, wanneer de installatie overeenkomstig is opgebouwd en geconfigureerd en wanneer het gebruikte toesteltype de betreffende instellingen ondersteunt.



Wanneer Smart Grid-energie beschikbaar is en een buffervat is geïnstalleerd en alle cv-groepen een mengklep hebben, wordt het buffervat op de maximale temperatuur van de warmtepomp opgewarmd.

Menupunt	Regelbereik: functiebeschrijving
Selecteerbare toename	[0...5] K Instellen, met hoeveel de kamertemperatuur kan worden verhoogd.
Geforceerde toename	[2...5] K Instellen, hoe hoog de geforceerde kamertemperatuurverhoging moet zijn.
Groter warmwatercomfort	[Ja] [Nee] Wanneer dit punt is geactiveerd, wordt het warm water op de voor de bedrijfsmodus warm water ingestelde temperatuur verwarmd [Comfort]. Wanneer het vakantieprogramma actief is, volgt geen verwarming.

Tabel 18 Instellingen in het menu Smart Grid

4.1.14 Menu: EEBus

De EEBus instellingen zijn in dit menu beschikbaar. Houd de aanvullende informatie over de instellingen en functies in de technische documentatie van de EEBus-gateway aan.

Menupunt	Beschrijving
Inbedrijfname	Maak de verbinding met de EEBus-gateway tijdens de inbedrijfname.
PV eigen verbruik optimalisatie	► Optimalisatie van instellingen: [Ja] [Nee] ► Max. gewenste waarde buffervat aanvoertemperatuur ► Verhoog de gewenste temperatuur ► Verlaag de gewenste temperatuur ► Koelen alleen met PV-energie ► Stop temp. warm water
EEBus SW-update	► Automatische SW-update: [Ja] [Nee] ► Software versie ► laatste softwareversie
Status	► Overzicht ► Vermogenslimiet

Tabel 19 Overzicht van de instellingen in het EEBus-menu

4.1.15 Instellingen voor andere systemen of toestellen

Wanneer er in de installatie andere systemen of toestellen geïnstalleerd zijn, zijn er aanvullende menupunten beschikbaar.

Afhankelijk van het toegepaste systeem of apparaat en de daaraan gekoppelde modules of bestanddelen kunnen verschillende instellingen worden uitgevoerd.

Neem de bijkomende informatie over de instellingen en functies in de technische documentatie over het desbetreffende systeem of toestel in acht.

De volgende aanvullende systemen en menupunten zijn beschikbaar:

- Kamervermogen: kamerregelaar.
- CR11: Bosch universele module

4.1.16 Instellingen installateur herstellen

Kies Instellingen installateur herstellen, om naar de instellingen terug te keren, die tijdens de inbedrijfname zijn uitgevoerd en als installateurinstellingen zijn opgeslagen. Kies Ja ter bevestiging. Kies Nee, om zonder resetten terug te keren.

4.1.17 Fabrieksinstellingen

Kies Fabrieksinstellingen om naar de fabrieksinstellingen terug te keren. Kies Ja ter bevestiging. Kies Nee, om zonder resetten terug te keren.

4.2 Diagnose

4.2.1 Menu: Functietests

Actieve componenten van de verwarmingsinstallatie kunnen individueel worden getest via het menu Functietests. Door de **Werkingscontroles activeren** functie in dit menu op Ja in te stellen, wordt het normale bedrijf van het gehele systeem uitgeschakeld. Alle instellingen worden opgeslagen. De instellingen in dit menu gelden slechts tijdelijk. Wanneer bij **Werkingscontroles activeren** de optie Nee wordt ingesteld of het menu Functietests wordt gesloten, zijn de opgeslagen instellingen weer van kracht. De beschikbare functies en instelmogelijkheden zijn afhankelijk van het type cv-installatie.

Om de functiecontrole uit te voeren, worden de parameters voor elke component individueel ingesteld. Om te verifiëren of de compressor, mengmodule, pomp of 3-wegklep correct reageren, wordt het gedrag van de individuele componenten gecontroleerd.

Menupunt	Beschrijving
Werkingscontroles activeren	Kies Ja om Functietests te activeren.
Warmtepomp	► PC0 primaire CV-pomp. Starten of stoppen van de cv-pomp. ► PC0 toerental. Het toerental van de pomp kan worden gewijzigd door het percentage aan te passen. 100%= maximaal toerental. ► VW1 HW 3-wegklep. Met Verwarming wordt de 3-wegklep in verwarmingsbedrijf gezet. Kies Warmwater om de warmwatermodus in te stellen. ► Test koudemiddelcircuit. Aan wordt geselecteerd, de actieve componenten van het koelcircuit worden een voor een aangestuurd door openen/sluiten van de expansieventielen. ► Compressor. Kies Aan om de compressor te activeren. ► Koelventilator omvormer. Kies Aan om de koelventilator te activeren. ► Afzuigen/vullen. Deze functie wordt gebruikt wanneer het koudemiddel wordt afgetapt of gevuld en opent de expansieventielen. Kies Ja om te activeren. ► Koelen actieve uitgang ► Bijverwarming trap 1. Kies Aan om de eerste bijverwarmingsstand te activeren. ► Bijverwarming trap 2. Kies Aan om de tweede bijverwarmingsstand te activeren. ► Bijverwarming trap 3. Kies Aan om de derde bijverwarmingsstand te activeren.
CV-groep 1	► PC1 cv-pomp HC1. Start of stop de cv-pomp. ► PC1 toerental. Het toerental van de pomp kan worden gewijzigd door het percentage aan te passen. 100%= maximaal toerental.
Warmwater	► PC0 primaire CV-pomp. Starten of stoppen van de cv-pomp. ► PC0 toerental. Het toerental van de pomp kan worden gewijzigd door het percentage aan te passen. 100%= maximaal toerental. ► VW1 HW 3-wegklep. Verander de stand van de 3-wegklep tussen Warmwater en Verwarming. ► WW-circulatiepomp. Start of stop de warmwatercirculatiepomp.

