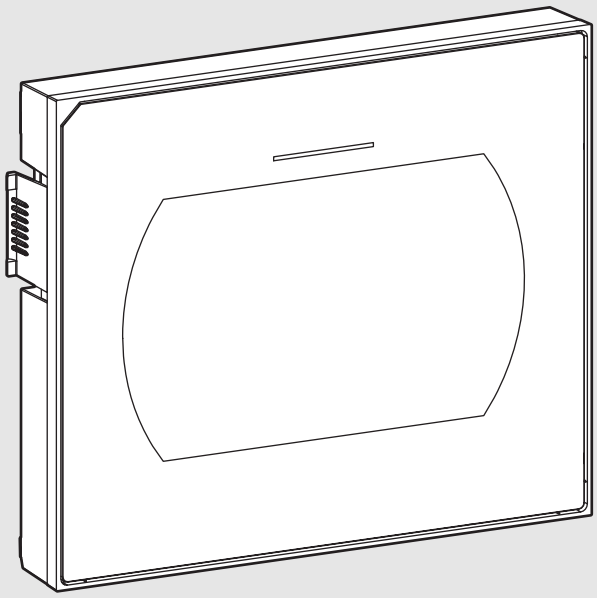
BOSCH

Installateurshandleiding

Bedieningsunit

UI 800

Warmtepomp



6721128489 (2026/10) NL

Inhoudsopgave

1 Versiehistorie 3

2 Toelichting op de symbolen en veiligheidsinstructies 3

2.1 Toelichting op de symbolen 3
2.2 Algemene veiligheidsinstructies 3
2.2.1 Veiligheidsaanwijzingen voor het gebruik en de inbedrijfname van de gebruikersinterface en het toestel 4
2.2.2 Opmerkingen voor het gebruik van de gebruikersinterface 4

3 Informatie 4

3.1 Conformiteitsverklaring 4
3.2 Productbeschrijving 4
3.3 Status LED 5
3.4 Overzicht bedieningspaneel 5
3.5 Aanvullende accessoires 6

4 Inbedrijfname 6

4.1 Configuratieassistent voor inbedrijfname 6
4.2 Inbedrijfname van de bedieningsunit 6
4.3 Extra instellingen inbedrijfname 9
4.3.1 Gedetailleerde instellingen 9
4.3.2 Belangrijke instellingen voor andere installaties en eenheden 9
4.4 Functietesten 10
4.5 Controle bewaakte waarden 10
4.6 Stoppen van het systeem 10
4.7 Snelstart van de warmtepomp 10
4.8 Systeemoverzicht 10
4.9 Functie Toetsvergrendeling 11

5 Overdracht van het systeem 11

6 Servicemenu 11

6.1 Bediening van het servicemenu 11
6.2 Systeeminstellingen 12
6.2.1 Start de configuratieassistent 12
6.2.2 Menu: Handmatige inbedrijfname 12
6.2.3 Menu: Warmtepomp 13
6.2.4 Menu: Bijverwarming 17
6.2.5 Menu: Passief koelstation 18
6.2.6 Menu: Uitbreidingsmodule 18
6.2.7 Menu: Verwarming/koeling 19
6.2.8 gebouwsoort 25
6.2.9 Menu drogen afwerkvloer 25
6.2.10 Menu: Warm water 27
6.2.11 Menu: Verswaterstation 28
6.2.12 Menu: Zwemb. 30
6.2.13 Menu: Zonne 30
6.2.14 Menu: Ventilatie 31
6.2.15 Menu: Fotovoltaïsche installatie 31
6.2.16 Menu: Energiemanager 32
6.2.17 Menu: EEBUS 32
6.2.18 Install.inst. herstellen 33
6.2.19 Fabrieksinstellingen 33
6.3 Diagnose 33
6.3.1 Menu: Functietests 33
6.3.2 Menu: Hogedrukschakelaartest 33
6.3.3 Menu: Status - Storingen 33
6.3.4 Adresgeg. installateur 34
6.4 Info 34
6.5 Updaten van de systeemsoftware 34
6.6 Storingen verhelpen 35
6.7 Demomodus inschakelen 35
6.8 Overzicht Service 35

7 Milieubescherming en afvalverwerking 42

8 Informatie inzake gegevensbescherming 42

1 Versiehistorie

De tabel hierna bevat een overzicht van de documentversies en de bijbehorende software-releases.

Datum document	Software-release
2026/10	NF87.04 (2026/10)
2026/08	NF87.03 (2026/07)
2026/03	NF87.02 (2025/11)
2025/09	Eerste versie

Tabel 1

2 Toelichting op de symbolen en veiligheidsinstructies

2.1 Toelichting op de symbolen

Waarschuwing

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 er ernstig tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel zal ontstaan.

WAARSCHUWING

WAARSCHUWING is een aanduiding voor een gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel of levensgevaar.

VOORZICHTIG

VOORZICHTIG is een aanduiding voor een gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot licht tot middelzwaar lichamelijk letsel.

OPMERKING

OPMERKING betekent dat materiële schade kan ontstaan.

Belangrijke informatie

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

2.2 Algemene veiligheidsinstructies

⚠ Instructies voor de doelgroep

Deze installatie-instructie is bedoeld voor installateurs van waterinstallaties, verwarmings- 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 voordat u begint met installatie.
- ▶ Houd de veiligheids- en waarschuwingsinstructies aan.
- ▶ Houd de nationale en regionale voorschriften, technische regels en richtlijnen aan.
- ▶ Documenteer uitgevoerde werkzaamheden.

⚠ Correct gebruik

- ▶ Gebruik het product uitsluitend voor de regeling van verwarmings- en ventilatie-installaties.

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

⚠ Elektrotechnische werkzaamheden

Elektrotechnische werkzaamheden mogen alleen door elektrotechnici worden uitgevoerd.

- ▶ Voor elektrotechnische werkzaamheden:
  - – Schakel de netspanning (over alle polen) vrij en borg deze tegen herinschakelen.
  - – Controleer de spanningsloosheid.
- ▶ Sluit het product niet op de netspanning aan.

▶ Houd de aansluitschema's van de overige installatiedelen ook aan.

2.2.1 Veiligheidsaanwijzingen voor het gerbuik en de inbedrijfname van de gebruikersinterface en het toestel

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.

2.2.2 Opmerkingen voor het gebruik van de gebruikersinterface

De gebruikte softwareversie bij het opstellen van dit bedieningshandboek kan verschillen van de softwareversie die is geïnstalleerd in de gebruikersinterface van het toestel.

▶ Zorg ervoor dat er wordt verwezen naar de juiste versie van het bedieningshandboek.

Bepaalde menu's en instellingen in het handboek zijn niet in alle landen beschikbaar.

▶ Zorg ervoor dat het juiste land van installatie wordt gekozen tijdens de inbedrijfname om de beschikbare menu's en instellingen te kunnen zien.

3 Informatie

3.1 Conformiteitsverklaring

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

CE 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.

3.2 Productbeschrijving

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 max. 4 cv-circuits voor het verwarmen en koelen en een boilerlaadcircuit voor warm water, zwembadverwarming, solarwarmwater en naverwarming solarboiler, 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.

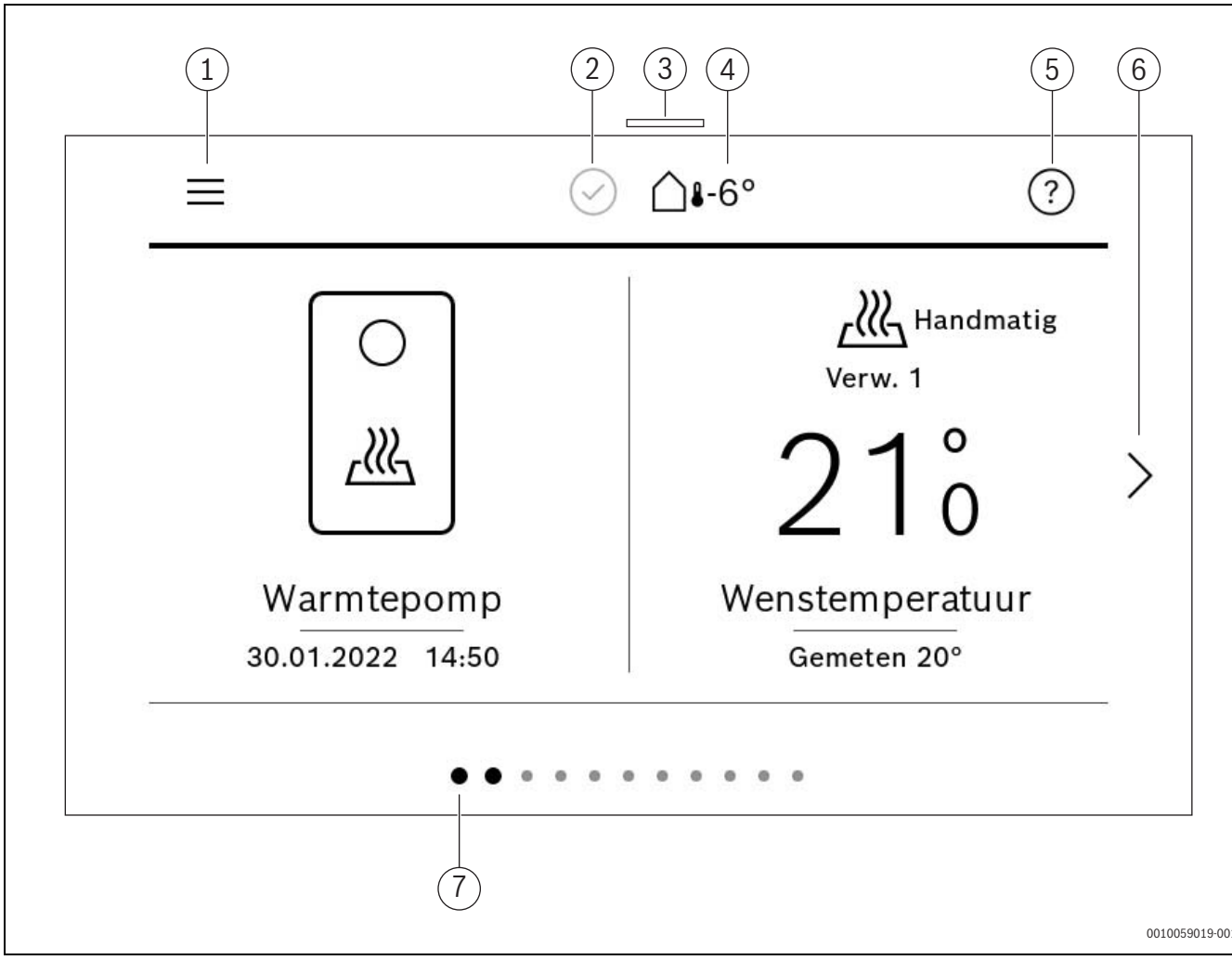
3.3 Status LED

De LED aan de bovenkant van het bedieningspaneel gebruikt verschillende kleuren voor het weergeven van de bedrijfstoestand van het toestel.

LED kleur	Bedrijfstoestand
Groen	Normaal bedrijf.
Geel	Waarschuwing, niet blokkerende systeemfouten of onderhoudsinformatie.
Rood	Vergrendelende of blokkerende fouten.

Tabel 2

3.4 Overzicht bedieningspaneel



Afb. 1 Bedieningspaneel

[1] Algemene instellingen[1)]
[2] Systeemstatus
[3] Status LED
[4] Actuele buitenluchttemperatuur
[5] Help
[6] Volgende pagina
[7] Paginaweergave

1) Indrukken en 5 seconden vasthouden om het servicemenu te openen.

3.5 Aanvullende accessoires

Functiemodules en bedieningsunits van het EMS 2 regelsysteem:

Accessoire	Definitie
Eenvoudige afstandsbediening CR 10 / CR 11	Eenvoudige afstandsbediening
Eenvoudige afstandsbediening CR 10 H / CR 11 H	Eenvoudige afstandsbediening met optie voor het meten van relatieve luchtvochtigheid
Draadloze afstandsbediening CR 20 RF	Eenvoudige afstandsbediening met de optie voor het meten van relatieve luchtvochtigheid. K 40 RF is nodig
Comfort afstandsbediening RT 800	Comfort afstandsbediening met optie voor het meten van relatieve luchtvochtigheid
MM 100/MM 200	Module voor een/twee verwarmings- of koelcircuits met mengventiel
K 40 RF	Internet-gateway (WLAN en LAN) en radiografische module voor draadloze verbinding
Vent...	Gecontroleerde woonventilatie (HRV)
Flow Fresh FF...	Verswaterstation
MU 100	Module voor extern storingsalarm en 0-10 V regeling
Power Meter PM 5000	Stroommeter
De volgende accessoires zijn alleen beschikbaar voor lucht/waterwarmtepompen:	
MS 200	Module voor geavanceerde zonnesystemen
RNW/DWF 200...350	Luchtontvochtiger
De volgende accessoires zijn alleen beschikbaar voor bron/waterwarmtepompen:	
MP 100	Module voor zwembadregeling
HP-PCU-1	Passief koelstation
De volgende accessoires zijn alleen beschikbaar voor lucht-waterwarmtepompen en brijn-waterwarmtepompen:	
MS 100	Module voor standaard zonnesystemen

Tabel 3 Aanvullende accessoirelijst

4 Inbedrijfname

Overzicht van de inbedrijfname:

1. Waarborg dat de elektrische aansluitingen (voedingsspanning en signaalkabels) van het systeem en de accessoires correct zijn uitgevoerd.
2. Voer de codering uit van de accessoiremodules en kamerregelaars (houd de instructies aan voor de modules en de ruimteregelaars).
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 (zie → hoofdstuk 4.2 "Inbedrijfname van de bedieningsunit", pagina 6).
6. Voer indien nodig verdere inbedrijfsnamestappen uit (zie → hoofdstuk 4.3 "Extra instellingen inbedrijfname", pagina 9).
7. Controleer de instellingen in het servicemenu en pas de configuraties indien nodig verder aan (zie → hoofdstuk 6 "Servicemenu", pagina 11).
8. Controleer de waarschuwingen en storingen en reset de storingshistorie.
9. Controleer of er software-updates zijn en update indien nodig de warmtepomp (zie hoofdstuk 6.5 "Updaten van de systeemsoftware", pagina 34).
10. Overdracht installatie (zie → hoofdstuk 5 "Overdracht van het systeem", pagina 11).

4.1 Configuratieassistent voor inbedrijfname

De configuratieassistent begeleidt de initiële configuratie van het toestel.

- De systeemanalyse detecteert automatisch alle BUS-componenten die in het systeem zijn geïnstalleerd (bijvoorbeeld afstandsbedieningen of sensoren).
- Op basis van de systeemanalyse past de configuratieassistent de menu's en de standaard fabrieksinstellingen aan.

Wanneer het menu **Ingebruikname** verschijnt:

▶ Controleer de submenu's en de automatische fabrieksinstellingen.
▶ Pas indien nodig de submenu's en automatische standaardinstellingen aan.

Als later een afstandsbediening of module wordt geïnstalleerd, kunnen de instellingen opnieuw worden aangepast via de configuratieassistent. Het opnieuw starten van de configuratieassistent heeft geen invloed op bestaande instellingen.

4.2 Inbedrijfname van de bedieningsunit

Wanneer het bedieningspaneel de eerste keer wordt aangesloten op de voedingsspanning, wordt de configuratieassistent gestart. De configuratieassistent omvat de verplichte instellingen die moeten worden geconfigureerd voordat het systeem wordt gestart. De systeemanalyse detecteert de modules en accessoires die zijn geïnstalleerd in het systeem. De instellingen zijn vooringesteld met standaardwaarden. Wanneer de assistent compleet is doorlopen; opslaan en terugkeren naar het hoofdvenster of aanvullende instellingen uitvoeren in het servicemenu (→ hoofdstuk 6.2.2 "Menu: Handmatige inbedrijfname", pagina 12).

Enkel warmtepompsysteem

Dit menu bevat de instellingen van de warmtepomp. De instellingen die worden getoond in dit menu kunnen veranderen vanwege de configuratie van het systeem en de geïnstalleerde accessoires.

Menupunt	Beschrijving
Taal	Taalkeuze
Datumformaat	Keuze datumformaat: • DD.MM.JJ • MM/DD/JJ • JJ-MM-DD
Datum	Configuratie datum
Tijd	Configuratie tijd
Installatie controleren	▶ Waarborg dat de accessoiremodules en de afstandsbedieningen zijn geïnstalleerd en geadresseerd voordat verder wordt gegaan.
Configuratieassistent	Analyse van het systeem en de geïnstalleerde accessoires
Land	Keuze land van installatie
Min. buitentemp.	▶ Stel de laagste gedimensioneerde buitentemperatuur van het systeem in. 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.
Hydraulische configuratie[1)]	Keuze van de hydraulische aansluiting: • Directe hydraulica • Buffervat • Bypass
Warm water[1)]	Type warmwaterverwarming: • Nt geïnstalleerd • Spiraaltank • Buffervat m. middenaansluiting en verswaterstation
Power Meter	Installatie van stroommeter: ▶ Selecteer Geïnstall. wanneer een vermogensmeter is geïnstalleerd in het systeem.
Vermogensbewaking	Installatie van Vermogensbewaking: ▶ Selecteer Ja als de geïnstalleerde vermogensmeter wordt gebruikt om de veiligheidsschakelaar te beveiligen.
Stroombeperking voor vermogensbewaking	Maximale stroom voor de functie Vermogensbewaking.
Elektrisch bedrijf[2)]	▶ Kies het maximale vermogen voor de Bijverwarming afhankelijk van de elektrische aansluiting en ontwerpvereisten.
Begrenzing met compr. (Elektr.bijverwarming)[3)]	▶ Kies het maximale bijverwarmingsvermogen gedurende compressorbedrijf.
Begrenzing zonder compr. (Elektr.bijverwarming)[3)]	▶ Kies het maximale bijverwarmingsvermogen in bij bedrijf zonder compressor.
Begrenzing in WW-bedrijf (Elektr.bijverwarming)[3)]	▶ Stel het maximale vermogen van de elektrische bijverwarmer in tijdens de warmwaterbereiding. Deze instelling is een extra grenswaarde in warmwatermodus en kan de twee voorgaande grenswaarden niet overschrijden.
Bijverw.bedr.blokkeren	Kies Ja om te activeren. De bijverwarming wordt alleen geactiveerd als de compressor is geblokkeerd voor vorstbeveiliging en thermische desinfectie.
Geluidsarm bedrijf	Keuze van de Bedrijfsmodus • Uit voor deactivatie geluidsarm bedrijf. • Auto voor inschakelen van het geluidsarm bedrijf op de ingestelde tijden. • Continu wanneer het geluidsarm bedrijf continu moet zijn geactiveerd.
Inbouwsituatie[4)]	Keuze van het type huis: • Eengezinswoning • Meergezinswoning[3)]
Systeemfunctie CV1[5)]	Keuze van verwarmings- en koelinstellingen: • Koelen • Verwarmen • Verwarmen en koelen

Menupunt	Beschrijving
Type regeling CV1	Selecteer de gewenste regelmodus voor CC1 • Buitentemperatuur geregeld • Buitentemperatuur met voetpunt • Kamergestuurd • Extern • 2-zoneregeling
CV-systeem CV1[4)]	Keuze van het type verwarmingsoppervlak in cv-groep 1: • Radiator • Vloerverw • Ventilatorconvectoren
Maximale temperatuur CV1[5)]	Maximum aanvoertemperatuur voor cv-circuit 1: • Radiator en Ventilatorconvectoren [30...75(80)] °C • Vloerverw [30...60] °C
Dimensioneringstemp. HK1[5)]	Ontwerpaanvoertemperatuur voor cv-circuit 1: • Radiator en Ventilatorconvectoren [30...75(80)] °C • Vloerverw [30...60] °C
Toesteltype ventilatie[5)]	Type geïnstalleerd ventilatiesysteem met warmteterugwinning: • 100 • 101 • 260 • 261
Nom. volumestr. ventilatie[6)]	► Kies de waarde voor het nominaal debiet van de ventilatie (m^3/h).
Configuratieassistent	Wanneer de configuratie is afgerond: ► Kies Opslaan en sluiten **-of-** ► Kies Detailinstellingen om verder te gaan met de gedetailleerde configuratie (→ hoofdstuk 4.3.1 "Gedetailleerde instellingen", pagina 9)
De volgende instellingen zijn alleen beschikbaar voor **lucht-waterwarmtepompen:**	
Vermogensbeperking totaalsysteem[6)]	Begrens het vermogen van het systeem voor 1-fase aangesloten warmtepompen statisch (compressor en bijverwarming).
Dauwp.CVXXX	Indien ingeschakeld, wordt de koelfunctie geregeld op basis van de dauwpunttemperatuur. De regelaar houdt de ingestelde aanvoertemperatuur met deze waarde boven het berekende dauwpunt vast. Een kamerthermostaat met luchtvochtigheidssensor is nodig voor deze functie. • Ja • Nee
De volgende instellingen zijn alleen beschikbaar voor **brijn-waterwarmtepompen:**	
Passieve koeling[7)]	Passieve koeling: • Nt geïnstalleerd • Geïnstall.

1) Deze instelling wordt niet gebruikt en niet weergegeven wanneer het hydraulische schema wordt bepaald door de hydraulische eenheid.

2) Niet van toepassing op warmtepompsystemen met de bedieningseenheden HPC800i C en HPC800i S.

3) Met "Meergezinswoning", worden de Afwezig-functie in het bedieningspaneel en alle functies buiten de toegekende cv-groep in een ruimteregelaar verborgen.

4) Wanneer verschillende cv-groepen zijn geïnstalleerd, ga dan verder met de instellingen voor de andere cv-groepen.

5) Deze instelling verschijnt alleen wanneer gecontroleerde woonventilatie (HRV) is geïnstalleerd.

6) Alleen beschikbaar in bepaalde landen.

7) Zie voor meer informatie de technische documentatie van het passieve koelstation.

Tabel 4 Configuratieassistent

Warmtepompen met bedieningseenheden HPC800i C en HPC800i S

Dit menu bevat de instellingen voor warmtepompsystemen die door één bedieningseenheid zonder hydraulische componenten worden geregeld. De instellingen die in dit menu worden weergegeven, kunnen variëren afhankelijk van de configuratie van het systeem en de geïnstalleerde accessoires.

Menupunt	Beschrijving
Aantal geïnstalleerde warmtepompen[1)]	Kies het aantal warmtepompen in een cascadesysteem
Relatieve positie van de warmtepomp(en)	Beschrijf de positie van de regelaar in relatie tot de geïnstalleerde warmtepompen voor de waterdrukberekeningen • Boven binnenunit/regelaar • Onder binnenunit/regelaar
Hoogteverschil warmtepomp binnenunit/regelaar	Stel de hoogte in tussen de warmtepompen en de regelaar in meters
Bijverwarming	• Bijverwarming - installatie bijverwarming: – Externe elektrische bijverwarming (0...10V) – Externe fossiele bijverwarming (0...10V) – Externe elektrische bijverwarming (Aan/Uit)
Nominaal vermogen bijverwarming	Stel het vermogen van de externe verwarming in voor een correcte werking en berekening van de energiewaarden.
Type regeling CV1[2)]	Als 2-zoneregeling is geselecteerd als Type regeling CV1, configureert u voor elke zone het geïnstalleerde verwarmingstype en wijst u de aangesloten Externe ingang toe aan de externe ruimteregelaars. • Verwarmen zone 1 – Radiator – Vloerverw • Verwarmen zone 2 – Radiator – Vloerverw • Toewijzing warmtevraag zone 1 – Externe ingang 1...4 • Toewijzing warmtevraag zone 2 – Externe ingang 1...4

1) Alleen voor cascadesystemen met bedieningseenheid HPC800i C.

2) Alleen voor warmtepompen met HPC800i S.

Tabel 5 Configuratieassistent

4.3 Extra instellingen inbedrijfname

4.3.1 Gedetailleerde instellingen

Na het voltooien van de initiële configuratie van het toestel met de configuratieassistent, worden de volgende opties weergegeven:

- Opslaan en sluiten
- Detailinstellingen

▶ Selecteer Opslaan en sluiten om de instellingen op te slaan en de configuratieassistent af te sluiten.
De Detailinstellingen en verouderde menuopties worden niet weergegeven.

-of-

▶ Selecteer Detailinstellingen Selecteer om gedetailleerde instellingen voor elke geconfigureerde functie te openen en te configureren.

Het is ook mogelijk om de gedetailleerde instellingen te configureren in **Service** > Inst. instellingen.

4.3.2 Belangrijke instellingen voor andere installaties en eenheden

Wanneer aanvullende systemen of eenheden zijn geïnstalleerd, worden verschillende menu's getoond, bijvoorbeeld:

- Passief koelstation
- Externe module MU 100
- Ventilatie
- Verswaterstation
- Energiemanager
- EEBUS
- MS100 solarmodule
- Power Meter PM 5000

Voor meer informatie over het configureren van het betreffende menu of andere accessoires of modules, zie de bijbehorende technische documentatie.

4.4 Functietesten

De functietesten zijn toegankelijk via het menu **Diagnose** (→ hoofdstuk 6.3.1, pagina 33).

4.5 Controle bewaakte waarden

De bewaakte waarden zijn te zien via het menu **Info** (→ hoofdstuk 6.4, pagina 34).

4.6 Stoppen van het systeem

Normaal gesproken werkt de eenheid altijd. Om het systeem permanent te stoppen, schakel de voedingsspanning uit naar het gehele systemen en alle BUS-componenten.

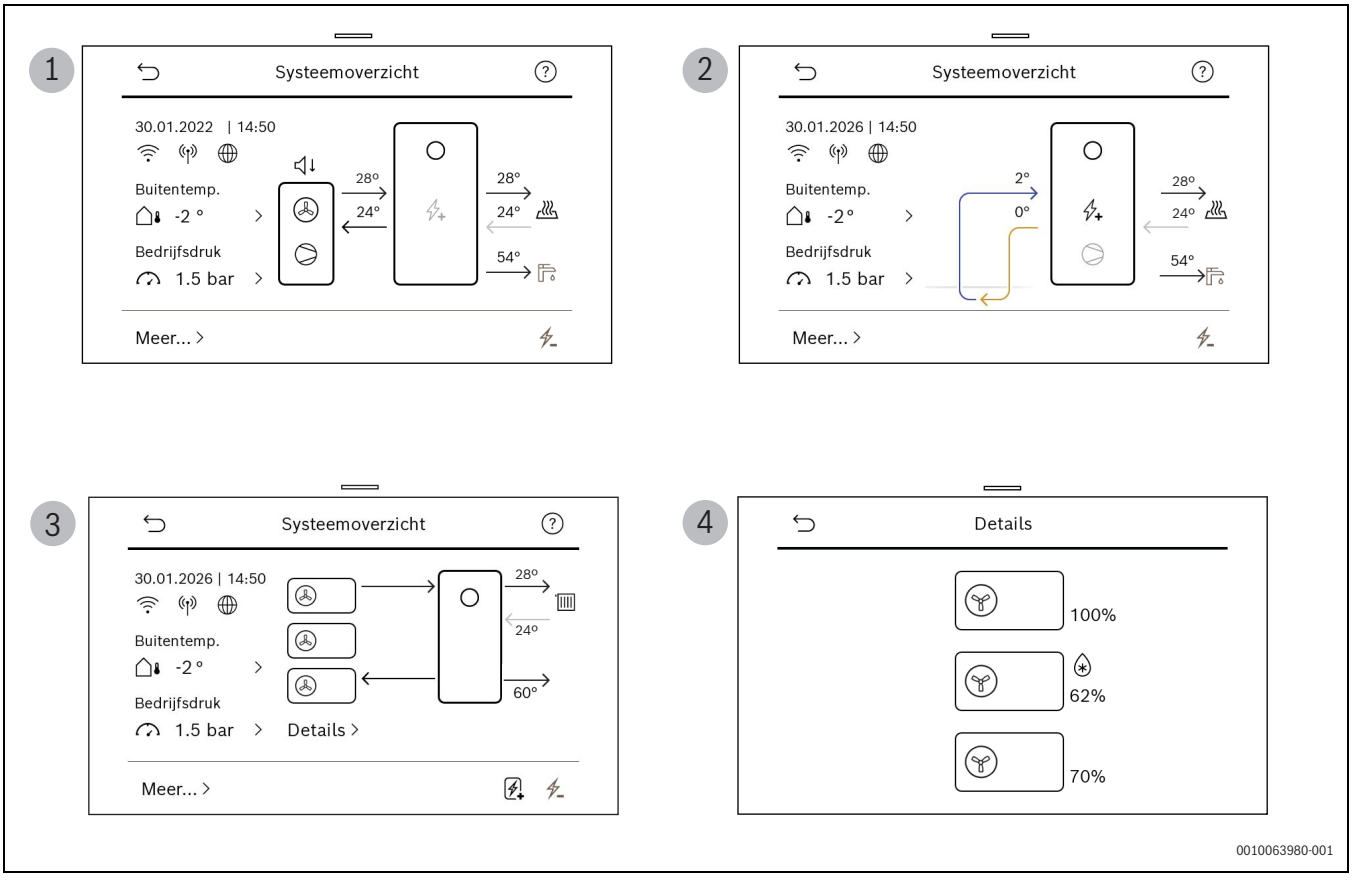
Na een lange tijd van stroomuitval of langer uitschakelen worden de datum- en de tijdinstellingen gereset. Alle andere instellingen blijven permanent behouden.

4.7 Snelstart van de warmtepomp

- ▶ Kies ☰ en houd dit vast tot het servicemenu wordt geopend (circa 5 seconden).
- ▶ Kies **Inst. instellingen** en vervolgens **Warmtepomp**.
- ▶ Selecteer **Snelle compressorstart**.
- ▶ Kies **Ja** in het dialoogvenster.
  De snelstartfunctie negeert de vertragingsteller en verhoogt de warmtevraag, zodat de warmtepomp zo snel mogelijk start.

4.8 Systeemoverzicht

Dit gebruikersmenu toont informatie over de warmtepomp.



Afb. 2 Overzicht van de warmtepomp

[1] Systeemoverzicht lucht/waterwarmtepomp
[2] Overzicht bron/waterwarmtepomp
[3] Systeemoverzicht cascadewarmtepompsysteem
[4] Detailaanzicht cascadewarmtepompsysteem

4.9 Functie Toetsvergrendeling

Functie activeren Toetsvergrendeling

- ▶ ☰ kiezen.
- ▶ Zet de schakelaar van het menu **Uitgebreid overzicht** op **Aan**.
- ▶ Scroll omlaag om de functie **Toetsvergrendeling** weer te geven.
- ▶ Zet de schakelaar van het menu **Toetsvergrendeling** op **Aan**.
  Het symbool **Toetsvergrendeling** wordt bovenaan het scherm weergegeven.
- ▶ Raak het scherm ongeveer 2 minuten niet aan.
  Het scherm gaat naar stand-by.
  Na de volgende start is het scherm vergrendeld.

Het scherm moet naar stand-by gaan voordat de **Toetsvergrendeling** actief wordt. Nadat het scherm gedurende de bij **Display uit na** geselecteerde periode niet is aangeraakt, gaat het scherm naar stand-by.

Functie tijdelijk deactiveren Toetsvergrendeling

- ▶ Raak een willekeurig gedeelte van het scherm aan.
  Er verschijnt een pop-upvenster.
- ▶ Druk in het pop-upvenster op het symbool 🔒 en houd het ongeveer 3 seconden ingedrukt.
  Het scherm wordt tijdelijk ontgrendeld.
- ▶ Voer de benodigde wijzigingen uit en sla deze op.
  Als het scherm 2 minuten niet wordt aangeraakt, wordt het opnieuw vergrendeld.

Functie permanent deactiveren Toetsvergrendeling

- ▶ Raak een willekeurig gedeelte van het scherm aan.
  Er verschijnt een pop-upvenster.
- ▶ Druk in het pop-upvenster op het symbool 🔒 en houd het ongeveer 3 seconden ingedrukt.
  Het scherm wordt tijdelijk gedurende 30 seconden ontgrendeld.

De volgende stappen moeten binnen 30 seconden worden uitgevoerd. Als de stappen niet binnen 30 seconden worden voltooid, wordt het scherm opnieuw vergrendeld.

- ▶ ☰ kiezen.
- ▶ Scroll omlaag om de functie **Toetsvergrendeling** te vinden.
- ▶ Zet de schakelaar van het menu **Toetsvergrendeling** op **Uit**.
  Het symbool **Toetsvergrendeling** bovenaan het scherm verdwijnt.
  Het scherm is ontgrendeld.

5 Overdracht van het systeem

- ▶ Controleer of er software-updates zijn (→ Hoofdstuk 6.5 "Updaten van de systeemsoftware", pagina 34).
- ▶ Voer de contactgegevens van het installateursbedrijf in via: **Service** > **Diagnose** > **Adresgeg. installateur**.
- ▶ Leg de klant uit hoe de systeembedieningsunit en de accessoires werken en hoe deze moeten worden bediend.
- ▶ Informeer de klant over de gekozen instellingen.

6 Servicemenu

6.1 Bediening van het servicemenu

Servicemenu openen

- ▶ Kies ☰ en houd dit vast tot het servicemenu wordt geopend (circa 5 seconden).

Servicemenu sluiten

- ▶ Druk herhaaldelijk op ⮌ totdat het eerste niveau van het servicemenu wordt weergegeven.
- ▶ Selecteer ⮌ om het servicemenu te sluiten.

Het pictogram ⓘ gebruiken

Het pictogram ⓘ bevindt zich rechtsboven op het display.

- ▶ Kies ⓘ om de lijst met de belangrijkste servicegerelateerde waarden van de warmtepomp te openen.
- ▶ Selecteer ⮌ om terug te keren naar het vorige menuniveau.

De instellingen (inclusief bereiken en fabrieksinstellingen) kunnen afwijken van de informatie in deze handleiding.

6.2 Systeeminstellingen

6.2.1 Start de configuratieassistent

De bedieningseenheid detecteert de EMS-modules die in het systeem zijn geïnstalleerd en past de menustructuur en fabrieksinstellingen automatisch aan.

Menupunt	Beschrijving
Configuratieassistent	Waarborg dat de accessoiremodules en de ruimteregelaars zijn geïnstalleerd en geconfigureerd. Om door te gaan met de configuratie, kies Ja. Kies Nee om terug te gaan.

Tabel 6 Start systeemanalyse

6.2.2 Menu: Handmatige inbedrijfname

Handmatige configuratie van de systeemcomponenten. Alle specifieke instellingen van de systeemcomponenten moeten worden geconfigureerd in de betreffende menu's, bijvoorbeeld de instellingen voor de cv-groep moeten worden geconfigureerd in het menu .

Enkel warmtepompsysteem

Dit menu bevat de instellingen voor **afzonderlijke lucht-waterwarmtepompen en brijn-waterwarmtepompen**. De instellingen die worden getoond in dit menu kunnen veranderen vanwege de configuratie van het systeem en de geïnstalleerde accessoires.