Menupunt	Beschrijving
Zonnesysteem	▶ PS1 zonnecircuitpomp. Kies Aan om het zonnethermiesysteem te activeren. ▶ PS5 warmtewisselaar pomp boiler. Kies Aan om de warmtewisselaar pomp te activeren. ▶ PS4 pomp zonnecircuit 2. Kies Aan om de zonneboilerpomp voor circuit 2 te activeren. ▶ PS6 laadpomp. Kies Aan om naverwarmingspomp te activeren. ▶ PS7 laadpomp. Kies Aan om naverwarmingspomp te activeren. ▶ Pomp therm. desinfectie Kies Aan om de thermische desinfectie te activeren. ▶ M1 versch. regeluitgang. Kies Aan om de verscheldrukregelklep te activeren. ▶ PS10 pomp collectorkoeling. Kies Aan om de zonnecollector pomp te activeren.
Ventilatie	▶ Aanvoerluchtventilator. Kies Aan om de aanvoerluchtventilator te activeren. ▶ Afvoerluchtventilator. Kies Aan om de afvoerluchtventilator te activeren. ▶ Bypassklep. Kies Aan om het bypassventiel te activeren. ▶ Elektrische voorverwarming. Kies Aan om de elektrische voorverwarming te activeren. ▶ Elektrische bijverwarming. Kies Aan om de elektrische bijverwarming te activeren. ▶ Hydr. bijverwarming mengmodule. Kies Stop, Geopend, Sluiten om de mengmodule te activeren. ▶ Externe elektrische bijverwarming. Kies Aan om de externe elektrische bijverwarming te activeren.

Tabel 20 Functietest

4.2.2 Menu: Test hogedrukschakelaar

De **Test hogedrukschakelaar**-modus is alleen in Oostenrijk zichtbaar. Deze test meet de veiligheid van de hogedrukschakelaar van het koudemiddelcircuit (voor meer informatie → zie de technische documentatie van de lucht/water-buitenunit).



Voor het uitvoeren van de **Test hogedrukschakelaar** moet een drukmeter worden aangesloten op het koudemiddelcircuit.

Voor toegang tot het menu, ga naar Service > Diagnose > **Test hogedrukschakelaar**.

Menupunt	Beschrijving
Activeer ¹⁾	Kies activeren. Een pop-up melding verschijnt: ▶ Kies Bevestigen om de test te starten. -of- ▶ Kies Annuleren om de test te annuleren.
Status	Niet actief Initieer Actief Mislukt Succesvol.
JR1 Hogedruksensor	De temperatuur van de sensor (gepositioneerd aan de drukzijde van de compressor) wordt getoond.
JR0 Lagedruksensor	De temperatuur van de sensor (gepositioneerd aan de zuigzijde van de compressor) wordt getoond.
TR6 heetgastemperatuur	De temperatuur van de TR6 temperatuur sensor (gepositioneerd aan de drukzijde van de compressor) wordt getoond.

1) Het menu Test hogedrukschakelaar is zichtbaar, in Oostenrijk, voor lucht-waterwarmtepompen die gebruik maken van R290 koudemiddel en een warmtevermogen leveren meer dan 7 kW (bijvoorbeeld de 9-12/14 kW versie van de buitenunit).

Tabel 21 Overzicht menu test hogedrukschakelaar

4.2.3 Menu: Storingen

In dit menu worden actuele alarmen en de historie getoond.

Menu-optie	Beschrijving
Actieve systeemfouten	Weergave van alle actuele alarmen van de installatie. Weergave van de laatste alarmen van de complete installatie in chronologische volgorde.
Fouthistorie warmtepomp	Weergave van de laatste alarmen van de warmtepomp in chronologische volgorde. Bij elk opgeslagen alarm kan een momentopname met de gegevens op het alarmtijdsp worden opgeroepen. Op het gewenste alarm drukken, om de momentopname weer te geven.
Historie systeemfouten	Weergave van de laatste alarmen van de installatie in chronologische volgorde.
Reset storingen warmtepomp	Actieve alarmen resetten. Voor resetten Ja kiezen. -of- Kies Nee om terug te keren.
Storingshistorie warmtepomp	Historie van de warmtepomp resetten. Voor resetten Ja kiezen. -of- Kies Nee om terug te keren.
Historie systeemfouten	Alle alarmen resetten. Voor resetten Ja kiezen. -of- Kies Nee om terug te keren.

Tabel 22 Alarmmenu

4.2.4 Contactgegevens installateur

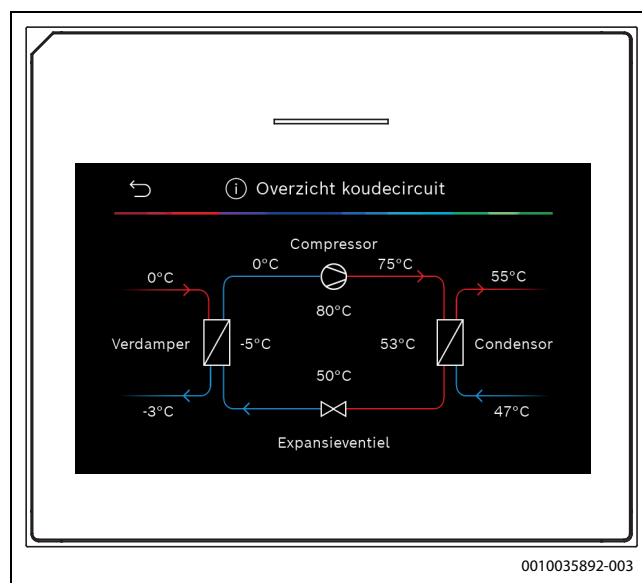
- Kies Contactgegevens installateur, om de contactgegevens van de installateur in te voeren. Naam, Adres en Telefoonnummer invoeren. Invoer met Bevestigen bevestigen.
- Leg de klant de werking en de bediening van de bedieningsunit en de accessoires uit.
- Informeer de klant over de gekozen instellingen.

4.3 Info

De status van en informatie over de warmtepomp, accessoires en het systeem worden getoond in dit menu. De informatie wordt alleen getoond voor de functies en accessoires die zijn geïnstalleerd in de warmtepomp en in het systeem. Dit informatiemenu is ook zichtbaar via het -pictogram in de koptekst van elk servicemenu.

Menupunt	Beschrijving
Warmtepomp	• Overzicht koudemiddelcircuit toont de status van het koelcircuit. • Status warmtepomp toont de status van de componenten van de warmtepomp. • Externe ingang toont de status van de externe ingangen. • Temperatuur toont de actuele sensortemperaturen in de warmtepomp. • Informatie uitgangssignalen toont de status van de uitgangssignalen van de warmtepomp. • Overzicht schakelklokken toont de status van de tijd klokken van de warmtepomp. • Statistieken toont statistieken voor de warmtepomp inclusief het aantal compressorstarts en de energiegegevens.
Systeeminfo	Overzicht systeemsensoren warmtepomp. • Buitentemperatuur • Gebouwdemping • Ingestelde aanvoertemperatuur • Aanvoertemperatuur • Retourtemperatuur
CV-groep 1	• Toont de actuele bedrijfsgegevens van cv-groep 1.
Warmwater	• Toont de actuele bedrijfsgegevens van warm water.
Zonnesysteem	• Toont de actuele bedrijfsgegevens van zonnepaneel.
Ventilatie	• Toont de actuele bedrijfsgegevens van ontluchting.
Energiemanager	• Toont de actuele bedrijfsgegevens van energiemanager.
Installatiecomponenten	• Warmtepomp toont versienummers van de printkaarten en software die zijn geïnstalleerd in de warmtepomp. • Zonnesysteem toont versienummers van de module en software die zijn geïnstalleerd in het zonnepaneelsysteem. • Ventilatie • Internet-module toont versienummers van de gateway en software.

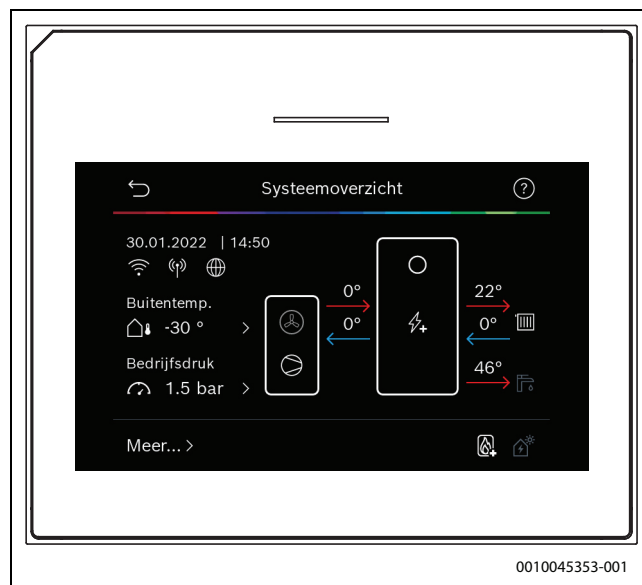
Tabel 23 Informatiemenu



Afb. 11 Overzicht koelcircuit

4.4 Systeemoverzicht

Dit menu bevat de belangrijkste gegevens van de warmtepomp.



Afb. 12 Systeemoverzicht van de warmtepomp

5 Informatie inzake gegevensbescherming



Wij, **Bosch Thermotechniek B.V., Zweedsestraat 1, 7418 BG Deventer, Nederland** verwerken product- en installatie-informatie, technische - en aansluitgegevens, communicatiegegevens, productregistraties en historische klantgegevens om productfunctionaliteit te realiseren (art. 6 (1) subpar. 1 (b) AVG) om aan

onze plicht tot producttoezicht te voldoen en om redenen van productveiligheid en beveiliging (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG), vanwege onze rechten met betrekking tot garantie- en productregistratievragen (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG), voor het analyseren van de distributie van onze producten en om te voorzien in geïndividualiseerde informatie en aanbiedingen gerelateerd aan het product (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG). Om diensten te verlenen zoals verkoop- en marketing, contractmanagement, betalingsverwerking, ontwikkeling, data hosting en telefonische diensten kunnen wij gegevens ter beschikking stellen en overdragen aan externe dienstverleners en/of bedrijven gelieerd aan Bosch. In bepaalde gevallen, maar alleen indien een passende gegevensbeveiliging is gewaarborgd, kunnen persoonsgegevens worden overgedragen aan ontvangers buiten de Europese Economische Ruimte (EER). Meer informatie is op aanvraag beschikbaar. U kunt contact opnemen met onze Data Protection Officer onder: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DUITSLAND.