Menupunt	Beschrijving
Land	Keuze land
Hydraulische configuratie[1)]	Keuze van de hydraulische aansluiting: • Geen • Buffervat • Bypass[2)]
Warm water[1)]	Warm water instellingen: • Nt geïnstalleerd • Spiraaltank • Buffervat m. middenaansluiting en verswaterstation
Power Meter	Installatie van stroommeter: ▶ Selecteer Geïnstall. wanneer een vermogensmeter is geïnstalleerd in het systeem.
Vermogensbewaking	Installatie van Vermogensbewaking: ▶ Selecteer Ja als de geïnstalleerde vermogensmeter wordt gebruikt om de veiligheidsschakelaar te beveiligen.
Stroombeperking voor vermogensbewaking	Maximale stroom voor de functie Vermogensbewaking.
Uitbreidingsmodule	Uitbreidingsmodule (MU 100) instellingen: ▶ Selecteer Ja wanneer een Uitbreidingsmodule (MU 100) is aangesloten op de warmtepomp.
Inbouwsituatie	Keuze van het type huis: • Eengezinswoning • Meergezinswoning[3)]
Cv-groep1	Instellingen cv-groep: • Nt geïnstalleerd • Aan de warmtep. • Op module
CV-systeem CV2[4)]	Cv-groep: • Nt geïnstalleerd • Op module
Zonne	Installatie van zonnesysteem: ▶ Kies Ja wanneer een zonnemodule is verbonden met de warmtepomp
Ventilatie	Installatie van de ventilatie-installatie: ▶ Kies Ja wanneer een ventilatie-installatie is verbonden met de warmtepomp
Energiemanager	Functie energiemanagement: ▶ Selecteer Ja om de energiemanager in te schakelen.
De volgende instellingen zijn alleen beschikbaar voor **lucht-waterwarmtepompen:**	
Vermogensbeperking totaalsysteem[5)]	Begrens het vermogen van het systeem voor 1-fase warmtepompen statisch (compressor en bijverwarming).

Menupunt	Beschrijving
De volgende instellingen zijn alleen beschikbaar voor **brijn-waterwarmtepompen:**	
Passieve koeling[6)]	Passieve koeling: ► Selecteer Ja wanneer een passief koelstation is verbonden met de warmtepomp
Zwemb.	Zwemb.: ► Selecteer Ja wanneer een zwembad is verbonden met de warmtepomp

1) Deze instelling wordt niet gebruikt en niet weergegeven wanneer het hydraulische schema wordt bepaald door de hydraulische eenheid.
2) Deze aansluiting is alleen beschikbaar voor lucht/waterwarmtepompen.
3) Met "Meergezinswoning", worden de Afwezig-functie in het bedieningspaneel en alle functies buiten de toegekende cv-groep in een ruimteregelaar verborgen.
4) De instellingen zijn ook beschikbaar voor cv-groepen 3 en 4.
5) Alleen beschikbaar in bepaalde landen en voor lucht/waterwarmtepompen.
6) Zie voor meer informatie de technische documentatie van het passieve koelstation.

Tabel 7 Inbedrijfname

Warmtepompen met bedieningseenheden HPC800i C en HPC800i S

Dit menu bevat de instellingen voor warmtepompsystemen die door één bedieningseenheid zonder hydraulische componenten worden geregeld. De instellingen die in dit menu worden weergegeven, kunnen variëren afhankelijk van de configuratie van het systeem en de geïnstalleerde accessoires.

Menupunt	Beschrijving
Power Meter	Power Meter instellingen: ► Selecteer Ja als een Power Meter is verbonden met de bedieningseenheid.
Vermogensbewaking	Installatie van Vermogensbewaking: ► Selecteer Ja als de geïnstalleerde vermogensmeter wordt gebruikt om de veiligheidsschakelaar te beveiligen.
Stroombeperking voor vermogensbewaking	Stel de zekeringgrootte of maximale stroomsterkte in voor de warmtepomp in ampère (0...**16**...64 A)
Aantal geïnstalleerde warmtepompen[1)]	Selecteer het aantal geïnstalleerde warmtepompen in een cascadesysteem.
Relatieve positie van de warmtepomp(en)	Geef voor de berekening van de waterdruk en de grafische weergave de positie van de bedieningseenheid ten opzichte van de geïnstalleerde warmtepompen op. • Boven binnenunit/regelaar • Onder binnenunit/regelaar
Hoogteverschil warmtepomp binnenunit/regelaar	Selecteer de hoogte tussen de warmtepompen en de regelaar in meter.
Bijverwarming	• Bijverwarming - installatie bijverwarming: – Externe elektrische bijverwarming (0...10V) – Externe fossiele bijverwarming (0...10V) – Externe elektrische bijverwarming (Aan/Uit)

1) Alleen voor cascadesystemen met HPC800i C.

Tabel 8 Inbedrijfname

6.2.3 Menu: Warmtepomp

De menuopties **Blokkering energiebedrijf** of **Dimmen energiebedrijf** zijn alleen beschikbaar in het menu Externe ingang 1 en in specifieke landen.
Kies de passende Blokkeertijd gebaseerd op de EVU-specificaties.
Voor SG1 configureer **Blokkering energielev. 1** of **Dimmen energiebedrijf**[1)] in Externe ingang 1.
Configureer hier voor SG de **Fotovoltaïsche installatie** in één van de externe ingangen.
De relevante instellingen zijn opgenomen in hoofdstuk 6.2.15. De warmtepomp is Smart Grid Ready volgens versie **1.1**.

1) Alleen beschikbaar in Duitsland, maximale netaansluitvermogen conform§14a EnWG, opgenomen vermogen begrensd op 4,2 kW of 40% van het maximale compressorvermogen en thermisch vermogen van de elektrische verwarming.

Enkel warmtepompsysteem

Dit menu bevat de instellingen voor **afzonderlijke lucht-waterwarmtepompen en brijn-waterwarmtepompen**. De instellingen die worden getoond in dit menu kunnen veranderen vanwege de configuratie van het systeem en de geïnstalleerde accessoires.

Menupunt	Beschrijving
Expertenaanzicht	De optie Expertenaanzicht is standaard ingesteld op **Uit**. Schakel Aan de Expertenaanzicht in voor meer menu-opties
Snelle compressorstart	Wanneer ingeschakeld, negeert de functie Snelle compressorstart de vertragingstimer voor een snellere start van de warmtepomp (in relatie tot de opwarmfase van de compressor).
Geluidsarm bedrijf	• Bedrijfsmodus. Kies één van de opties: – Uit voor deactiveren geluidsarm bedrijf – Auto voor inschakelen van het geluidsarm bedrijf op de ingestelde tijden – Continu wanneer het geluidsarm bedrijf continu moet zijn geactiveerd
	• Van: kies de starttijd voor het geluidsarm bedrijf.
	• Tot: kies de uitschakeltijd voor het geluidsarm bedrijf.
	• Uitschakelen onder buitentemperatuur: kies de minimum temperatuur voor het geluidsarm bedrijf.
Beperking compressorstroom	De vermogensstand voor het compressorbedrijf kan worden begrensd. ▶ Begrens de compressor afhankelijk van de voedingsstroom [N. beperkt| 1 fase: 10 …13 A | 3 fasen: 6 … 8 A][1)] Controleer de technische gegevens om de vermogens te bevestigen en de bijbehorende instellingen te vinden.
Externe ingang 1…4 In elk menu zijn verschillende instellingen mogelijk.	Standaard wordt de externe invoer weergegeven als Aan wanneer een gesloten contact wordt gedetecteerd. Schakel de instelling Ingang invers in om de invoer om te keren en open contacten weer te geven als Aan • Nee • Ja
	• Bijverw.bedr.blokkeren: een actief signaal op de externe ingang blokkeert de elektrische bijverwarming.
	• Warmwaterbedr. blokk.: een actief signaal op de externe ingang blokkeert de warmwatervoorziening.
	• CV-bedrijf blokkeren: een actief signaal op de externe ingang blokkeert het cv-bedrijf.
	• Koelbedrijf blokkeren: een actief signaal op de externe ingang blokkeert het koelbedrijf.
	• Oververhittingsbev.: een actief signaal op de externe ingang blokkeert het cv-bedrijf en geeft een storingsmelding
	• Blokkering energielev. 1[2)]een actief signaal op de externe ingang blokkeert de werking van de compressor en de elektrische bijverwarming.
	• Dimmen energiebedrijf[4)]: dimmen van de compressor en de bijverwarming conform paragraaf 14a EnWG Germany.
	• Fotovoltaïsche installatie [2)]: een actief signaal op de externe ingang maakt de besturing door een pv-systeem mogelijk.
	• Warmtevraag zone 1[3)]: configureer de externe zoneregelaars om een warmtevraag te detecteren.
	• Warmtevraag zone 2[3)]: configureer de externe zoneregelaars om een warmtevraag te detecteren.
Servicedisplay	Herinnering om onderhoud aan het toestel te plannen • Uit • Op datum
Onderhoudsdatum	Datum van de volgende onderhoudsservice.
TC3-TC0 temp. vers.verw.	▶ Voer het referentie-temperatuurverschil (delta) in voor de warmtegeleider in verwarmingsbedrijf [3…10 K.]. De bedieningsunit regelt het toerental continu, om bij een hydraulisch systeem zonder scheiding een specifiek temperatuurverschil tussen de aanvoer en retour van het koudemiddel te bereiken.
TC0-TC3 temp. vers. koel.	▶ Voer het referentie-temperatuurverschil (delta) in voor de koeloverdracht in directe hydrauliek [3…10 K.]. De bedieningseenheid regelt continu het toerental om een specifiek verschil te bereiken tussen de aanvoer- en retourdoorstroming van het koelmiddel in geval van hydraulica zonder scheiding.
Wisselmodus	Wisselbedr. verw.-WW: ▶ Schakel het omschakelen in tussen verwarmings- en warmwaterbedrijf.
	Maximale duur WW: ▶ Voer de maximale tijdsduur voor het warmwaterbedrijf in wanneer warmtevraag aanwezig is [20…**30**…60 min.]
	Maximale duur verw. ▶ Voer de maximale tijdsduur voor het verwarmingsbedrijf in wanneer warmwatervraag aanwezig is [20…**50**…60 min.]

Menupunt	Beschrijving
Pompblokkeerbeveiliging	De warmtepomp heeft een pompkick-functie voor pompen en armaturen in de warmtepomp en in het systeem. ► Voer het tijdsinterval tussen de pompstarts in.
Ontluchtingsfunctie	Kies de bedrijfsmodus van de ontluchtingsfunctie van de warmtepomp. ► Kies de bedrijfsmodus van de Ontluchtingsfunctie van de warmtepomp: • Uit: schakel Ontluchtingsfunctie uit. • Auto: schakel de automatische ontluchting in. • Aan: start ontluchtingsbedrijf handmatig.
Minimale bedrijfsdruk	► Stel de laagste toegestane systeemdruk van het verwarmingssysteem in.
Optimale bedrijfsdruk	► Stel de optimale systeemdruk in van het verwarmingssysteem.
3-wegklep midden positie	Configuratie fabrieksinstelling die bijvoorbeeld nodig is voor vullen en aftappen van het toestel.
LIN-bus pompen	• PC0 verbonden [Ja] | [Nee]. • PC1 verbonden [Ja] | [Nee]. • PC2 verbonden [Ja] | [Nee]. • Meer... – [Met PC0 verbinden] | Verbinding met PC0 verbreken – [Met PC1 verbinden] | Verbinding met PC1 verbreken – [Met PC2 verbinden] | Verbinding met PC2 verbreken
De volgende instellingen zijn alleen beschikbaar voor **lucht-waterwarmtepompen:**	
Geluidsarm bedrijf	► Vermogensreductie: stel het verlagingspercentage (%) in van het afgegeven vermogen van de compressor. Kies het niveau: – Niveau 1 (-30% max. compressorvermogen) – Niveau 2 (-40% max. compressorvermogen) – Niveau 3 (-50% max. compressorvermogen) – Niveau 4 (-60% max. compressorvermogen)[4)]
Handmatige ontdooiing	► De warmtepomp gaat geforceerd de verdamper ontdooien.
De volgende instellingen zijn alleen beschikbaar voor **brijn-waterwarmtepompen:**	
Testperiode veiligh. ontluchtingssyst.	De veiligheidstest wordt automatisch binnen het ingestelde tijdvenster uitgevoerd, bij voorkeur met uitgeschakelde compressor. Wanneer de compressor constant draait, wordt de test uitgevoerd aan het eind van het venster, waarvoor de compressor veilig wordt gestopt. Het instellen van een langere periode helpt bij het voorkomen van onderbrekingen van de compressor voor de veiligheidstest. • Weekdag: selecteer de dag voor de veiligheidstest (**Maandag**...Zondag) • Duur: selecteer de duur (1.5...**16**...18u)
	• Starttijd: selecteer de starttijd (00:00...**06:00**...23:00u)
Beperking compressorvermogen[5)]	De vermogensstand voor het compressorbedrijf kan worden begrensd. ► Selecteer de hoogst gewenste vermogensstand van de compressor in %. Controleer de technische gegevens om de vermogens te bevestigen en de bijbehorende instellingen te vinden.
Externe ingang 1...4 In elk menu zijn verschillende instellingen mogelijk.	• Pekelcirc.pomp: Uit kiezen en instellen van een toerental om de broncircuitpomp te activeren via een signaal op de externe ingang.
	• Lage pekeldruk: een actief signaal staat voor een lagedrukalarm in het broncircuit.
Externe uitgang	O2 configuratie: configureer de functie voor de gebruikte externe 230 V-AC-uitgangen. • Niet gebruikt • PK2 Koeling actief • PW2 Circulatiepomp • PB1 Broncircuitpomp
	O18 configuratie: configureer de functie voor de gebruikte externe 230 V-AC-uitgangen. • Niet gebruikt • PK2 Koeling actief • PW2 Circulatiepomp • PB1 Broncircuitpomp
	O19 configuratie: configureer de functie voor de gebruikte externe 230 V-AC-uitgangen. • Niet gebruikt • PK2 Koeling actief • PW2 Circulatiepomp • PB1 Broncircuitpomp

Menupunt	Beschrijving
Warmtebron	De gekozen warmtebron bepaalt de hoogste bevriezingsbeveiligingstemperatuur die nodig is voor de warmteoverdrachtsvloeistof: • Diepteboring (pekel): energie wordt gewonnen via een aardwarmtesonde. • Bodem: de energie wordt gewonnen via in de grond geïnstalleerde collectoren. • Grondwater: de energie wordt gewonnen via een boorgat.
TB0 min. temp.pekelinl.	▶ Voer de laagste brijninlaattemperatuur in De compressor zal onder deze grenswaarde niet werken.
	▶ Voer de laagste bodeminlaattemperatuur in (-5...**-5**...+5 °C) De compressor zal onder deze grenswaarde niet werken.
	▶ Voer de laagste grondwaterinlaattemperatuur in (0...**+2**...+10 °C) De compressor zal onder deze grenswaarde niet werken.
TB1 min. temp.pekeluitl.	▶ Voer de laagste brijnuitlaattemperatuur in De compressor zal onder deze grenswaarde niet werken.
	▶ Voer de laagste bodemuitlaattemperatuur in (-8...**-8**...+2 °C) De compressor zal onder deze grenswaarde niet werken.
	▶ Voer de laagste grondwateruitlaattemperatuur in (-3...**0**...+7 °C) De compressor zal onder deze grenswaarde niet werken.
Start de veiligheidsmodule opnieuw	De veiligheidskaart kan worden gereset om de servicemodus te verlaten.

1) Alleen voor systemen met HPC800i S.

2) De menu-opties Blokkering energielev. 1 en Dimmen energiebedrijf zijn alleen in het menu Externe ingang 1 beschikbaar.

3) Alleen relevant als 2-zoneregeling is geconfigureerd voor Cv-groep1 als regeltype.

4) Niet beschikbaar in Zwitserland.

5) De menu-opties Beperking compressorvermogen en Beperking compressorstroom zijn alleen beschikbaar in 3-fase warmtepompen.

Tabel 9 Instellingen warmtepomp

Warmtepompen met bedieningseenheden HPC800i C en HPC800i S

Dit menu bevat de instellingen voor warmtepompsystemen die door één bedieningseenheid zonder hydraulische componenten worden geregeld. De lege beschrijvingen worden toegelicht in het menu voor afzonderlijke warmtepompen (zie → Tabel 9). De instellingen die worden getoond in dit menu kunnen veranderen vanwege de configuratie van het systeem en de geïnstalleerde accessoires.

Menupunt	Beschrijving
Geluidsarm bedrijf	
Beperking compressorstroom	Alleen met een geïnstalleerde stroommeter. Om overschrijding van de geconfigureerde maximale stroom te voorkomen, begrenst het systeem het stroomverbruik van de elektrische verwarming en de buitenunit gebaseerd op de gemeten fasestroom. • [Niet begrensd], 3 fase: 0...25,5 A][1)]
Externe ingang 1...4	
Externe uitgang	O2 configuratie: configureer de functie voor de gebruikte externe 230 V-AC-uitgangen. • Niet gebruikt • EM1 bijverwarming primair CV-circuit • EW2 elektrische bijverwarming warm water • PK2 Koeling actief • PW2 Circulatiepomp
	O18 configuratie: configureer de functie voor de gebruikte externe 230 V-AC-uitgangen. • Niet gebruikt • EM1 bijverwarming primair CV-circuit • EW2 elektrische bijverwarming warm water • PK2 Koeling actief • PW2 Circulatiepomp
	O19 configuratie: configureer de functie voor de gebruikte externe 230 V-AC-uitgangen. • Niet gebruikt • EM1 bijverwarming primair CV-circuit • EW2 elektrische bijverwarming warm water • PK2 Koeling actief • PW2 Circulatiepomp
Servicedisplay	
Onderhoudsdatum	
TC3-TC0 temp. vers.verw.	
TC0-TC3 temp. vers. koel.[2)]	

Menupunt	Beschrijving
Wisselmodus	
Pompblokkeerbeveiliging	
Ontluchtingsfunctie	
Minimale bedrijfsdruk	
Optimale bedrijfsdruk	
3-wegklep midden positie	
Snelle compressorstart	Wanneer geactiveerd, wordt het Quick Start-commando overgedragen naar alle warmtepompen in de cascade. Het versnelt het opstarten door tijdelijk de geprogrammeerde vertragingstijden te verminderen. Deze Quick Compressor Start geldt voor het volgende startverzoek dat wordt ontvangen door de betreffende warmtepomp van de cascaderegelaar.
Warmtepomp (1...3)	De warmtepomp gaat geforceerd de verdamper ontdooien. • Handmatige ontdooiing – Nee – Ja

1) Alleen voor cascadesystemen met HPC800i C.

2) Alleen voor systemen met HPC800i S.