U heeft te allen tijde het recht om bezwaar te maken tegen de verwerking van uw persoonsgegevens conform art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG om redenen met betrekking tot uw specifieke situatie of voor direct marketingdoeleinden. Neem voor het uitoefenen van uw recht contact met ons op via privacy.ttnl@bosch.com. Voor meer informatie, scan de QR-code.

6 Storingen verhelpen

Het display van de bedieningsunit geeft een storing aan. De oorzaak kan een storing van de bedieningsunit, een component, een module of de warmtebron zijn. Wanneer de storing niet wordt genoemd in dit handboek, raadpleet de betreffende warmtebron, component of servicehandleiding.



Structuur tabelkopsteksten:

Storingscode - [oorzaak of beschrijving storing].

4052 - [Thermische desinfectie mislukt]

Testprocedure/oorzaak	Actie
Controleer of eventueel constant water door aftappen of lekkage uit de boiler wordt onttrokken.	Voorkom een eventueel constante warmwaterafname.
Controleer de positie van de warmwatersensor. Deze kan verkeerd zijn aangebracht of hangt in de lucht.	Positioneer de warmwatersensor correct.
Controleer of de verwarmings-slang in de boiler volledig is ontlucht.	Ontlucht eventueel.
Controleer de verbindingssleidingen tussen warmtebron en boiler en controleer aan de hand van de installatie-instructie of deze correct zijn aangesloten.	Los eventuele verkeerde leidingaansluitingen op.
Te grote verliezen in de warmwatercirculatieleiding.	Controleer de warmwatercirculatieleiding en de pomp.

4052 - [Thermische desinfectie mislukt]

Testprocedure/oorzaak	Actie
Controleer de warmwatersensor conform de tabel in het installateurhandboek van het toestel.	Vervang de sensor bij afwijkingen ten opzichte van de tabelwaarden.
Controleer de systeemconfiguratie. Het vermogen van de elektrische bijverwarming is mogelijk te klein voor het gewenste watervolume.	Controleer/verhoog de Maximum tijd (0... 30 ...180 min).

Tabel 24

1000 - [Systeemconfiguratie niet bevestigd]

Testprocedure/oorzaak	Actie
Systeemconfiguratie niet volledig uitgevoerd.	Configureer en bevestig het systeem volledig.

Tabel 25

1010 - [Geen communicatie via de BUS-verbinding EMS]

Testprocedure/oorzaak	Actie
Controleer, of de buskabel verkeerd is aangesloten.	Bedradingsfouten verhelpen en regelaar uit- en weer inschakelen.
Controleer of de BUS-kabel defect is. Verwijder de uitbreidingsmodule van de BUS en schakel de regelaar uit en weer aan. Controleer, of de storingsoorzaak de module of de modulebedrading is.	- Buskabel repareren dan wel vervangen. - Vervang defecte BUS-busdeelnemers.

Tabel 26

5111 - [Alarm Signaal van temperatuursensor TC3 aan de condensor ligt buiten toegestaan bereik]

Testprocedure/oorzaak	Actie
Controleer, of de buskabel verkeerd is aangesloten.	Bedradingsfouten verhelpen en regelaar uit- en weer inschakelen.
Controleer of de BUS-kabel defect is.	Buskabel repareren dan wel vervangen.

Tabel 27

5203 - [Alarm Buitentemperatuursensor T1 storing]

Testprocedure/oorzaak	Actie
Controleer de verbindingsskabel tussen regelaar en buitentemperatuursensor op doorgang.	Los de storing op, wanneer geen doorgang aanwezig is.
Controleer de elektrische aansluiting van de verbindingsskabel op de buitentemperatuursensor respectievelijk aan de stekker in de bedieningsunit.	Reinig gecorrodeerde aansluitklemmen in buitensensorhuis.
Controleer de buitentemperatuursensor conform de tabel in het installateurhandboek van het toestel.	Vervang de sensor, wanneer de waarde niet overeenkomt.

Tabel 28

1038 - [Tijd/datum ongeldige waarde]

Testprocedure/oorzaak	Actie
Datum/tijd nog niet ingesteld.	Instellen datum/tijd.
Voedingsspanning gedurende langere tijd uitgevallen.	Voorkom spanningsuitval.

Tabel 29

3091 - [Storing kamertemperatuursensor]	
Testprocedure/oorzaak	Actie
Schakel eventueel vorstbescherming om van ruimtetemperatuurgeregeld naar weersafhankelijk geregeld.	Vervang de afstandsbediening.

Tabel 30

5206 - [Alarm Z1 aanvoertemperatuursensor T0 storing]	
Testprocedure/oorzaak	Actie
Controleer de verbindingkabel tussen de regelaar en de aanvoertemperatuursensor.	Maak de verbinding op de juiste wijze.
Controleer de aanvoertemperatuursensor conform de tabel in het installateurhandboek van het toestel.	Vervang de sensor, wanneer de waarde niet overeenkomen.

Tabel 31

5485 - [Laag debiet aan warmtepomp]	
Testprocedure/oorzaak	Actie
Te lage aanvoer van primair circuit.	Deeltjesfilter controleren en reinigen.
	Controleer en ontluicht de primaire circulatiepomp PCO.

Tabel 32

5378 - [Info Ontdooistoring buitenunit]	
Testprocedure/oorzaak	Actie
Te lage temperatuur of aanvoer cv-installatie.	Open meer thermostaten in de cv-installatie.
Te lage luchtaanvoer door de verdampers.	Reinig de verdampers.
Defecte sensor TL2.	Controleer sensor TL2 aan de hand van de sensortabellen. Vervang de sensor TL2, wanneer er een afwijking is.