Tabel 10 Instellingen voor de cascadewarmtepompen

6.2.4 Menu: Bijverwarming

Dit menu bevat de instellingen voor de **Bijverwarming**. Deze instellingen zijn alleen beschikbaar, wanneer het systeem is ontworpen en geconfigureerd zoals hier beschreven en de unit deze instelling ondersteunt.

Enkel warmtepompsysteem

Dit menu bevat de instellingen voor **afzonderlijke lucht-waterwarmtepompen en brijn-waterwarmtepompen**. De instellingen die worden getoond in dit menu kunnen veranderen vanwege de configuratie van het systeem en de geïnstalleerde accessoires.

Menupunt	Beschrijving
Expertenaanzicht	De optie Expertenaanzicht is standaard ingesteld op **Uit**. Schakel Aan de Expertenaanzicht voor meer menuopties.
Elektrische bijverwarming	• Elektrisch bedrijf: ► Kies hoeveel standen mogelijk moeten zijn in het bedrijf van de bijverwarming. **-of-** ► Kies de stand voor gereduceerd bedrijf van de bijverwarming
	• Begrenzing met compressor: ► Kies het maximale bijverwarmingsvermogen gedurende compressorbedrijf.
	• Begrenzing zonder compressor: ► Kies het maximale bijverwarmingsvermogen in bij bedrijf zonder compressor.
	• Begrenzing in warmwatermodus: Deze instelling is een extra grenswaarde in warmwatermodus en kan de twee voorgaande grenswaarden niet overschrijden.
	• Bival.pnt. parallelbedr.: Wanneer de buitentemperatuur hoger is dan de gekozen waarde, wordt de elektrische bijverwarming geblokkeerd voor verwarming.
	• Standalone bedrijf: Wanneer tijdelijk bedrijf moet worden geactiveerd zonder het koelcircuit, met alleen gebruik van de Bijverwarming, schakelt de Bijverwarming naar de standalone-modus.
Bijverw.blokkering	Kies Ja om te activeren. De bijverwarming wordt automatisch ingeschakeld voor de vorstbescherming, ondersteuning van het ontdooien of voor de noodverwarming wanneer de compressor is vergrendeld.
Voor bekijken van de volgende instellingen, schakel Aan de Expertenaanzicht:	
Vertraging CV	De vertraging voor de start van het verwarmingsbedrijf. De vertraging hangt af van de tijd en de mate waarin de aanvoertemperatuur afwijkt van de ingestelde waarde [0...**300** ...1000] K x min.
Vertraging zwembad[1)]	De vertraging voor de start van het zwembadbedrijf. De vertraging hangt af van de tijd en de mate waarin de aanvoertemperatuur afwijkt van de ingestelde waarde [0...**300** ...1000] K x min.

1) Alleen beschikbaar voor brijn-waterwarmtepompen.

Tabel 11 Bijverwarming-instelling

Warmtepompen met bedieningseenheden HPC800i C en HPC800i S

Dit menu bevat de instellingen voor warmtepompsystemen die door één bedieningseenheid zonder hydraulische componenten worden geregeld. De lege beschrijvingen worden toegelicht in het menu voor afzonderlijke warmtepompen (zie → Tabel 11). De instellingen die worden getoond in dit menu kunnen veranderen vanwege de configuratie van het systeem en de geïnstalleerde accessoires.

Menupunt	Beschrijving
Expertenaanzicht	
Externe bijverwarming	• Nominaal vermogen Stel het vermogen in van de externe bijverwarming.
	• Bival.pnt. parallelbedr. Met deze instelling wordt de parallelmodus van de buitentemperatuurgrenswaarde geactiveerd.
	• Bival.pnt. wisselbedr. Met deze instelling wordt de alternatieve modus van de buitentemperatuurgrenswaarde geactiveerd.
Bijverwarming warm water	Wanneer deze functie is ingeschakeld, wordt de bijverwarming automatisch in- en uitgeschakeld ter ondersteuning van de warmwaterbereiding, afhankelijk van de actieve warmwatermodus. Als de bijverwarming is geblokkeerd, is de standaardwerking uitgeschakeld; de bijverwarming blijft echter actief voor thermische desinfectie, dagelijkse opwarming en vorstbeveiliging. • Type – Geen: schakel de bijverwarming in de warmwaterboiler uit. – Elektrisch bijverwarmer: selecteer een elektrisch verwarmingselement in de warmwaterboiler. • Nominaal vermogen: stel het vermogen van de Bijverwarming warm water in voor de berekeningen in de energiemonitoring. • Bedrijfsmodus: blokkeer of activeer de functie Bijverwarming warm water.
Bijverw.blokkering	
Voor bekijken van de volgende instellingen, schakel Aan de Expertenaanzicht:	
Vertraging CV	

Tabel 12 Bijverwarming-instelling

Wanneer de instelling wordt uitgevoerd voor de elektrische bijverwarming Geen, start de elektrische bijverwarming niet in geval van storing of een actief antivriesbedrijf. In dat geval bestaat gevaar voor materiële schade.

6.2.5 Menu: Passief koelstation

Dit menu is beschikbaar wanneer een passief koelstation is geïnstalleerd en geconfigureerd. Dit menu is alleen beschikbaar voor **bron/waterwarmtepompen**.

Menupunt	Beschrijving
VK1 looptijd PKS-ventiel	Looptijd van het ventiel in de PCS [standaard: 120 sec].

Tabel 13 Instellingen in het menu Passief koelstation

6.2.6 Menu: Uitbreidingsmodule

De **Uitbreidingsmodule** MU 100 bevat de instellingen voor de 0-10 V-regeling van de aanvoertemperatuursetpoint en de terugkoppellus en beschikt over een 230 V-alarmcontact. Houd de aanvullende informatie over de instellingen en functies in de technische documentatie van de uitbreidingsmodule aan.

6.2.7 Menu: Verwarming/koeling

Dit menu bevat de instellingen voor het **Verwarmen**- en **Koelen**-bedrijf. De instellingen die worden getoond kunnen veranderen vanwege de configuratie van het systeem en de geïnstalleerde accessoires.

Menu	Menupunten	Overige instellingen
Inst. instellingen	• Zomer/winter-omschakeling: definieer met de instellingen in dit menu de seizoensomschakeling tussen cv-bedrijf, zomerbedrijf (geen verwarming/koeling, alleen warmwater) en koelmodus.[1)]	• Bedrijfsmodus. Selecteer de bedrijfsmodus voor het omschakelen van cv-bedrijf naar zomerbedrijf (alleen warmwater) en naar koelbedrijf (als koeling is geconfigureerd). – Geen cv-functie, geen koelmodus (zomer) – Alleen cv-bedrijf – Alleen koelmodus – Automatische omschakeling: automatisch omschakelen tussen verwarmen of koelen conform de volgende instellingen: • Cv-bedrijf tot: kies de temperatuurgrenswaarde voor het omschakelen van verwarmingsbedrijf naar koelbedrijf [10…**16**…21] °C. • Temp.versch. direct start: configureer het buitentemperatuurverschil voor het automatisch omschakelen naar verwarmingsbedrijf. Het systeem zal direct omschakelen, zonder een tijdsvertraging. [1…**4**…10] K. • Zomerbedrijfvertr.: stel de vertragingstijd voor het omschakelen van verwarmingsbedrijf naar zomerbedrijf [00:15…**03:00**…48:00 uur]. • Cv-bedrijfvertr.: stel de vertragingstijd voor het omschakelen van zomerbedrijf naar verwarmingsbedrijf. [00:15…**03:00**…48:00] uur. • Koelbedrijf af: stel de temperatuurdrempel in voor het starten van het koelbedrijf. [20…**23**…35] °C. • Koel act.vertraagd: stel de vertragingstijd voor het omschakelen van zomerbedrijf naar koelbedrijf. [00:15…**01:00**…48:00] uur. • Koel deact.vertraagd: stel de vertragingstijd voor het omschakelen van koelen naar zomerbedrijf (verwarmen en koelen uit) [00:15…**18:00**…48:00] uur.
	• Min. buitentemp.: kies de gedimensioneerde buitentemperatuur voor het systeem [-35…-**10**…+10 °C].	
	• Demping gebouwsoort: kies de isolatiegraad van het gebouw. Zie voor meer informatie zie → hoofdstuk 6.2.8, pagina 25. – Geen – Licht – Gem. – Zwaar	
	• Voorrang CV1: Wanneer deze instelling is ingeschakeld, Cv-groep1[2)] heeft prioriteit boven alle andere cv-groepen. Het resultaat is, dat de warmtepomp het verwarmingsbedrijf van Cv-groep1 prioriteit geeft. De warmtepomp negeert warmtevragen van alle andere groepen, wanneer Cv-groep1 geen warmtevraag zendt. Deze instelling wordt vaak gebruikt voor hydraulische systemen die geen scheidingssysteem hebben, bijvoorbeeld een bypass of buffervat. Wanneer deze instelling is uitgeschakeld, heeft geen enkele cv-groep prioriteit. De warmtepomp kan verwarmen conform de warmtevragen van elke cv-groep. Wanneer het systeem geen hydraulische scheiding heeft, verwarmt de warmtepomp ook Cv-groep1 automatisch.	

Menu	Menupunten	Overige instellingen
	• Luchtontvochtiging: Activeren, wanneer een luchtontvochtiger is geïnstalleerd en aangesloten op de warmtepomp. – Nee – Ja	
	• Gewenste waarde luchtontvochtiging: Stel de gewenste luchtvochtigheidswaarde in [40...**55**...70%]	
Cv-groep1	• Systeemfunctie CV1: – Kies Verwarmen om het systeem alleen in verwarmingsmodus te gebruiken.[3)] – Kies Koelen om het systeem alleen in koelmodus te gebruiken. – Kies Verwarmen en koelen om het systeem verwarmings- en koelmodus te gebruiken.	
	• CV-systeem type CV1: – Radiator – Vloerverw – Ventilatorconvectoren	
	• Type afstandsbediening: – Geen – CR 10 – CR 10 H – CR 20 RF – RT 800 – Kamerthermostaat	
	• Het submenu Kamerthermostaat configureren wordt alleen getoond wanneer de geselecteerde Type afstandsbediening de Kamerthermostaat is.	• Type regeling: kies het regeltype voor bedrijf met individuele ruimteregelaars (wanneer een regelaar is geïnstalleerd in de individuele ruimten). – Buitentemperatuur geregeld – Buitentemperatuur met voetpunt – Kamergestuurd • Selecteer Verbinding met zoneregeling. Verbinding opbouwen. 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. • Kies Adaptieve stooklijn resetten om de geprogrammeerde stooklijn met het regeltype Kamergestuurd te wissen. Dit kan ook direct in het verwarmingsmenu worden uitgevoerd. • Temperatuurbewaking: – Kies **Ja**om eventuele verhoging van de aanvoertemperatuur van de cv-groep te detecteren die zijn veroorzaakt door defecte verwarmingsventielen. – Kies **Nee**, om de detectie over te slaan. • Kies Herkende fouten resetten [4)]
	• Cv-groep1 met mengmod. : Kies [Ja] wanneer de cv-groep is gemengd.	
	• Mengerlooptijd CV1 Stel de bedrijfsduur in voor de mengmodule [10...**140**...600 sec].	

Menu	Menupunten	Overige instellingen
	• Verwarmen	• Type regeling: – Buitentemperatuur geregeld[5)] – Buitentemperatuur met voetpunt – Kamergestuurd – Extern: configuratie als een externe systeemregelaar is aangesloten via REST-API (alleen voor contracten met B2B-partners). – 2-zoneregeling: de zoneregeling verdeelt de Cv-groep1 in 2 zones met voor elke zone een eigen stooklijn. Er wordt uitgegaan van externe ruimteregelaars; deze moeten op Service (Warmtepomp, Externe ingang) worden geconfigureerd. Koeling wordt niet ondersteund.[6)] • Max. temp. cv-groep1: instellen van de maximale aanvoertemperatuur voor de cv-groep. Voor vloerverwarming [22…**40**…60 °C] | Radiator en Ventilatorconvectoren: [22…**55**…60 °C]. • Minimale aanvoertemp.: – Uit – Aan[7)] • Stooklijn. Menu voor grafische instelling van de stooklijn. • Kamerinvloed CV1. 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 de weging van de afwijking is en des te groter isde invloed is[1…**3**… 10]. • Offset ruimtetemperatuur Stel de temperatuur in wanneer de actuele temperatuur te laag of te hoog wordt [-10…**0**…+10] K. • Verwarmen zone 1/2: controleer en pas bij gebruik van Type regeling het type cv-installatie en de waarden van de stooklijn voor elke zone afzonderlijk aan. – Cv-installatie (Radiator, Vloerverw) – Voetpunttemperatuur zone 1 – Ontwerptemperatuur – Warmtevraag zone 1 (Externe ingang 1…4) • Vorstbescherming[8)]. Vorstbescherming voor de cv-installatie: – Uit Ruimtetemperatuur (alleen met afstandsbediening). – Buitentemp. – Kamer/buit. (alleen met kamerregelaar). Vorstbescherming wordt ingesteld afhankelijk van de hiervoor geselecteerde temperatuur. – De vorstbescherming van de warmtepomp zelf is niet afhankelijk van deze instelling en is altijd actief en beschikbaar. • Vorstbev. grenstemp.: Stel de temperatuur in waarbij de vorstbescherming moet worden geactiveerd [-20…**+5**…+10] °C. • Doorverwarmen onder: – Kies Ja om te activeren. – Kies Nee om te deactiveren. Stel de buitentemperatuur in vanaf waar de tijdfunctie moet worden overschreven [**Uit**…-30…+10] °C. • Adaptieve stooklijn resetten: Wis de ingeleerde adaptieve stooklijn met regeltype Kamergestuurd.

Menu	Menupunten	Overige instellingen
	• Koelen[9)]	De Koelmodus kan worden geregeld met: • Een afstandsbediening met een geïntegreerde vochtsensor voor dauwpuntbewaking. • Een afstandsbediening zonder een geïntegreerde vochtsensor voor koelbedrijf onder het dauwpunt.[10)] • Zonder een afstandsbediening en dauwpuntbewaking [9)]. Het bedrijf verloopt conform de ingestelde koelcurve en met een optimaal klokprogramma dat kan worden geconfigureerd op eindgebruikersniveau. • Koelcurve: de grafische configuratie van de koelcurve is afhankelijk van de buitentemperatuur. De aanvoertemperatuur kan worden geconfigureerd met het voetpunt (bij buitentemperatuur 35 °C) en het eindpunt (bij buitentemperatuur 25 °C). De minimale temperatuur wordt begrensd door het geïnstalleerde warmtepompsysteem. • Maximaal schakelverschil gewenste kamertemperatuur: instellen van het temperatuurverschil (hysterese) met de ingestelde kamertemperatuur op de afstandsbediening voor het regelen van de start en stop van het koelbedrijf [1... 10] K[11)]. • Offset dauwpunt. Stel een offset in voor de dauwpuntberekening, indien nodig [1...3...10] K[12)]. • Dauwpuntberekening: inschakelen of uitschakelen van de dauwpuntberekening gebaseerd op de vochtsensor in de afstandsbediening om de actieve ingestelde aanvoertemperatuur te bepalen[13)].
	• Temp.versch.verwarming[14)]	• Temp.versch.verwarming: Stel het temperatuurverschil in tussen aanvoer en retour naar de warmtepomp in verwarmingsbedrijf. – Voor Vloerverw [3...**4,5**...10]. – Voor Radiator [3...**7,5**...10].
	• Temp.versch.koeling	• Temp.versch.koeling Stel het temperatuurverschil in tussen aanvoer en retour naar de warmtepomp in koelmodus [2...**3**...10].
Wanneer er verschillende cv-groepen in een verwarmingsinstallatie aanwezig zijn, configureer deze dan hetzelfde als cv-groep 1.		
De volgende instellingen worden alleen getoond wanneer de cv-groep is aangesloten op een mengmodule:		
	• Pompvoedingsspanning	• Geschakeld: – De cv-pomp wordt geregeld door de mengmodule. • Continu – De cv-pomp wordt niet rechtstreeks geregeld door de warmtepomp en constante stroomvoorziening is vereist.
	• Het submenu Pompstoringsindicatie configureert de stoorsignaalingang van de cv-pomp volgens de specificaties van de pompleverancier.	• Pompstoringsindicatie: – Geen – Actief bij gesloten contact – Actief bij open contact

Menu	Menupunten	Overige instellingen
De volgende instellingen worden alleen getoond wanneer de Hydraulische configuratie is ingesteld op Directe hydraulica.		
	• Type pompregeling: – Regelt de modus van de circulatiepomp in de warmtepomp in verwarmingsbedrijf.	• Auto: – Kies wanneer de druk niet bekend is. Het instelpunt voor de opvoerdruk van pomp PC0 wordt door de warmtepomp aangepast om een nominale volumestroom te bereiken. • Constante druk (standaardwaarde): – Het toerental van PC0 wordt voortdurend geregeld om ervoor te zorgen dat de ingestelde opvoerhoogte wordt behouden volgens de. Gewenste pompdrukwaarde.
	• Gewenste pompdrukwaarde	• Gewenste pompdrukwaarde: Stel de gewenste pompdruk in voor de cv-groep. – Voor Vloerverw [150...**250**...750]. – Voor Radiator [150...**200**...750].
	• Minimale pompdruk: pas de minimale druk aan voor Cv-pomp 1 indien nodig.	• Auto: Stelt het toegestane minimum bereik in voor de pomp Cv-pomp 1.
	• Maximale pompdruk: pas de maximale druk aan voor Cv-pomp 1 indien nodig.	• Auto: Stelt het toegestane maximum bereik in voor de pomp Cv-pomp 1.

1) Voor het activeren van de koelinstellingen, installeer het passieve koelstation en configureer een cv-groep voor koelen. De koelinstellingen zijn niet beschikbaar voor cascadewarmtepompen.
2) Deze instelling is niet beschikbaar voor cascadewarmtepompen.
3) Overige instellingen beschikbaar voor lucht/water-warmtepompen.
4) Zie voor meer informatie over deze functie het aparte handboek.
5) De stooklijnvariant is niet voor alle landen leverbaar.
6) Alleen voor warmtepompen met HPC800i S.
7) Stel de minimale temperatuurwaarde in voor de stooklijn.
8) De vorstbescherming kan niet worden uitgeschakeld, omdat het niet mogelijk is vorstbeschermingsvloeistof in het verwarmingssysteem te gebruiken.
9) De cv-groep wordt ingesteld op Koelen of Verwarmen en koelen bedrijf, het menu Koelen wordt getoond. Deze functie is niet beschikbaar voor cascadewarmtepompen.
10) Zorg ervoor dat het systeem is beschermd tegen condenswater.
11) Wordt alleen getoond wanneer een afstandsbediening is geïnstalleerd.
12) Wordt alleen getoond wanneer de Dauwpuntberekening is ingeschakeld.
13) Wordt alleen getoond wanneer een afstandsbediening met vochtsensor is geïnstalleerd.
14) Wordt alleen weergegeven als een buffervat of bypass is geïnstalleerd.

Tabel 14 Instellingen voor Verwarmen

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

Stooklijn

De stooklijn regelt de binnentemperatuur op basis van de buitentemperatuur. Er zijn twee varianten van de stooklijn:

Menupunt	Beschrijving
Stooklijn	• Type regeling > Buitentemperatuur geregeld[1]: – Geoptimaliseerde naar boven gebogen stooklijn die de aanvoertemperatuur toewijst afhankelijk van de buitentemperatuur. – Alleen de gewenste en maximale temperaturen hoeven te worden ingesteld. – Als optie, kan een grenswaarde voor de minimale aanvoertemperatuur worden ingesteld (Minimale aanvoertemp. moet zijn ingeschakeld).
	• Type regeling > Buitentemperatuur met voetpunt: – Klassieke stooklijninstelling die meerdere opties voorziet voor het voldoen aan specifieke eisen vanuit het gebouw. – Deze stooklijn heeft een basispunt[2] en eindpunt[3]. – Daarnaast kan de gebruiker een comfortpunt selecteren[4] gedurende de overgangsperiode. – Als optie, kan een grenswaarde voor de minimale aanvoertemperatuur worden ingesteld (Minimale aanvoertemp. moet zijn ingeschakeld).

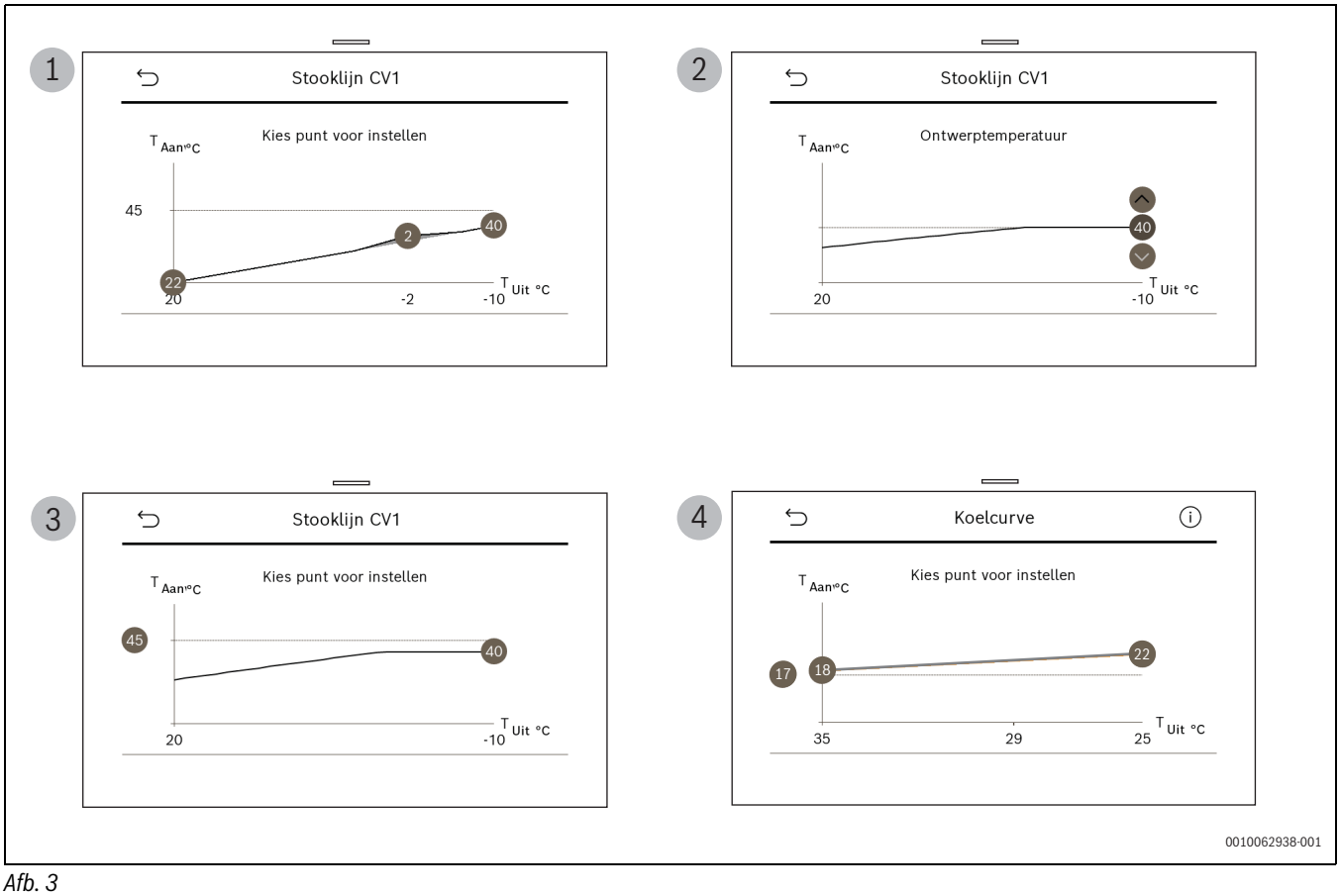
1) De stooklijnvariant is niet voor alle landen leverbaar.

2) Het basispunt is de aanvoertemperatuur die wordt bereikt wanneer de buitentemperatuur tenminste 20 °C is.

3) Het eindpunt is de aanvoertemperatuur die wordt bereikt bij de laagste buitentemperatuur in de regio. Het eindpunt beïnvloedt de helling van de stooklijn.

4) Gedurende de overgangsperiode (lente of herfst) kan de gebruiker een comfortpunt configureren om de aanvoertemperatuur iets te verhogen.

Tabel 15 Menu voor instelling van de stooklijn



Afb. 3

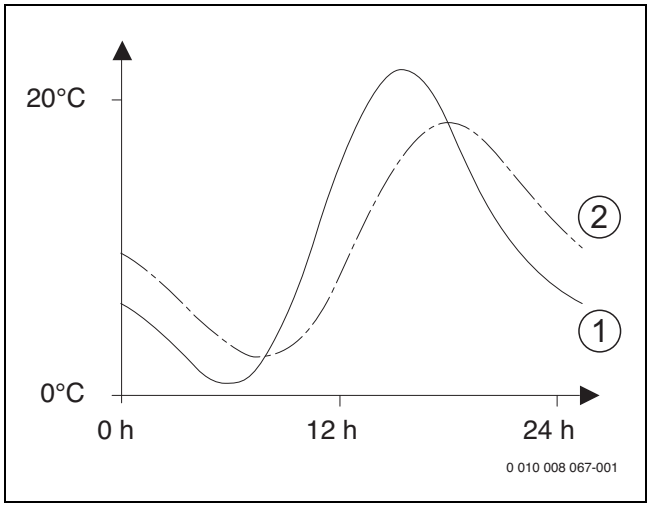
[1] Startscherm voor instellen van de stooklijn voor de buitentemperatuur-gecompenseerde stooklijn
[2] Startscherm voor instellen van de stooklijn voor buitentemperatuurafhankelijke regeling met voetpunt (en comfortpunt)
[3] Temperatuur instellen
[4] Schartscherm voor instellen van de afkoelcurve

6.2.8 gebouwsoort

Wanneer de instelling voor de thermische demping is ingeschakeld, voert het systeem aanpassingen uit om de fluctuaties in de buitentemperatuur te compenseren. Het systeem houdt rekening met het type gebouw en de thermische inertie van de massa van het gebouw voor het instellen van de stooklijn.

Menupunt	Beschrijving
Licht(lage opslagcapaciteit)	Bijvoorbeeld: gebouw van prefab beton, draagconstructies, houtconstructies.
	Vermogen: • Lage demping van buitentemperatuur • Snelle toename van de aanvoertemperatuur
Gem. (gemiddelde opslagcapaciteit)	Bijvoorbeeld: een gebouw gemaakt van holle betonblokken (standaardinstelling).
	Vermogen: • Gemiddelde demping van de buitentemperatuur • Gemiddelde toename van de aanvoertemperatuur
Zwaar (hoge opslagcapaciteit)	Bijvoorbeeld: bakstenen huis.
	Vermogen: • Hoge demping van buitentemperatuur • Langzame toename van de aanvoertemperatuur

Tabel 16 Instellingen voor gebouwsoort



Afb. 4 Voorbeeld voor de aangepaste buitentemperatuur:

[1] Actuele buitenluchttemperatuur
[2] Ingestelde buitentemperatuur

6.2.9 Menu drogen afwerkvloer

Dit menu bevat de instellingen voor het drogen van de dekvloer. De instellingen in dit menu worden alleen getoond, wanneer tenminste één vloerverwarmingscircuit is geïnstalleerd. Het is mogelijk om een programma voor het drogen van de dekvloer te configureren voor een specifieke cv-groep of voor het gehele verwarmingssysteem.
Het verwarmingssysteem zal automatisch het programma voor het drogen van de dekvloer eenmaal afwerken om nieuwe dekvloeren te drogen. Het programma voor het drogen van de dekvloer wordt na een uitval van de voedingsspanning of stoppen van de cv-pomp automatisch hervat[1)].

Menupunt	Beschrijving
Drogen afwerkvloer	Het programma voor het drogen van de dekvloer is standaard niet actief. Om het programma voor het drogen van de dekvloer in te schakelen: ► Selecteer Ja. De instellingen voor het programma voor het drogen van de dekvloer worden getoond.
Wachttijd voor start	• Oversl.: het programma voor het drogen van de afwerkvloer start onmiddellijk voor de gekozen cv-groepen.
	• Duur: de geselecteerde cv-groepen worden uitgeschakeld gedurende de wachttijd. De vorstbescherming is actief (→ Fig. 5, tijd voor dag 0).
Startfase duur	• Oversl.: geen startfase.
	• Duur: instelling voor het tijdsinterval tussen begin van de startfase en de volgende fase [1 ... **3** ... 30 dagen].
Startfase temperatuur	Aanvoertemperatuur tijdens de startfase [20 ... **25** ... 55 °C].

1) De onderbreking van de voedingsspanning mag echter nooit langer duren dan de gangreserve van de bedieningsunit (circa 4 uur) of de maximale gedefinieerde uitvaltijd.

Menupunt	Beschrijving
Opwarmfase stapgrootte	• Oversl.: er vindt geen opwarmfase plaats.
	• Duur: instelling voor het tijdsinterval tussen de stappen in de opwarmfase [1 ... 10 dagen].
Temp.versch. in opwarmf.	Temperatuurverschil tussen de stappen in de opwarmfase [1 ... **5** ... 35 K/stap].
Duur aanhoudfase	Tijdsinterval tussen begin van de houdfase (houdtijd van de maximumtemperatuur bij drogen dekvloer) en de volgende fase [1 ... **7** ... 99 dagen].
Aanhoudfase temperatuur	Aanvoertemperatuur tijdens de vasthoudfase (maximale temperatuur) [20 ... **55** °C].
Afkoelfase stapgrootte	• Oversl.: er vindt geen koelfase plaats.
	• Duur: instelling voor het tijdsinterval tussen de stappen (stapgrootte) in de koelfase [**1** .... 10 dagen].
Temp.versch. in afkoelf.	Temperatuurverschil tussen de stappen in de koelfase [1 ... **5** ... 35 K].
Eindfase duur	• Oversl.: er vindt geen eindfase plaats.
	• Duur: instelling van het tijdsinterval tussen begin van de eindfase (laatste temperatuurstap) en het einde van het programma voor het drogen van de dekvloer [**1** ... 30 dagen].
	• Continu: er is geen eindtijdstip voor de eindfase vastgelegd.
Temperatuur eindfase	Aanvoertemperatuur tijdens de eindfase [20 ... **25** ... 55 °C].
Max.onderbr.z. storing	Wanneer er een onderbreking optreedt van het programma voor drogen van de dekvloer (bijvoorbeeld uitval voedingsspanning), wordt een foutmelding getoond na het geconfigureerde tijdsinterval [2...12...24 uur].
Dr.afwerkv. installatie	Wanneer deze instelling is ingeschakeld, is het programma voor drogen van de dekvloer voor alle cv-groepen van de installatie actief.[1)]
Drogen afwerkvloer cv-groep 1 ...	Het programma voor het drogen van dedekvloer is alleen ingeschakeld in de gekozen cv-groepen.
Stop	Het programma voor drogen van de dekvloer kan tijdelijk worden gestopt (Stop: Ja). Wanneer de maximale duur van de tijdelijke onderbreking wordt overschreden, wordt een storingsmelding getoond.

1) Afzonderlijke cv-groepen kunnen niet worden gekozen. Waterverwarming en warmwatermenu's zijn niet beschikbaar.

Tabel 17 Instellingen in menu Drogen afwerkvloer (→afb. 5 toont de basisinstelling van het programma voor het drogen van de dekvloer)

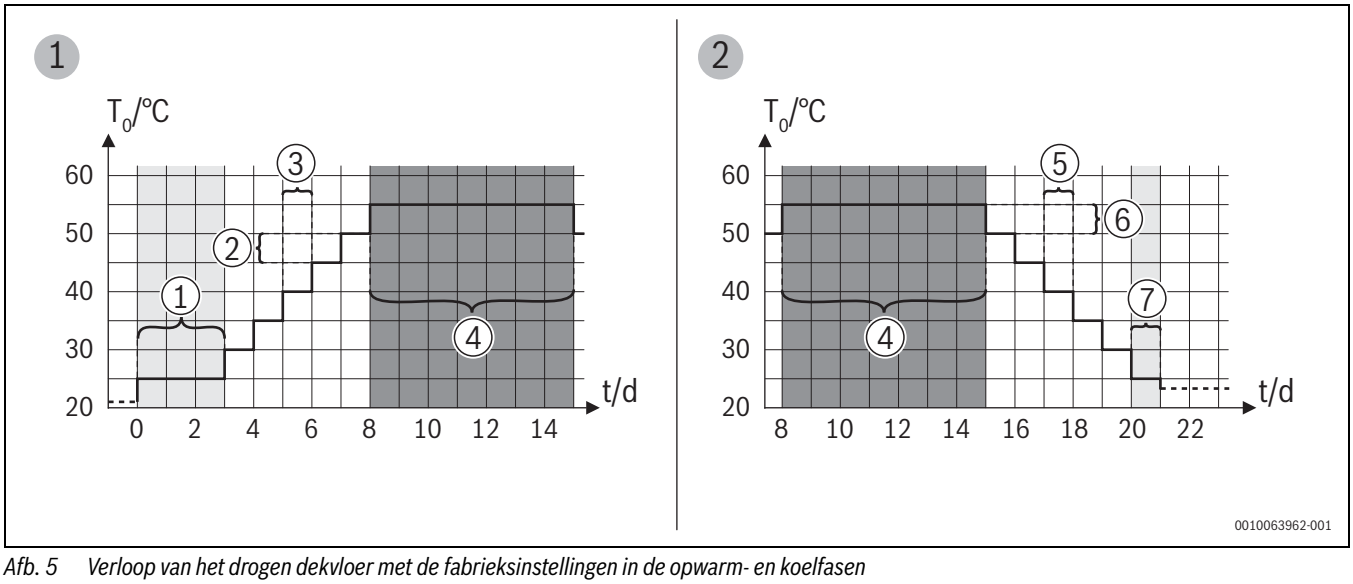
OPMERKING

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 instellen.
- ▶ Bezoek de ruimte ondanks het drogen van de afwerkvloer elke dag en houd het voorgeschreven protocol bij.

OPMERKING

- ▶ De warmtebron-boorgat (bron) of aarde zijn over het algemeen niet geschikt voor de extra energie die nodig is om de dekvloer op te warmen. Wij adviseren met nadruk lokale droogapparatuur te gebruiken.



Afb. 5 Verloop van het drogen dekvloer met de fabrieksinstellingen in de opwarm- en koelfasen

Legenda voor afb. 5:

[1] Verloop van het drogen afwerkvloer met de fabrieksinstellingen in de opwarmfase
[2] Verloop van het drogen dekvloer met de fabrieksinstellingen in de koelfase
T_0 Aanvoertemperatuur
t Tijd (in dagen)

6.2.10 Menu: Warm water

Dit menu bevat de instellingen voor het warm water. De instellingen die worden getoond in dit menu kunnen veranderen vanwege de configuratie van het systeem en de geïnstalleerde accessoires.