Tabel 33

5522 - [Alarm Montageplaat en HP-kaart zijn niet compatibel]	
Testprocedure/oorzaak	Actie
Geen overeenkomende combinatie van warmtepomp en binnenunit.	Controleer aan de hand van de combinatietabellen, of de aanwezige combinatie is toegestaan.
XCU-module in de warmtepomp of de binnenunit is vervangen, maar de software heeft niet de juiste versie.	Controleer de versie van de XCU-software en re-flash indien nodig.

Tabel 34

5594 - [Alarm Z1 lucht in het systeem]	
Testprocedure/oorzaak	Actie
Lucht in toestel.	Ontlucht het toestel aan de hand van de installatie-instructie.
De warmtedragervloeistof wordt door een ventiel gehinderd.	Open alle ventielen, die de doorstroming verhinderen.
Geen warmtedragervloeistof vanwege defecte primaire circulatiepomp.	Controleer de primaire circulatiepomp en ontluicht deze. Vervang deze bij een defect.

Tabel 35

5239 - [Info Warmwatertemperatuursensor TW1 storing]	
Testprocedure/oorzaak	Actie
Kortsluiting of defect aan sensor TW1/signaalkabel.	Trek de sensor van de XCU-HY printkaart los, weerstand meten en met de waarden in de sensortabel in de installatie-instructie van het toestel vergelijken. Repareer de kabel bij afwijkingen of vervang de sensor.
Defecte XCU-HY printkaart.	Wanneer de sensor correct werkt en de waarschuwing blijft bestaan, de XCU-HY printkaart vervangen.

Tabel 36

1017 - [Info Bedrijfsdruk te laag]	
Testprocedure/oorzaak	Actie
Controleer de systeemdruk op de manometer.	Vul het systeem tot de correcte druk, conform de installatie-instructie van het toestel.

Tabel 37

5143 - [Alarm Aanvoer en retour tussen binnenunit en buitenunit verwisseld]	
Testprocedure/oorzaak	Actie
De buisverbindingen op de warmtepomp zijn niet correct.	Controleer de hydraulische aansluitingen op de warmtepomp.

Tabel 38

6242 - [Alarm Veiligheidstemperatuurcontrole FE op elektrische bijverwarming heeft gereageerd]	
Testprocedure/oorzaak	Actie
De oververhittingbeveiliging van de elektrisch bijverwarmer is geactiveerd.	Controleer de circulatiepompen, systeemdruk en ontluicht het systeem.

Tabel 39

6243 - [Waarschuwing Hoog temperatuurverschil tussen warmtepomp aanvoer- en -retourtemperatuursensor (TC1-TC0)]	
Testprocedure/oorzaak	Actie
Lage circulatie in het primair circuit.	Controleer en reinig het deeltjesfilter, controleer of alle ventielen open zijn.

Tabel 40

6248 - [Alarm Vloerverwarmingstemperatuurbegrenzer geactiveerd]	
Testprocedure/oorzaak	Actie
De oververhittingbeveiliging van de vloerverwarming is geactiveerd.	Controleer de temperatuurinstellingen voor het vloerverwarmingscircuit. Controleer de elektrische aansluiting met de temperatuurbegrenzer.

Tabel 41

6253 - [Alarm Temperatuur in elektrische bijverwarming EE te hoog]	
Testprocedure/oorzaak	Actie
De bijverwarming heeft de grenstemperatuur bereikt.	Controleer de circulatiepompen, systeemdruk en ontluicht het systeem.

Tabel 42

7 Overzicht Service

De menu-opties verschijnen in de hieronder getoonde volgorde. Houd, voor toegang toe het servicemenu, de menu-toets ingedrukt tot het aftellen is verlopen (circa 5 seconden). In elke installatie worden alleen de menu's van de geïnstalleerde modules en componenten getoond. De getoonde menupunten kunnen per land en markt verschillen.

Service

Systeeminstellingen

- Systeemanalyse
- Inbedrijfname
 - Land
 - Systeembuffervat
 - Bypass geïnstalleerd
 - Kies elektrische bijverwarming
 - Geen
 - El. bijverw.
 - Zekering
 - 16 A
 - 20 A
 - 25 A
 - 32 A
 - Montagesituatie
 - Eengezinswoning
 - Appartementencomplex
 - Mengmodule HC2
 - Niet geïnstalleerd
 - Op module
 - Warmwater
 - Niet geïnstalleerd
 - Warmtepomp
 - Drinkwater
 - Zonnesysteem
 - Ventilatie
- Warmtepomp
 - Expert aanzicht
 - Snelle compressorstart
 - Geluidsarm bedrijf
 - Werkingsmodus
 - Van
 - tot
 - Minimale temperatuur
 - Vermogen reduceren
 - Max. compressortoerental
 - Aan-uitschakelverschil
 - Hysteresis verwarming
 - Hysteresis koeling
 - Handmatige ontdooiing
 - Externe ingang
 - Externe ingang 1
 - ESC blokkertijd 1
 - Externe ingang 2
 - Blokkeer warmwaterbedrijf
 - Blokkeer verwarmingsbedrijf
 - Externe ingang 3
 - Ingang geïnverteerd
 - Oververhittingsbeveiliging HC1
 - Externe ingang 4
 - FV-installatie
 - TC3-TC0 temperatuurverschil verwarming
- TC0-TC3 temp.versch. koelen
- PC1 drukschakelaar setpoint
- Alternerend bedrijf
 - Verw-WW verv. modus
 - Maximum tijd warm water
 - Maximum tijd verwarming
- Pomptestbeveiliging
- Minimale bedrijfsdruk
- Optimale bedrijfsdruk
- 3-wegklep in middenstand
- LIN-bus pompen
- Bijverwarming
 - Expert aanzicht
 - Autonome modus
 - Elektrische bijverwarming
 - Alleen bijverwarming
 - Bijverwarming blok
 - Verwarmingsvertraging
 - Maximaalbegrenzing
- Verwarmen + koelen
 - Systeeminstellingen
 - Min. buitentemp.
 - Gebouwdemping
 - Geen
 - Licht
 - Medium
 - Zwaar
 - HC1 prioriteit
 - Gebruik temperatuur luchtinlaat
 - CV-groep 1
 - Verwarmingssysteem type HC1
 - Radiatoren
 - Convectoren
 - Vloerverwarming
 - Verwarmingssysteem type HC1
 - Type afstandsbediening
 - Geen
 - CR10/RC100
 - CR10H/RC100H
 - CR20 RF/RC120 RF
 - CR120/RC220
 - Kamerthermostaat
 - Configureer kamerthermostaat
 - Type regeling
 - Aansluiten met kamerthermostaat
 - Helpinformatie
 - Systeemfunctie HC1
 - Alleen verw.
 - Alleen koelen
 - Verwarmen + koelen
 - HC1 met mengmodule
 - Mengerlooptijd HC1
 - Verwarming
 - Type regeling
 - Stookcurve
 - Basislijn 100 °C
 - Ruimtetemperatuurgeregeld
 - Maximum temperatuur HC1
 - Maximum temperatuur HC1
 - Min. debiet
 - Stooklijn HC1