Menupunt	Beschrijving
De instellingen hierna worden alleen getoond wanneer de geselecteerde Boiler is ingesteld op de Warmtepomp.	
Expertenaanzicht	De optie Expertenaanzicht is standaard ingesteld op **Uit**. ▶ Schakel Aan de Expertenaanzicht voor meer menu-opties.
Temperatuur	• Comfort starttemperatuur
	• Comfort stoptemperatuur
	• Eco starttemperatuur
	• Eco stoptemperatuur
	• Eco+ starttemperatuur
	• Eco+ stoptemperatuur
	• Extra warmwater
	• Energieman. stoptemp.[1)]
Thermische desinfectie	• Auto: automatische thermische desinfectie bediening.
	• Dagelijks/weekdag: de thermische desinfectie wordt Dagelijks of wekelijks uitgevoerd op de ingestelde weekdag.
	• Starttijd: starttijd voor thermische desinfectie.
	• Temperatuur: temperatuur thermische desinfectie.
	• Warmhoudduur: stel warm houden in tussen [0,0...**1,0**... 3,0] uur.
	• Maximale duur: maximale duur van de thermische desinfectie [2...**3**...4 uur].
	• Nu handmatig starten: handmatig starten van de thermische desinfectie.
	• Stop handmatig nu: handmatig stoppen van de thermische desinfectie.
Dagelijks opwarm.	• Activeren: ▶ Kies Ja om de dagelijkse verwarming van de boiler tot 60 °C in te schakelen, als de temperatuur van de boiler de afgelopen 12 uur niet 60 °C heeft bereikt.
	• Tijd: bedrijfstijd voor de dagelijkse opwarming van de boiler.
WW-circulatiepomp	• PW2 circulatiepomp geïnstalleerd ▶ Kies Aan wanneer de warmwatercirculatie elektrisch is aangesloten op de warmtepomp. De warmtepomp regelt de warmwatercirculatie.
	• Selecteer Bedrijfsmodus: – Uit – Aan – Volgens warmwater-klokprogramma – Auto (eigen klokprogramma)
	• Inschakelfrequentie van de circulatiepomp: – Continu: continubedrijf. – Interval: stel de gewenste waarde in tussen [1...**3**...6] . De circulatiepomp draait 3 minuten na elke start.
Cv-pomp aan bij WW-bedrijf	Bedrijf warmtepomp tijdens verwarmen van het water.[2)] ▶ Kies Aan om te activeren.
Komfort temp.versch. voor laden	Laadtemperatuurverschil voor warmwatervoorziening in comfortbedrijf, gemeten tussen aanvoer (TC1) en vattemperatuur (TW1) [4...18].
Eco temp.versch. voor laden	Laadtemperatuurverschil voor warmwatervoorziening in eco-bedrijf, gemeten tussen aanvoer (TC1) en vattemperatuur (TW1) [4...18].
Eco+ temp.versch. voor laden	Laadtemperatuurverschil voor warmwatervoorziening in eco+-bedrijf, gemeten tussen aanvoer (TC1) en vattemperatuur (TW1) [4...15].

1) Beschikbaar wanneer een externe energiemanager is aangesloten en geconfigureerd.

2) Deze instelling wordt automatisch geconfigureerd, afhankelijk van de hydraulische eenheid/configuratie en het geconfigureerde warmwatertype.

Tabel 18 Instellingen voor warmwatervoorziening met warmtepomp

Warmwaterbedrijf is standaard actief.

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

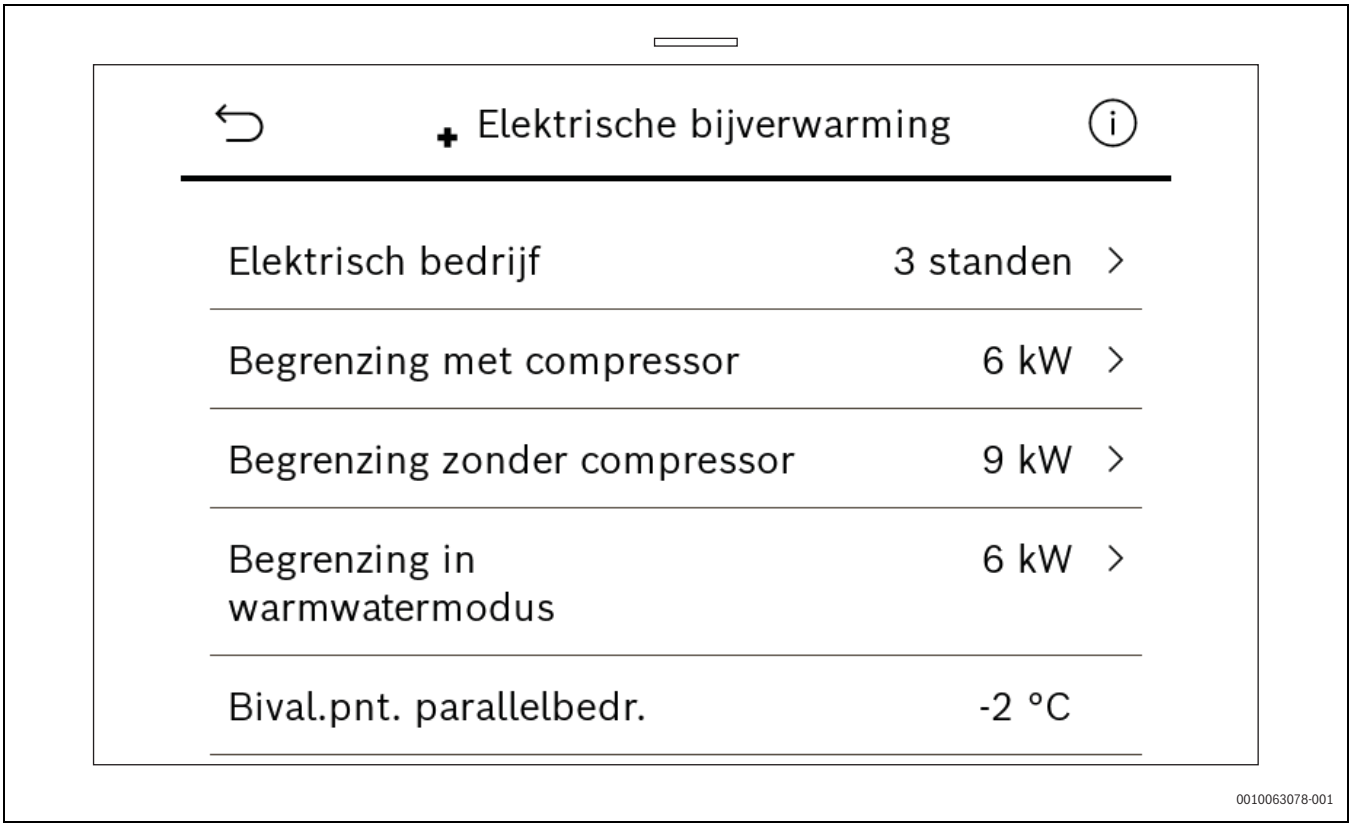
De instelbereiken en fabrieksinstellingen voor warm water zijn afhankelijk van de geïnstalleerde combinatie warmtepomp en binnenunit en daarom hier niet gespecificeerd.

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

Voor inschakelen van legionellapreventie:

Waarborg dat de elektrische bijverwarming voor legionellapreventie is ingeschakeld (> 60 °C).

▶ Servicemenu openen.
▶ Ga naar Inst. instellingen.
▶ Selecteer **Bijverwarming**.
▶ Schakel de Expertenaanzicht Aan.
▶ Selecteer Elektrische bijverwarming.
▶ Stel de waarden voor de instellingen[1)] daarna in:
  – Begrenzing met compressor: instellen op minimaal **3 kW**.
  – Begrenzing zonder compressor: instellen op minimaal **3 kW**
  – Begrenzing in warmwatermodus: instellen op minimaal **3 kW**.



Afb. 6 Instellingen elektrische bijverwarming

6.2.11 Menu: Verswaterstation

Raadpleeg de relevante technische documentatie voor meer informatie over de verswaterstations.

Dit menu bevat de instellingen voor het verswaterstation. De instellingen die worden getoond in dit menu kunnen veranderen vanwege de configuratie van het systeem en de geïnstalleerde accessoires.

Menupunt	Beschrijving
De instellingen hierna worden alleen getoond wanneer de geselecteerde Boiler is ingesteld op de Warmtepomp.	
Expertenaanzicht	De optie Expertenaanzicht is standaard ingesteld op **Uit**. ▶ Schakel Aan de Expertenaanzicht voor meer menu-opties.

1) Wanneer één van de instellingen **0 kW** is, verschijnt storingscode **5284**.

Menupunt	Beschrijving
Grootte verswaterstat.	• 15/20 l/min • 27 l/min • 40 l/min
Act. config. VersWa	
Configuratie verswatersysteem veranderen	
Temperatuur	• Temperatuur comfort
	• Temperatuur Eco
	• Extra warmwater
	• Energieman. stoptemp.[1]
Thermische desinfectie	• Temperatuur: temperatuur thermische desinfectie.
	• Nu handmatig starten: handmatig starten van de thermische desinfectie.
	• Stop handmatig nu: handmatig stoppen van de thermische desinfectie.
WW-circulatiepomp	• Circulatietijd – Kies Ja om te activeren.
	• Circulatie impulsgestuurd – Kies Ja om te activeren.
	• Selecteer Bedrijfsmodus: – Uit – Aan – Volgens warmwater-klokprogramma – Auto (eigen klokprogramma)
	• Inschakelfrequentie van de circulatiepomp: – Continu: continubedrijf. – Interval: stel de gewenste waarde in tussen [1…**3**…6] . De circulatiepomp draait 3 minuten na elke start.
	• Tijdens boilerlading blokkeren: stopt tijdens het laden van het buffervat om de vereiste temperatuur voor de warmwaterbereiding sneller te bereiken. – Ja – Nee
Warm houden	Houd de verbindingsleiding tussen het buffervat en het verswaterstation warm om directe beschikbaarheid van warm water te waarborgen, met name in geval van langere leidingen. ▶ Kies Aan om te activeren.
Warmhoudtemp. versch.	Temperatuurgrenswaarde voor de functie Warm houden.
Schakelversch.retoursch.	Stel de temperatuurgrenswaarde in voor het retourschakelventiel.
Externe stoormelding	• Kies de Externe stoormelding opties: – Uit – Normaal – Invers
Buffervat laden	• Cv-pomp aan bij WW-bedrijf – Kies Aan om te activeren.[2]
	Stel het temperatuurverschil tussen de buffertank en de gewenste warmwatertemperatuur in. • Komfort temp.versch. voor laden
	• Warmwatertemp.offset voor eind bufferladen [5…**8**…20] K.

1) Beschikbaar wanneer een externe energiemanager is aangesloten en geconfigureerd.

2) Afhankelijk van de hydraulische installatie, kunnen de cv-groep(en) stoppen tijdens het laden van de warmwaterboiler.

Tabel 19 Instellingen voor verswaterstation met warmtepomp

Warmwaterbedrijf is standaard actief.

▶ 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.

6.2.12 Menu: Zwemb.

Dit menu bevat de instellingen voor zwembadverwarming. De instellingen die worden getoond in dit menu kunnen veranderen vanwege de configuratie van het systeem en de geïnstalleerde accessoires. [1)]

Menupunt	Beschrijving
Expertenaanzicht	De optie Expertenaanzicht is standaard ingesteld op **Uit**. Schakel Aan de Expertenaanzicht voor meer menu-opties.
Zwembadverw. aan/uit	Selecteer Aan om het zwembadbedrijf te starten. • Aan • Uit
Wenstemperatuur	Configuratie van de gewenste temperatuur voor het zwembad (°C).
Bijverw. zwemb.toelaten	Opties voor het verwarmen van het zwembad met bijverwarming: • Nooit: als de bijverwarming nodig is voor de ruimteverwarming, wordt de zwembadverwarming onderbroken. • Met verwarming: de bijverwarming mag de zwembadverwarming alleen ondersteunen als er tegelijkertijd warmtevraag van de cv-installatie is. • Altijd: verwarming van het zwembad door de elektrische bijverwarming is altijd toegestaan onafhankelijk of een warmtevraag aanwezig is.
Looptijd zwemb.vent.	Looptijd van het mengventiel oor het zwembad [10 ... **120** ... 600 s]
Voor bekijken van de volgende instellingen, schakel Aan de Expertenaanzicht:	
Regelsnelh.zwemb.-bedr.	**De geselecteerde waarde bepaalt hoe snel de regeling reageert [1 ... 10].** • 1 = groot zwembad (~50 meter). • 10 = klein zwembad (~2 meter). ▶ Selecteer een hogere waarde voor kleinere zwembaden.
Vertraging bijverwarming	Stel de vertraging van de bijverwarming voor starten/stoppen in K*min in.

Tabel 20 Instellingen voor zwembadverwarming

Het aantal compressorstarts en de looptijd van de compressor, evenals het energieverbruik en de efficiëntiewaarden, worden afzonderlijk voor de zwembadverwarming weergegeven. De verdeling van de aandelen tussen verwarming en zwembadverwarming is een schatting op basis van de stand van het mengventiel voor de zwembadverwarming.
De waarden worden centraal in de warmtepomp gemeten. De toewijzing aan de afzonderlijke verbruikers, zoals het zwembad of de cv-installatie, dient voor een klantvriendelijke weergave, maar vormt een grovere schatting.
De som van de weergegeven deelwaarden voor verwarming en zwembadverwarming komt overeen met de centraal gemeten totaalwaarden.

6.2.13 Menu: Zonne

Dit menu is alleen beschikbaar voor lucht/water- en bron/waterwarmtepompen.

De instellingen voor het zonnethermiesysteem zijn in dit menu toegankelijk (zie → Tabel 21 "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** > **Zonne**.

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

1) Alleen beschikbaar voor brijn-waterwarmtepompen.

Menupunt	Beschrijving
Tweede zonnemodule	Kies Aan om de zonne-uitbreidingsmodule voor het zonnethermiesysteem te activeren. **-of-** Kies Uit om te deactiveren.
Actuele zonneconfiguratie	Toont de actuele configuratie van het zonnethermiesysteem.
Zonneconfiguratie veranderen	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 Toevoegen beëindigen om af te ronden. Kies Config. afsluiten als de configuratie van het zonnesysteem gereed is.
Settings	▶ Zonnecircuit. ▶ Boiler (koellichaam). 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 energieterugwinning en geschatte zonne-energieopbrengst worden geconfigureerd. De waarden kunnen worden gereset. ▶ Reset looptijden. Reset de statistische waarden van de zonnemodule.
De volgende instellingen zijn alleen beschikbaar voor lucht/waterwarmtepompen:	
Settings	▶ Thermische desinfectie. Voert een thermische desinfectie uit tussen twee installaties.

Tabel 21 Overzicht van de instellingen voor zonnethermiesystemen

Menupunt	Beschrijving
Zonne-energiesys. start	Kies Aan om het zonnethermiesysteem te activeren wanneer het gevuld, ontlucht en klaar voor gebruik is.

Tabel 22 Instellingen voor zonnethermiesystemen

6.2.14 Menu: Ventilatie

Dit menu bevat de instellingen van de ventilatie. De instellingen die worden getoond in dit menu kunnen veranderen vanwege de configuratie van het systeem en de geïnstalleerde accessoires. Voor meer informatie over de instellingen en functies, zie de documentatie van de Vent... (Ventilatie met warmteterugwinning).

Menupunt	Beschrijving
Expertenaanzicht	De optie Expertenaanzicht is standaard ingesteld op **Uit**. Schakel Aan de Expertenaanzicht voor meer menu-opties.
Toesteltype ventilatie	• Toesteltype ventilatie: – 100 – 101 – 260 – 261
Nominaal debiet	Zie het ontwerpdocument voor het instellen van de waarde voor de Nominaal debiet [0...**100**...1000 m^3/uur].
Vorstbescherming	• Vorstbeveiligingsmodi: – Interval – Onbalans – Elektrische voorverw.

Tabel 23 Overzicht van de Ventilatie instellingen

6.2.15 Menu: Fotovoltaïsche installatie

Dit menu bevat de instellingen voor de fotovoltaïsche (PV) installatie. De instellingen die worden getoond in dit menu kunnen veranderen vanwege de configuratie van het systeem en of het toestel deze instelling ondersteunt.

Menupunt	Beschrijving
Verh.wenstemperatuur	De in het PV-systeem beschikbare energie wordt gebruikt voor verwarmingsbedrijf, wanneer de installatie zich in verwarmingsbedrijf bevindt. ▶ Stel de waarde in om te bepalen met hoeveel de kamertemperatuur kan worden verhoogd [0... 5 K].
Max. gewenste buffervataanvoertemperatuur	Wanneer PV-overschotmodus is geactiveerd, selecteer de maximale buffertanktemperatuur.

Menupunt	Beschrijving
Verhoogd warmwatercomfort	De in het zonnesysteem beschikbare energie wordt voor verwarmen van het warm water gebruikt. Wanneer de instelling is geactiveerd, wordt het water verwarmd tot de temperatuur die is ingesteld voor de Comfort bedrijfsmodus in het warmwatermenu. Wanneer het vakantieprogramma is ingeschakeld, stopt het verwarmingsbedrijf voor het water.
Verl.wenstemperatuur[1)]	De in het zonnesysteem beschikbare energie wordt voor koelen gebruikt, wanneer de installatie zich in koelmodus bevindt.
Koelen alleen met PV-energie[1)]	Wanneer de instelling is ingeschakeld, wordt het koelbedrijf alleen ingeschakeld wanneer energie beschikbaar is in het PV-systeem. Koelen is uitgeschakeld wanneer het vakantieprogramma actief is.
Max. verm. compressor	Wanneer de PV-module is ingeschakeld, kies het maximaal vermogen voor bedrijf van de compressor.

1) Deze instellingen zijn alleen toegankelijk als actieve koeling voor een van de cv-circuits is geactiveerd.

Tabel 24 Instellingen in het menu zonnesysteemgegevens

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.

6.2.16 Menu: Energiemanager

Dit menu is alleen beschikbaar voor lucht/waterwarmtepompen.

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

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

Menupunt	Beschrijving
Verh.wenstemperatuur	Stel de maximaal toegestane kamertemperatuur voor verwarming in.
Verl.wenstemperatuur	Stel de minimaal toegestane kamertemperatuur in voor koelen.
Max. gewenste buffervataanvoertemperatuur	Stel de maximale buffertemperatuur in wanneer de PV-overschotmodus actief is [40...**60**...80].
Koelen alleen met energieman.	Kies Aan **-of-** kies Uit Wanneer deze instelling op Aan is ingesteld, gebruikt de warmtepomp overtollige stroom van de Fotovoltaïsche installatie voor actieve koeling.
De volgende instellingen zijn alleen beschikbaar voor lucht/waterwarmtepompen:	
Stoptemp. warm water	Stel de waarde in van de uitschakeltemperatuur voor het warm water.