- Kamerinvloed HC1
- Zonne-invloed
- Kamertemperatuur-offset
- Vorstbescherming
- Vorstbescherming grenstemp.
- Cont. verwarmen onder
- Seizoensschakelaar HC1
 - Werkingsmodus
 - Auto
 - Verwarming
 - Koeling
- Koeling
 - Hysteresis kamertemperatuur
 - Dauwpunt
 - Hysteresis dauwpunt
 - Min. ingest.flow zonder sensor
 - Min. ingestelde aanvoer zonder sensor
- Drogen afwerkvloer
 - Activeer drogen afwerkvloer
 - Wachtijd voor start
 - Startfase duur
 - Startfase temperatuur
 - Opwarmfase stapgrootte
 - Temperatuurverschil verwarmingsfase
 - Houdfase duur
 - Houdfase temperatuur
 - Afkoelfase stapgrootte
 - Temperatuurverschil koelfase
 - Eindfase duur
 - Temp. eindfase
 - Max. onderbreking zonder storing
 - Afwerkvloer drogen Systeem
 - Drogen afwerkvloer cv-groep 1
 - Stop
- Warmwater
 - Expert aanzicht
 - Temperatuur
 - Comfort starttemp.
 - Comfort stop temp.
 - Eco start temp.
 - Eco stop temp.
 - Eco+ start temp.
 - Eco+ stop temp.
 - Extra HW-temperatuur
 - Energie handm. starttemp.
 - Energie handm. stoptmp.
- Thermische desinfectie
 - Auto
 - Dagelijks/weekdag
 - Starttijd
 - Temperatuur
 - Warmhoudtijd
 - Maximum tijd
- Dagelijkse opwarming
 - Nooit
 - Tijd van de dag
- Warmwatercirculatie
 - Nooit
 - Werkingsmodus
 - Uit
 - Aan
- Ingestelde warmwatertemperatuur
 - Auto
- Inschakelfrequentie
- Comforttemp. verschil voor opladen
- ECO temp. verschil voor opladen
- ECO+ temp. verschil voor opladen
- Warmwater (voor verswaterstation)
 - Expert aanzicht
 - Grootte verswaterstation
 - 15/20l/min
 - 27 l/min
 - 40 l/min
 - Actuele verswaterconfiguratie
 - Temperatuur
 - Temperatuurcomfort
 - Temperatuur ECO
 - Extra warm water
 - Max. temperatuur
 - Thermische desinfectie
 - Auto
 - Dagelijks/weekdag
 - Starttijd
 - Temperatuur
 - Warmhoudtijd
 - Maximum tijd
 - Dagelijkse opwarming
 - Warm houden
 - Warmhoud temperatuurverschil
 - Schakelverschil retour opl.
 - Storingsdisplay
 - Uit
 - Normaal
 - Omgekeerd
- Warmwatercirculatie
 - Tijdgestuurde circulatie
 - Circulatie pulsgestuurd
 - Werkingsmodus
 - Inschakelfrequentie
 - Comforttemp. verschil voor opladen
- Zonnesysteem
 - Zonne-uitbreidingsmodule
 - Actuele zonneconfiguratie
 - Verander zonneconfiguratie
 - Instellingen
 - Zonnecircuit
 - PS1 zonnep. toerental c.
 - PS1 min. boil. zonne p.
 - PS1 insch.versch. zonne p.
 - PS1 uitsch.verschl zonne 2
 - Instellen Vario-Match-flow
 - PS4 toerental regeling zonne p.2
 - PS4 min. boil. zonne p. 2
 - PS4 insch.verschl zonne 2
 - PS4 uitsch.verschl zonne 2
 - Max. collectortemp.
 - Min. collectortemp.
 - PS1 vac. buis pomptestprogramma
 - PS4 vac. tube p. anti-sz. 2
 - Functie mediterrane klimaat
 - Buiten
 - Collectorkoelfunctie