Tabel 25 Overzicht van de Energiemanager instellingen

6.2.17 Menu: EEBUS

Dit menu is alleen beschikbaar voor lucht/water- en bron/waterwarmtepompen.

De **EEBUS** instellingen zijn zichtbaar indien het verwarmingssysteem **EEBUS** functionaliteit ondersteunt.

- ▶ Vermogenslimiet (LPC)
- ▶ Vermogensbewaking (MPC)
- ▶ Optimalisatie van het PV-zelfverbruik (OHPCF)

Menupunt	Beschrijving
Ingebruikname	▶ Instellen van de verbinding met de EEBUS tijdens de inbedrijfname.[1)]

1) Dezelfde EEBUS inbedrijfnameprocedure is beschikbaar in het eindgebruikersmenu voor elektrotechnici gedurende de configuratie van de EEBus-functies.

Tabel 26 Overzicht van de instellingen in het EEBUS-menu

Zie voor meer informatie over de **EEBUS** en de oplossingen die beschikbaar zijn, de sector coupling web page.

Afb. 7

6.2.18 Install.inst. herstellen

Kies Install.inst. herstellen om terug te keren naar de instellingen die zijn uitgevoerd tijdens de inbedrijfname en zijn opgeslagen als installateursinstellingen. Kies **Ja** om te bevestigen. Kies **Nee** om terug te gaan zonder reset.

6.2.19 Fabrieksinstellingen

Kies Fabrieksinstellingen om terug te keren naar de fabrieksinstellingen. Kies **Ja** om te bevestigen. Kies **Nee** om terug te gaan zonder te resetten.

6.3 Diagnose

Dit menu bevat diverse diagnosegereedschappen. Houd er rekening mee dat welke afzonderlijke menupunten worden weergegeven, afhankelijk is van het systeem.

6.3.1 Menu: Functietests

Gebruik dit menu om de actieve systeemcomponenten: (compressor, mengklep of 3-wegpomp) individueel te testen om te verifiëren dat de componenten correct reageren. Voor het uitvoeren van de functietests, moeten de parameters voor elke individuele component worden ingesteld.
Wanneer de **Werkingscontroles act.**-modus is ingeschakeld, stopt het systeem het normaal bedrijf. De instellingen in dit menu zijn slechts tijdelijk, omdat de configuraties die buiten de testmodus zijn ingesteld, opgeslagen zijn.
Wanneer de **Werkingscontroles act.**-modus is uitgeschakeld, of wanneer het menu Functietests wordt gesloten, zijn de voorgaande instellingen weer van toepassing.

6.3.2 Menu: Hogedrukschakelaartest

Dit menu is alleen beschikbaar voor lucht/water- en cascadewarmtepompen.

De **Hogedrukschakelaartest**-modus is alleen in Oostenrijk zichtbaar. Dit menu geldt alleen voor deze test, die de veiligheid van de hogedrukschakelaar van het koudemiddelcircuit meet (voor meer informatie → zie de technische documentatie van de lucht/water-buitenunit).

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

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

6.3.3 Menu: Status - Storingen

Actuele alarmen en alarmhistorie worden in dit menu getoond.

Menupunt	Beschrijving
Actuele status installatie	Alle actuele alarmen in het systeem worden hier getoond. De laatste alarmeringen voor de totale installatie worden hier in chronologische volgorde getoond.
Historie warmptepomp	De laatste alarmeringen voor de warmtepomp worden hier in chronologische volgorde getoond. Voor elk opgeslagen alarm is een snapshot beschikbaar met de datum en tijd waarop het alarm is opgetreden. Druk op het alarm om het snapshot te bekijken.
Loggegevens installatie	De laatste alarmen voor de installatie worden hier in chronologische volgorde getoond.
Reset loggegevens warmtepomp	Reset de actieve alarmen. Kies Ja voor reset **-of-** Nee om terug te gaan.

Menupunt	Beschrijving
Reset historie warmtepomp	Reset de storingshistorie van de warmtepomp. Kies Ja voor reset **-of-** Nee om terug te gaan.
Reset Loggegevens installatie	Reset alle alarmen. Kies Ja voor reset **-of-** Nee om terug te gaan.

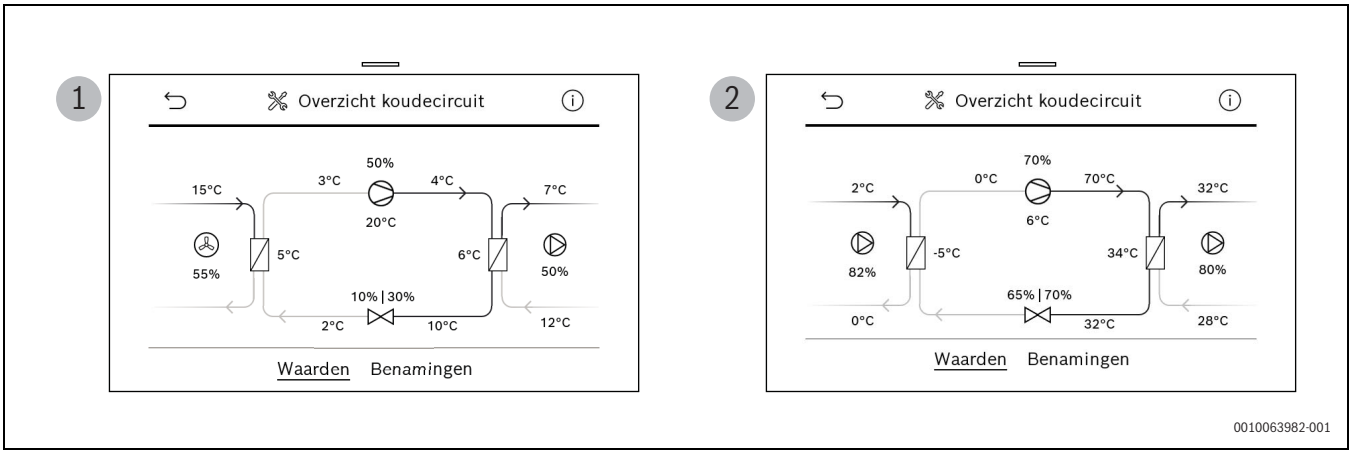
Tabel 27 Alarmmenu

6.3.4 Adresgeg. installateur

- ▶ Kies **Adresgeg. installateur** om de contactinformatie van de installateur te openen. Voer Naam, Adres en Telefoonnummer in. Bevestig de invoer met Bevestigen.
  Nadat de installateur de contactinformatie in het serviceniveau heeft ingevuld, ziet de gebruiker deze contactinformatie in het gebruikersmenu > algemene instellingen (linker bovenhoek van de koptekst).
- ▶ Leg de klant de werking en de bediening van de bedieningsunit en de accessoires uit.
- ▶ Informeer de klant over de gekozen instellingen.

6.4 Info

Dit menu bevat informatie en statusrapporten voor de warmtepomp, accessoires en het systeem. Afhankelijk van de functies en geïnstalleerde accessoires in de warmtepomp en het systeem, kan de informatie wijzigen. Voor snelle toegang tot de belangrijkste informatie van de warmtepomp, gebruik het pictogram ⓘ in de koptekst van elk servicemenu-niveau. In systeemcomponenten, kan de softwareversie worden gecontroleerd.



Afb. 8 Overzicht koudemiddelcircuit

[1] Overzicht van het koudemiddelcircuit bij lucht/waterwarmtepompen
[2] Overzicht van het koudemiddelcircuit bij bron/waterwarmtepompen

6.5 Updaten van de systeemsoftware

De systeemsoftware kan door een professional worden geüpdatet.

Controleer de softwareversie en indien nodig, update het naar de laatste versie, inclusief actuele optimalisaties en bug-fixes.

Informeer de klant dat, teneinde het toestel bij de klant te kunnen updaten, bepaalde data aan Bosch wordt overgedragen, zoals bijv. het serienummer. Deze data wordt geanonimiseerd.

Controleer na de inbedrijfname van het toestel, of updates beschikbaar zijn.

- ▶ De displays in de service-app en op het toestel begeleiden u door het update-proces.

Wat u nodig heeft

- K 40 RF aangesloten.
- Service-app Bosch EasyService[1)] geïnstalleerd op uw mobiele apparaat.

1) Beschikbaar in de Apple App Store of Google Play Store.

App downloaden en installeren

Voor het controleren en downloaden van updates naar uw mobiele apparaat is een internetverbinding nodig.

1. Service-app Bosch EasyServicedownloaden en installeren.
2. Open de service-app Bosch EasyService, bevestig de gebruiksvoorwaarden en bevestig het continu updaten van de database.
3. Start in de service-app Bosch EasyService handmatig de initiële download van de software-database. De service-app meldt hoeveel ruimte de update(s) nodig hebben op het mobiele apparaat.
4. Elke keer wanneer de app wordt gestart, controleert de app automatisch op nieuwe updates.
5. De app houdt de database in uw mobiele apparaat up-to-date. Wanneer de app actief is en er is een software-update aanwezig, dan wordt de software automatisch gedownload wanneer een internetverbinding aanwezig is.
6. Wanneer de app 90 dagen of langer is gesloten, verschijnt de melding "The database could be not up to date", en vervolgens start de download automatisch.

Controleren voor updates in het toestel

Omdat de software-database is opgeslagen in uw mobiele apparaat, is geen internetverbinding nodig voor het updaten van het toestel.

- ▶ Voor het maken van een draadloze verbinding tussen de service-app en het toestel:
  - Kies de functie **Software update** in het servicemenu van het toestel.
  - Een informatiescherm verschijnt. Volg de stappen die worden getoond in het display nauwkeurig op.
  - Kies **Software update** > **Start software update** in de service-app.
  - Scan de QR-code die wordt getoond op het toestel met de service-app op uw mobiele apparaat.

  De verbinding wordt gemaakt en bevestigd door het toestel. Bestaande updates worden getoond in de service-app.
- ▶ Wanneer updates beschikbaar zijn: kies **Start system update** in de service-app.
  De updates worden overgedragen naar de Connect-Key. De Connect-Key draagt de updates over aan het toestel, herstart en herstelt tenslotte de instellingen. In deze fase, hoeft het mobiele apparaat niet verbonden te blijven met de Connect-Key. De Connect-Key zorgt voor de verbinding en update van het toestel.
- ▶ Na de update wordt een rapport aangemaakt (PDF) in de service-app, wanneer het mobiele apparaat nog is verbonden of later weer wordt verbonden.

Wanneer de update mislukt, gaat het systeem automatisch terug naar de huidige software en instellingen.

6.6 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. Meer informatie in de Bosch EasyService-app[1)].

Afb. 9 Qr-code voor de Bosch EasyService-app

6.7 Demomodus inschakelen

De demo-modus is beschikbaar voor beurzen en presentaties. Wanneer de demo-modus is ingeschakeld, wordt de warmtepomp gereset naar de fabrieksinstellingen en het gesimuleerde bedrijf van de regelaar wordt beperkt tot het gebruikersniveau. De demo-modus kan worden uitgeschakeld in het gebruikersmenu.

6.8 Overzicht Service

De menu-opties verschijnen in de hieronder getoonde volgorde. Houd, voor toegang toe het servicemenu, de menutoets 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 menu items kunnen per land en markt verschillen.

1) De Bosch EasyService-app is niet in alle landen beschikbaar.

Het volgende menu-overzicht omvat alle beschikbare instellingen. Zie beschikbare systeeminstellingen in het servicemenu (→hoofdstuk 6 "Servicemenu", pagina 11).

Service

Inst. instellingen

- Start de configuratieassistent
  - Nee
  - Ja
- Handmatige inbedrijfname
  - Land
  - Hydraulische configuratie
  - Boiler
  - Passief koelstation
    - Nee
    - Ja
  - Bijverwarming
    - Geen
    - Elektrische bijverwarming
  - Power Meter
    - Nt geïnstalleerd
    - Geïnstall.
  - Vermogensbewaking
    - Nee
    - Ja
  - Stroombeperking voor vermogensbewaking
  - Uitbreidingsmodule
    - Nt geïnstalleerd
    - Geïnstall.
  - Inbouwsituatie
    - Eengezinswoning
    - Meergezinswoning
  - Cv-groep1
    - Nt geïnstalleerd
    - Warmtepomp
    - Op module
  - CV-groep 2...4
    - Nt geïnstalleerd
    - Op module
  - Warm water
    - Nt geïnstalleerd
    - Warmtepomp
    - Verswaterstation
  - Zwemb.
    - Nee
    - Ja
  - Zonne
    - Nee
    - Ja
  - Ventilatie
    - Nee
    - Ja
  - Energiemanager
    - Nee
    - Ja
- Warmtepomp
  - Expertenaanzicht
  - Snelle compressorstart
  - Warmtebron
    - Diepteboring (pekel)
    - Bodem
    - Grondwater
  - Geluidsarm bedrijf
    - Bedrijfsmodus
      - Uit
      - Auto
      - Continu
    - Van
    - Tot
    - Uitschakelen onder buitentemperatuur
    - Testperiode veiligh. ontluchtingssyst.
  - Beperking compressorvermogen
  - Beperking compressorstroom
  - Handmatige ontdooiing
  - Externe ingang
    - Externe ingang 1
      - Ingang invers
      - Pekelcirc.pomp
      - Lage pekeldruk
      - Bijverw.bedr.blokkeren
      - Warmwaterbedr. blokk.
      - CV-bedrijf blokkeren
      - Koelbedrijf blokkeren
      - Oververhittingsbev.
      - Blokkering energielev. 1
      - Dimmen energiebedrijf
      - Fotovoltaïsche installatie
    - Externe ingang 2
    - Externe ingang 3
    - Externe ingang 4
  - Externe uitgang
    - O2 configuratie
      - Niet gebruikt
      - PK2 Koeling actief
      - PW2 Circulatiepomp
      - PB1 Broncircuitpomp
    - O18 configuratie
    - O19 configuratie
  - Servicedisplay
    - Uit
    - Op datum
  - Onderhoudsdatum
  - TC3-TC0 temp. vers.verw.
  - TC0-TC3 temp. vers. koel.
  - TB0 min. temp.pekelinl.
  - TB1 brijncircuit uitgaand
  - Wisselmodus
    - Wisselbedr. verw.-WW
    - Maximale duur WW
    - Maximale duur verw.
  - Blokkeerbeveiliging
  - Ontluchtingsfunctie
    - Uit
    - Auto
    - Aan

- Minimale bedrijfsdruk
- Optimale bedrijfsdruk
- 3-wegklep midden positie
- Start de veiligheidsmodule opnieuw
- LIN-bus pompen

- Bijverwarming
  - Expertenaanzicht
  - Elektrische bijverwarming
    - Elektrisch bedrijf
    - Begrenzing met compressor
    - Begrenzing zonder compressor
    - Begrenzing in warmwatermodus
    - Bival.pnt. parallelbedr.
    - Standalone bedrijf
  - Vertraging CV
  - Vertraging zwembad
- Passief koelstation
  - VK1 looptijd PKS-ventiel
- Uitbreidingsmodule
  - Ingangswaarde voor uit
  - Ingangswaarde voor max.
  - Max. temperatuur
  - Min.temperatuur
- Verwarming/koeling
  - Inst. instellingen
    - Zomer/winter-omschakeling
      - Bedrijfsmodus
      - Cv-bedrijf tot
      - Temp.versch. direct start
      - Zomerbedrijfvertr.
      - Cv-bedrijfvertr.
      - Koelbedrijf af
      - Koel act.vertraagd
      - Koel deact.vertraagd
    - Min. buitentemp.
    - Demping gebouwsoort
      - Geen
      - Licht
      - Gem.
      - Zwaar
    - Voorrang CV1
    - Luchtontvochtiging
    - Gewenste waarde luchtontvochtiging
  - Cv-groep1
    - Systeemfunctie CV1
      - Alleen CV
      - Alleen koeling
      - Verwarmen en koelen
    - CV-systeem type CV1
      - Radiator
      - Vloerverw
      - Heteluchtverwarming
      - Ventilatorconvectoren
    - Type afstandsbediening
      - Geen
      - CR 10/CR 11
      - CR 10 H/CR 11 H
      - CR 20 RF
      - RT 800
      - Kamerthermostaat
    - Kamerthermostaat configureren
      - Type regeling
      - Verbinding met zoneregeling
      - Adaptieve stooklijn resetten
      - Temperatuurbewaking
      - Herkende fouten resetten
      - Helpinformatie
  - Cv-groep1 met mengmod.
  - Mengerlooptijd CV1
  - Verwarmen
    - Type regeling
      - Buitentemperatuur geregeld
      - Buitentemperatuur met voetpunt
      - Kamergestuurd
      - Extern
      - 2-zoneregeling
    - Max. temp. cv-groep1
    - Minimale aanvoertemp.
      - Uit
      - Aan
    - Stooklijn
    - Kamerinvloed CV1
    - Offset ruimtetemperatuur
    - Verwarmen zone 1
    - Verwarmen zone 2
    - Cv-installatie
    - Vorstbescherming
      - Uit
      - Ruimtetemperatuur
      - Buitentemp.
      - Kamer/buit.
    - Vorstbev. grenstemp.
    - Doorverwarmen onder
  - Koelen
    - Koelcurve
    - Maximaal schakelverschil gewenste kamertemperatuur
    - Dauwpuntberekening
      - Nee
      - Ja
    - Offset dauwpunt
  - Heteluchtverwarming
    - Efficiëntiemodus
      - Eco
      - Normaal
      - Comfort
    - Slaapkamerbypass
      - Nee
      - Bypass 1
      - Bypass 2
    - Zone-indeling geactiveerd
      - Nee
      - Ja
    - Min.aanv.lchttmp koelen
    - Max. aanvoerluchttemp. verw.
    - Max. aanvoert. voetb.verw
    - Aantal verwarmingsregistermodules
      - Geen
      - 1
      - 2
    - Blokkering EB voor bijverw. toestaan
      - Nee
      - Ja

- Zoneventiel-looptijd
- Antikoeltemperatuur
- Pompvoedingsspanning
  - Geschakeld
  - Altijd
- Pompstoringsindicatie
  - Geen
  - Actief bij gesloten contact
  - Actief bij open contact
- Type pompregeling
  - Constante druk
  - Auto
- Gewenste pompdrukwaarde
- Minimale pompdruk
- Maximale pompdruk
- TC3-TC0 temp. vers.verw.
- TC0-TC3 temp. vers. koel.

- Drogen afwerkvloer
  - Drogen afwerkvloer activeren
  - Wachttijd voor start
  - Startfase duur
  - Startfase temperatuur
  - Opwarmfase stapgrootte
  - Temp.versch. in opwarmf.
  - Duur aanhoudfase
  - Aanhoudfase temperatuur
  - Afkoelfase stapgrootte
  - Temp.versch. in afkoelf.
  - Eindfase duur
  - Temperatuur eindfase
  - Max.onderbr.z. storing
  - Dr.afwerkv. installatie
  - Drogen afwerkvloer cv-groep 1
  - Start
  - Stop
  - Doorgaan

- Warm water
  - Expertenaanzicht
  - Temperatuur
    - Comfort starttemperatuur
    - Comfort stoptemperatuur
    - Eco starttemperatuur
    - Eco stoptemperatuur
    - Eco+ starttemperatuur
    - Eco+ stoptemperatuur
    - Temperatuur extra WW
    - Energieman. stoptemp.
  - Thermische desinfectie
    - Auto
    - Dagelijks/weekdag
    - Starttijd
    - Temperatuur
    - Warmhoudduur
    - Maximale duur
    - Nu handmatig starten
    - Stop handmatig nu
  - Dagelijks opwarm.
    - Activeren
    - Tijd
  - WW-circulatie
    - Activeren
    - Bedrijfsmodus
      - Uit
      - Aan
      - Volgens warmwater-klokprogramma
      - Auto
    - Inschakelfrequentie
  - Cv-pomp aan bij WW-bedrijf
    - Uit
    - Aan
  - Komfort temp.versch. voor laden
  - Eco temp.versch. voor laden
  - Eco+ temp.versch. voor laden
- Verswaterstation
  - Expertenaanzicht
  - Grootte verswaterstat.
    - 15/20 l/min
    - 27 l/min
    - 40 l/min
  - Act. config. VersWa
  - Config. verswatersysteem veranderen
  - Temperatuur
    - Temperatuur comfort
    - Temperatuur Eco
    - Extra warmwater
    - Max. temperatuur
  - Thermische desinfectie
    - Temperatuur
    - Nu handmatig starten
    - Stop handmatig nu
  - WW-circulatie
    - Circulatietijd
    - Circulatie impulsgestuurd
    - Bedrijfsmodus
    - Inschakelfrequentie
  - Warm houden
    - Uit
    - Aan
  - Warmhoudtemp. versch.
  - Schakelversch.retoursch.
- Zwemb.
  - Expertenaanzicht
  - Zwembadverw. aan/uit
    - Aan
    - Uit
  - Wenstemperatuur
  - Bijverw. zwemb.toelaten
    - Nooit
    - Met verwarming
    - Altijd
  - Looptijd zwemb.vent.
  - Regelsnelh.zwemb.-bedr.
- Zonne
  - Tweede zonnemodule
    - Nt geïnstalleerd
    - Geïnstall.
  - Actuele zonneconfiguratie
  - Zonneconfiguratie veranderen
  - Settings
    - Zonnecircuit
    - Boiler (koellichaam)
    - Zonneopbrengst

  - Omlaadsysteem
  - Thermische desinfectie
  - Reset looptijden
- Zonne-energiesys. start
- Ventilatie[1)]
- Fotovoltaïsche installatie
  - Verh.wenstemperatuur
  - Max. gewenste buffervataanvoertemperatuur
  - Verhoogd warmwatercomfort
    - Nee
    - Ja
  - Verl.wenstemperatuur
  - Koelen alleen met PV-energie[2)]
    - Uit
    - Ja
  - Max. verm. compressor
- Energiemanager
  - Verh.wenstemperatuur
  - Verl.wenstemperatuur
  - Max. gewenste buffervataanvoertemperatuur
  - Koelen alleen met energieman.[2)]
    - Uit
    - Ja
  - Stoptemp. warm water
- PV-eigenverbruik opt.
  - Max. gewenste buffervataanvoertemperatuur
  - Verh.wenstemperatuur
  - Verl.wenstemperatuur
  - Koelen alleen met PV-energie[2)]
    - Nee
    - Ja
  - Stoptemp. warm water
- EEBUS[3)]
- Installateurinst. opslaan
- Install.inst. herstellen
- Fabrieksinstellingen

Install.inst. herstellen

Fabrieksinstellingen

Functietests[1)]

- Werkingscontroles act.
  - Nee
  - Ja
- Warmtepomp
  - PC0 toerental
  - PB3 Toerental
  - VW1 3-wegklep WW
  - Test koudecircuit
  - Compressor
  - Ledigen/vullen
  - EA0 Condensafvoer verwarm. / Verwarmingskabel
  - PK2 Uitgang koelen actief
  - VK1 PKS mengventiel
  - VK2 PKS 3-wegklep
  - Bijverwarming trap 1
  - Bijverwarming trap 2
  - Bijverwarming trap 3
  - Bijverwarming trap 4
  - EM1 externe bijverwarming
  - PL2 ventilator veiligheidsevacuatie
  - Start de veiligheidsmodule opnieuw
- Warmtepompen
  - VW1 3-wegklep WW
  - EM0 Gevraagd vermogen externe bijverwarming
  - Warmtepomp...6
    - Test koudecircuit
    - Ledigen/vullen
    - EA0 Condensafvoer verwarm. / Verwarmingskabel
    - PC0 toerental
- Cv-groep1
  - PC1 cv-circuitp. CV1
  - PC1 toerental
- CV-groep 2...4
  - Pomp CV2...4
  - Mengmod. CV2...4
- Warm water
  - PC0 toerental
  - VW1 3-wegklep WW
  - WW-circulatiepomp
- Verswaterstation
  - Primairzijdig pompst.2
  - WW-circulatiepomp
  - Retourklep
  - Bufferboilerlading
    - PC0 toerental
    - VW1 3-wegklep WW
- Zwemb.
  - VP1 Meng.instell.zwemb
    - Stop
    - Openen
    - Mk.cnt
- Zonne
  - PS1 pomp zonnecircuit
  - VS2 klep boiler 2
  - PS3 laadpomp boiler 2
  - VS4 klep boiler 3
  - PS5 pomp warmtew. boiler
  - PS4 pomp zonnecircuit 2
  - PS6 oplaadpomp
  - PS7 oplaadpomp
  - Pomp therm. Desinfectie
  - M1 uitgang verschilregelaar
  - PS10 pomp collectorkoeling
- Ventilatie[1)]

Hogedrukschakelaartest[4)]

- Activeren
- Status
- JR1 Hogedruksensor
- JR0 Lagedruksensor

1) Raadpleeg de relevante technische documentatie voor meer informatie over de ventilatiemodule.
2) Alleen voor actieve koeling.
3) Raadpleeg de relevante technische documentatie voor meer informatie over de K40 RF.
4) Alleen zichtbaar in Oostenrijk.

- TR6 stookgastemperatuur

Status - Storingen

- Actuele status installatie
- Historie warmptepomp
- Loggegevens installatie
- Reset loggegevens warmtepomp
- Reset historie warmtepomp
- Reset Loggegevens installatie

Install.inst. herstellen

Fabrieksinstellingen

Adresgeg. installateur

- Naam
- Adres
- Telefoonnummer

Info

- Warmtepomp
  - Overzicht koudecircuit
  - Warmtepompstatus
    - Verwarming/koeling
    - Compressorstatus
    - Bijverwarmingsstatus
    - Comp. Opwarmfase
    - Max. temperatuur bereikt
    - Aanvoertemperatuur te laag
    - Lage flow in CV
    - T-pekel te laag voor CV
    - Brontemperatuur te hoog voor verwarmen
    - T-pekel te laag voor koel.
    - Brontemperatuur te hoog voor koelen
    - Verwarmingsmodus uit, buitentemp. te laag
    - Verwarmingsmodus uit, buitentemp. te warm
    - Koelmodus uit, buitentemperatuur te hoog
    - Stroomverbruik wordt begrensd
    - Verwarmen door externe vraag geblokkeerd
    - Koelen door externe vraag geblokkeerd
    - Warm water door externe vraag geblokkeerd
    - Ontluchtingsmodus
    - Blokkering energiebedrijf
    - PV-installatie actief
  - Ingangen
    - Externe ingang 1
    - Externe ingang 2
    - Externe ingang 3
    - Externe ingang 4
    - Bedrijfsdruk
    - JB1 druk broncircuit
    - Alarm bijverwarming
  - Temperaturen
    - TB0 brijncirc.inkomend
    - TB1 brijncircuit uitgaand
    - TL2 luchtaanzuigtemp.
    - TL1 luchtaanzuigtemperatuur
    - JR0 Lagedruksensor
    - TR5 Temp. zuigleiding
    - Compr.verwarmen act.
    - Compr.verwarmen stop
    - TR6 stookgastemperatuur
    - TRG zuiggastemperatuur
    - JR1 Hogedruksensor
    - TR3 condensor verw.
    - TR4 condensor koel.
    - TC3 condensortemp.
    - TC1 Aanvoertemp. primair
    - TC0 Retourtemperatuur
    - TA4 Cond.afvoertemp.
    - TK1 Aanvoertemp.koeling
    - TK2 Vorstbev.sens.koel
  - Uitgangen
    - ER1 Compressor
    - ER1 Vermogen compressor
    - ER1 Act. compr.toerental
    - ER1 Max. compressortoerental
    - ER1 Gew. compr.toerental
    - PC0 prim. cv-pomp
    - PC0 toerental
    - PC0 drukverschil
    - PC0 volumestroom
    - Bijverwarming trap 1
    - Bijverwarming trap 2
    - Bijverwarming trap 3
    - Bijverwarming trap 4
    - Vermogen bijverwarming
    - Elektr. boiler
    - PL3 Ventilator
    - PB3 Toerental
    - PB1 Broncircuitpomp
    - PB3 volumestroom
    - VR0 Expansieventiel
    - VR1 Expansieventiel
    - EA0 Condensafvoer verwarm. / Verwarmingskabel
    - VR4 4-wegklep
    - PK2 Uitgang koelen actief
    - VK1 PKS mengventiel
    - VK2 PKS 3-wegklep
    - Pompblokkeerbeveiliging
    - LIN-bus pompen
  - Veiligheidsmodule
    - Status
    - Gassensor 1
    - Waarde gassensor 1
    - Rest. looptijd gassensor 1
    - Type gassensor 1
    - PL2 aansturingsmodus
    - PL2 ventilator veiligheidsevacuatie
    - Verschil luchtdruk
    - STO veiligheidsuitschakeling
  - Overzicht timer
    - Compressorstart
    - Resttijd in cv-bedrijf
    - Resttijd in WW-bedrijf
    - Inschakelvertr.bijverwarming
    - Alarmen
    - Therm.desinf.warmh.
    - Ontluchting actief
    - Vertraging bijverwarming

  - Vertr.bijverw.zwemb.
- Power Meter
  - Actuele stroom
  - 48h gem. w. stroom
  - 48 piekwaarde stroom
- Statist.
  - Looptijd
  - Compressorstarts
  - Statistieken resetten
- Warmtepompen
- Regelaar
  - Status
  - Ingangen
  - Temperaturen
  - Uitgangen
  - Overzicht timer
- Warmtepomp...6
  - Overzicht koudecircuit
  - Status
  - Beperkingen
  - Temperaturen
  - Uitgangen
  - Statist.
- Uitbreidingsmodule
  - IO1 Ingang 0 ... 10 V
  - OE1 Storingsmelding
  - IO1 Uitgang verm.aanw.
  - Gewenste aanvoerwaarde
- Installatie-info
  - Buitentemperatuur
  - Demping gebouwsoort
  - Gewenste aanvoerwaarde
  - Aanvoertemperatuur
  - Retourtemperatuur
  - Luchtontvochtiging
  - Ontvochtiging gevraagd
  - Luchtontvochtiger is deel van ventilatiesysteem
- Cv-groep1
  - Bedrijfsmodus
  - Gewenste aanvoerwaarde
  - Aanvoertemperatuur
  - Aanvoertemp. systeem
  - Gewenste kam.temp.cv-groep1
  - Verhoogde gewenste kamerwaarde
  - Act. kamertemp. cv-groep1
  - Relatieve luchtvochtigheid
  - Dauwpuntberekening
  - Cv-pomp
  - Pomptoerental
  - Pomp CV2
  - Pompvolumestroom
  - Positie mengklep
  - Vertr.tijd zo-/wi-omsch.
  - Heteluchtverwarming
- Warm water
  - TW1 starttemp. WW
  - TW1 stoptemperatuur WW
  - TW1 WW-temperatuur
  - TW2 WW-temperatuur
  - WW-aftaptemp.
  - WW-circulatiepomp
  - VW1 3-wegklep WW
  - Thermische desinfectie
  - Dagelijks opwarm.
- Verswaterstation
  - Gew. warmwatertemperatuur
  - TS17 Warmwater-uitlaattemperatuur
  - Koudwatertemperatuur
  - TS21 Temperatuur bufferaanvoer
  - Volumestroom
  - Toerental prim. pomp
  - Retourklep
  - Retourtemp. buffervat
  - WW-circulatie
  - Retourtemp. circulatie
  - Thermische desinfectie
  - TW1 Buffervattemperatuur
- Zwemb.
  - Zwembadstreeftemp.
  - Act. zwembadtemp.
  - VP1 Meng.instell.zwemb
- Zonne
  - Zoncoll. temp. sens. overz
  - Zonnecircuit
  - Omlaadsysteem
  - Thermische desinfectie
  - Warmtehoev.meter
- Ventilatie
- Energiemanager
  - Status
  - Gew. aanvoertemperatuur normaal
  - Gew. aanvoertemperatuur verhoogd
- EEBUS
- Systeemcomponenten
  - Warmtepomp
  - Warmtepompen
  - Uitbreidingsmodule
  - Verwarming/koeling
  - Warm water
  - Passieve koeling
  - Zwemb.
  - Zonne
  - Ventilatie
  - Internet-gateway
  - RF systeem
  - EEBUS

software-update

Demomodus inschakelen

7 Milieubescherming en afvalverwerking

Milieubescherming is een ondernemingsprincipe van de Bosch Groep. Productkwaliteit, economische rendabiliteit en milieubescherming zijn gelijkwaardige doelen voor ons. Milieuwet- en regelgeving worden strikt nageleefd. Ter bescherming van het milieu passen wij, met inachtneming van bedrijfseconomische aspecten, de best mogelijke technieken en materialen toe.

Verpakkingen

Wat de verpakking betreft, nemen wij deel aan landspecifieke recyclingsystemen die een optimale recycling waarborgen.
Alle verpakkingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en kunnen worden gerecycled.

Recyclen

Oude producten bevatten materialen die gerecycled kunnen worden.
De componenten kunnen gemakkelijk worden gescheiden en kunststoffen zijn gemarkeerd. Daardoor kunnen ze worden gesorteerd en voor recycling of afvalverwerking worden afgegeven.

Afgedankte elektrische en elektronische toestellen

Dit symbool geeft aan dat het product niet met ander afval mag worden afgevoerd, maar moet worden ingeleverd bij verzamelpunten voor afvalverwerking en recycling.

Dit symbool geldt in landen waar de voorschriften voor elektronisch en elektrisch afval gelden bijv. "(UK) Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (zoals gewijzigd)". Deze voorschriften bepalen het kader voor de terugname en recycling van gebruikte elektronische toestellen, zoals van toepassing in elk land.

Aangezien elektronische apparatuur gevaarlijke stoffen kan bevatten, moet deze op verantwoorde wijze worden gerecycled om mogelijke schade aan het milieu en de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken. Bovendien draagt recycling van elektronisch afval bij tot het behoud van natuurlijke hulpbronnen.

Voor meer informatie over het milieuvriendelijk afvoeren van elektrische en elektronische apparatuur kunt u contact opnemen met de bevoegde lokale autoriteiten, uw huisvuildienst of de dealer waar u het product hebt gekocht.

Hier vindt u meer informatie:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

8 Informatie inzake gegevensbescherming

Wij, **Bosch Thermotechniek B.V., Zweedsestraat 1, 7418 BG Deventer, Nederland** verwerken product- en installatie-informatie, technische en verbindingsgegevens, communicatiegegevens, productregistratie en klantgeschiedenisgegevens om productfunctionaliteit te bieden (art. 6 §1.1 (b) AVG), om aan onze plicht tot producttoezicht te voldoen en om redenen van productveiligheid en beveiliging (art. 6 §1.1 (f) AVG), om onze rechten met betrekking tot garantie en productregistratievragen te vrijwaren (art. 6 §1.1 (f AVG) en voor het analyseren van de distributie van onze producten en om te voorzien in geïndividualiseerde informatie en aanbiedingen gerelateerd aan het product (art. 6 §1.1 (f) AVG). Om diensten te verlenen zoals verkoop- en marketing, contractbeheer, betalingsverwerking, programmeren, gegevensbeheer en online diensten kunnen we gegevens opvragen en overdragen aan externe dienstverleners en/of bedrijven gelieerd aan Bosch. In bepaalde gevallen, maar alleen indien een adequate gegevensbeveiliging is gewaarborgd, kunnen persoonlijke gegevens worden overgedragen aan ontvangers buiten de Europese Economische Ruimte. Aanvullende informatie is op aanvraag beschikbaar. U kunt contact opnemen met onze functionaris voor gegevensbescherming onder: Data Protection Officer for Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, GERMANY.

U heeft te allen tijd het rechts tot bezwaar tegen het verwerken van uw persoonsgegevens op basis van art. 6 §1.1 (f) AVG om redenen gerelateerd aan uw specifieke situatie of wanneer uw gegevens worden gebruikt voor marketingdoeleinden. Neem contact met ons op via **privacy.ttnl@bosch.com** om uw rechten uit te oefenen. Voor meer informatie, scan de QR-code.

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