- Boiler (warmte afname)
 - Boiler 1 max. temperatuur
 - Boiler 2 max. temperatuur
 - Max. temp. zwembad
 - Boiler 3 max. temperatuur
 - Boiler 3 max. temperatuur
 - Max. temp. zwembad
 - Prioriteit boiler
 - Testinterval voorrangsbailer
 - Testduur voorrangsbailer
 - Looptijd ventiel boiler 2
 - PS5 inschakelhysteresis
 - PS5 uitschakelhysteresis
 - Vorstbescherming
- Zonneopbrengst
 - Bruto collectoroppervlakte 1
 - Type collectorveld 1
 - Vlakke collector
 - Vacuümcollector
 - Bruto collectoroppervlakte 2
 - Type collectorveld 2
 - Vlakke collector
 - Vacuümcollector
 - Vlakke collector
 - Vacuümcollector
 - Klimaatzone
 - Min. acc. warmwatertemp.
 - Glycolgehalte
 - Reset zonne-optimalisatie
 - Reset zonneopbrengst
- Reset looptijden
- Start zonne-energiesysteem
- Ventilatie
 - Expert aanzicht
 - Toesteltype
 - 100
 - 120
 - 260
 - 450
 - Nom. debiet
 - Fitertijd klok
 - Bevestig vervangen filter
 - Vorstbescherming
 - Externe vorstbescherming
 - Cv-installatie met bypass/open verdeler
 - Min. buitenluchttemperatuur bypass
 - Max. afvoerluchttemperatuur bypass
 - Enthalpie warmtewisselaar
 - Vochtbescherming
 - Luchtvochtigheidssensor afvoerlucht
 - Luchtvochtigheidssensor buitenlucht
 - Afstandsbediening luchtvochtigheidssensor
 - Gewenste luchtvochtigheidsniveau
 - Luchtkwaliteitssensor afvoerlucht
 - Externe luchtkwaliteitssensor
 - Gewenste luchtkwaliteitsniveau
 - Elektrische bijverwarming
 - Bedrijfsmodus hydraulische naverwarming
 - Gew.temp. (hydraulische naverwarming)
 - Hydr. bijverwarming/koeler
- Bijbehorende cv-groep
- Bedrijfsmodus hydraulische naverwarming
- Temperatuurverschil verwarmen
- Temperatuurverschil koelen
- Mengerlooptijd
- Bodemwisselaar
- Externe ingang
- Externe storingsingang
- Tijdsduur sleep
- Tijdsduur intensive
- Tijdsduur scenario bypass
- Bypass afvoerlucht
- Tijdsduur party
- Tijdsduur open haard
- Ventilatorstand 1
- Ventilatorstand 2
- Ventilatorstand 4
- Debiet stabiliseren
- Reset bedrijfstijd ventilatie
- FV-installatie
 - Verhoog de gewenste temperatuur
 - Max. gewenste waarde buffervat aanvoertemperatuur
 - Groter warmwatercomfort
 - Verlaag de gewenste temperatuur
 - Koelen alleen met PV-energie
 - Max. vermogen voor compressor
- Energiemanager
 - Verhoog de gewenste temperatuur
 - Verlaag de gewenste temperatuur
 - Max. gewenste waarde buffervat aanvoertemperatuur
 - Koelen alleen met PV-energie
 - Start temp. warm water
 - Stop temp. warm water
- Smart Grid
 - Selecteerbare toename
 - Geforceerde toename
 - Max. gewenste waarde buffervat aanvoertemperatuur
 - Groter warmwatercomfort
- EEBus
 - Inbedrijfname
 - PV eigen verbruik optimalisatie
 - SW-update EEBus
 - Status

Funcietests

- Werkingscontroles activeren
- Warmtepomp
 - PC0 primaire CV-pomp
 - PC0 toerental
 - PL3 Ventilator
 - VW1 HW 3-wegklep
 - Test koudemiddelcircuit
 - Compressor
 - Afzuigen/vullen
 - Koelen actieve uitgang
 - Bijverwarming trap 1
 - Bijverwarming trap 2
 - Bijverwarming trap 3
- CV-groep 1
 - PC1 cv-pomp HC1
 - PC1 toerental
- Warmwater
 - PC0 primaire CV-pomp
 - PC0 toerental
 - VW1 HW 3-wegklep
 - WW-circulatiepomp
- Zonnesysteem
 - Zonneb.pomp
 - Warmtewisselaar pomp XXX
 - Zonnepompcollector 2
 - Bufferlaadpomp geïnstalleerd
 - Bufferlaadpomp boiler
 - Pomp therm. desinfectie
 - Temperatuurverschil regeluitgang
 - Collectorkoelpomp
- Ventilatie
 - Aanvoerluchtventilator
 - Afvoerluchtventilator
 - Bypassklep
 - Elektrische voorverwarming
 - Elektrische bijverwarming
 - Hydr. bijverwarming mengmodule
 - Externe elektrische bijverwarming

Test hogedrukschakelaar (alleen voor Oostenrijk)

- Activeer
- Status
- JR1 Hogedruksensor
- JR0 Lagedruksensor
- TR6 heetgastemperatuur

Storingen

- Actieve systeemfouten
- Fouthistorie warmtepomp
- Historie systeemfouten
- Reset storingen warmtepomp
- Storingshistorie warmtepomp
- Historie systeemfouten

Instellingen installateur herstellen

Fabrieksinstellingen

Contactgegevens installateur

- Naam
- Adres
- Telefoonnummer

Activeer demo-modus

Info

- Warmtepomp
 - Overzicht koudemiddelcircuit
 - Status warmtepomp
 - Verwarmen/koelen
 - Compressorstatus
 - Status bijverwarming
 - Status bijverwarming (mengmodule)
 - Compressor opwarmfase
 - Max. condensatietemp. bereikt
 - Min. verdampingstemp. niet bereikt
 - Temperatuur bijverwarming te hoog
 - Laag debiet bij verwarming
 - Laag grondwaterdebiet
 - Ondergrenswaarde brontemperatuur
 - Brontemperatuur te laag voor koeling
 - Verwarming uit, buitentemperatuur te laag
 - Verwarming uit, buitentemperatuur te hoog
 - Koelen uit, te koud
 - Koelen uit, te warm
 - Luchtaanzuigtemperatuur te warm
 - Luchtaanzuigtemperatuur te koud
 - ESC-blok
 - PV-systeem actief
 - Geactiveerd Smart Grid bedrijf
- Externe ingang
 - Externe ingang 1
 - Externe ingang 2
 - Externe ingang 3
 - Externe ingang 4
 - MRO lagedrukschakelaar
 - MR1 HP drukschakelaar
 - MB1 opvangbak circuitdruk
 - Debiet verwarming
 - Alarm elektrische bijverwarming
 - Alarm bijverwarming met mengmodule
- Temperatuur
 - TL3 luchtuitlaattertemperatuur
 - TB5 afvoerlucht module uitlaat
 - TB6 afvoerlucht module uitlaat
 - TL2 Afvoerlucht module toevoerlucht
 - TL1 afvoerlucht module afvoerlucht
 - JR0 Lagedruksensor
 - TR5 aanzuigleidingtemperatuur
 - Compressor opwarmen actief
 - Compressor opwarmfase
 - TR6 heetgastemperatuur

- TR2 inspuitletemperatuur
- JR1 Hogedruksensor
- TR3 condensortemperatuur verw.
- TR4 verdampertemperatuur
- TR7 condensortemperatuur verw.
- TC3 condensortemperatuur
- TC2 Aanvoer na ODU bijverwarming
- TC1 Primaire aanvoertemperatuur
- TC0 Retourtemperatuur
- TC1 einde HW-verzoek
- TC4 retourtemp. ODU
- TA4 condensbaktemp.
- TK1 clg aanvoertemperatuur
- TK2 clg vorstbeveiligingssensor
- JR2 injectiedruksensor
- GC0 Aanvoertemp. verwarming
- TM0 aanvoer gemengd bijverwarming
- Informatie uitgangssignalen
 - Verzamelalarm
 - Compressor
 - Actuele compressortoerental
 - Max. compressortoerental
 - Ingestelde compressortoerental
 - PC0 primaire CV-pomp
 - PC0 toerental
 - Bijverwarming trap 1
 - Bijverwarming trap 2
 - Bijverwarming trap 3
 - Bijverwarming vermogen
 - EM0 Bijverw.m.mengklep
 - Bijverwarming mengmodule positie
 - Elektrische warmwaterverwarming
 - PL3 Ventilator
 - VR0 elektronisch expansieventiel
 - VR1 elektronisch expansieventiel
 - VR2 injectieventiel
 - VK1 PCS mengklep
 - VK2 PCS 3-wegklep
 - Pomptestprogramma
- Overzicht schakelklokken
 - Compressorstart
 - Resterende tijd verwarmingsmodus
 - Resterende tijd WW-modus
 - Bijverwarming mengmodule
 - Bijverw. inschakelvertraging
 - Seizoensgebonden-schakelvertraging
 - Alleen alarmeren
 - Lagedrukstoring
 - Vertraging starten na ontdooien
 - Thermische desinfectie warmhouden
 - Ontluchtingsfunctie actief
 - Verwarming integrator
 - Bijverwarming vertraging
 - Bijverwarming voor zwembadvertraging
- Vermogensbegrenzer
 - Opgenomen vermogen
 - 48 uur gemiddelde stroom
 - 48 h piekstroomwaarde
- Statistieken
 - Verlopen tijd
 - Compressor start
 - Energieverbruik
 - Afgegeven energie
 - Relatieve energie zwembad
 - Reset statistieken?
- Systeeminformatie
 - Buitentemperatuur
 - Gebouwdamping
 - Ingestelde aanvoertemperatuur
 - Aanvoertemperatuur
 - Retourtemperatuur
- CV-groep 1
 - Werkingsmodus
 - Aanvoer setpoint
 - Aanvoertemperatuur
 - Aanvoertemperatuur
 - Ingestelde ruimtetemperatuur HC1
 - Gemeten ruimtetemperatuur HC1
 - Relatieve luchtvochtigheid
 - Dauwpunt
 - PC1 cv-pomp HC1
 - PC1 toerental
 - Pomp voor groep 1
 - Stand mengmodule
 - Vertragingstijd seizoensschakeling
- Warmwater
 - TW1 start temp HW
 - TW1 warmwatertemperatuur
 - TW2 Warmwater-tapttemperatuur
 - WW-circulatiepomp
 - VW1 HW 3-wegklep
- Zwembad
 - Ingestelde zwembadtemperatuur
 - Actuele zwembadtemperatuur
 - VP1 zwembad mengmodule positie
- Zonnesysteem
 - Overzicht zonnensensor
 - Zonnecircuit
- Ventilatie
 - Basisfunctie
 - Bypassklep
 - Statistieken
- Installatiecomponenten
 - Warmtepomp
 - Verwarmen + koelen
 - Zonnesysteem
 - Ventilatie
 - Internet-module



Bosch Thermotechniek B.V.
Postbus 3, 7400 AA Deventer

Professioneel
T: 0570 602 206
E: verkoopnederland@nefit.nl
professioneel.nefit-bosch.nl

Consument
T: 0570 602 500
E: consument@nefit.nl
nefit-bosch.nl