



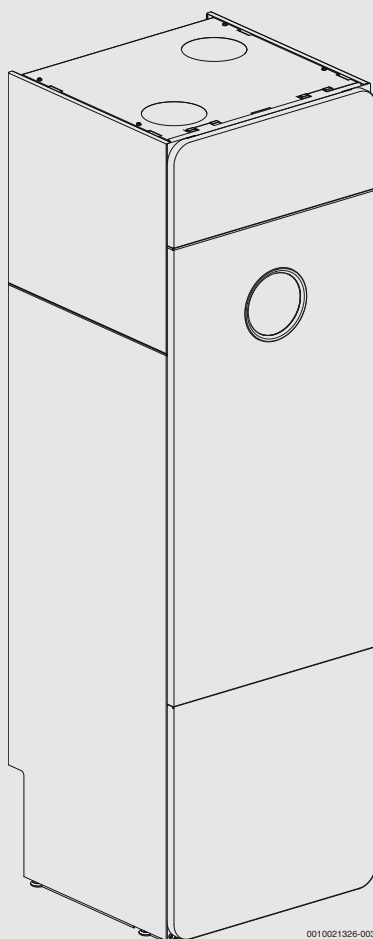
BOSCH

Gebruikershandleiding

Ventilatie lucht warmtepomp

Compress 3800i EW

CS3000EW



0010021326-003



Inhoudsopgave

1	Toelichting bij de symbolen en veiligheidsinstructies	2
1.1	Toelichting op de symbolen	2
1.2	Algemene veiligheidsinstructies	3
2	Productinformatie	3
2.1	Conformiteitsverklaring	3
2.2	Typeplaat	3
3	Productoverzicht	3
4	Bedieningspaneel	4
4.1	Overzicht van de bedieningselementen en symbolen	4
5	Gebruik	5
5.1	Overige instellingen	5
5.2	Buitenbedrijfstelling/uitschakelen	5
6	Hoofdmenu	6
6.1	Instellingen voor verwarming	6
6.2	Instellingen voor warm water	7
6.3	Info	8
6.4	Vakantie	9
6.5	Settings	9
7	Onderhoud	10
7.1	Controle van de overstortventielen	10
7.2	Deeltjesfilter	10
7.3	Luchtfilter reinigen	11
7.4	Reinigen van de afzuigventielen	11
7.5	Reinigen van slangen en lekopvang	11
7.6	Controleer de systeemdruk op de manometer in het toestel	11
7.7	Informatie koudemiddel	11
8	Storing zoeken	12
8.1	Storingen	12
9	Milieubescherming en afvalverwerking	13
10	Informatie inzake gegevensbescherming	13
11	Overzicht Menu	13

1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsinstructies

1.1 Toelichting op de symbolen

Waarschuwingen

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

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



GEVAAR

GEVAAR betekent dat ernstig tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel zal ontstaan.



WAARSCHUWING

WAARSCHUWING betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel kan ontstaan.



VOORZICHTIG

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

OPMERKING

OPMERKING betekent dat materiële schade kan ontstaan.

Belangrijke informatie



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

Aanvullende symbolen

Symbool	Betekenis
►	Handeling
→	Verwijzing naar een andere plaats in het document
•	Opsomming
–	Opsomming (2e niveau)

Tabel 1

1.2 Algemene veiligheidsinstructies

Algemeen

- ▶ Lees de gebruiksinstructie zorgvuldig door en bewaar deze voor toekomstig gebruik.

Installatie en inbedrijfname

- ▶ Installatie en inbedrijfstelling dienen te geschieden door door gekwalificeerde installateurs.

Service en onderhoud

Verkeerd gebruik kan lichamelijk letsel en/of schade aan het product tot gevolg hebben.

- ▶ Alleen gekwalificeerd personeel mag onderhoud en reparaties uitvoeren. Verkeerd uitgevoerde reparaties kunnen een ernstig risico voor de gebruiker veroorzaken en mogelijke energiebesparingen reduceren.
- ▶ Maak enkel gebruik van originele onderdelen

Verbrandingsgevaar aan de tappunten van het warm water

- ▶ Wanneer warmtapwatertemperaturen boven 60 °C zijn ingesteld of de thermische desinfectie is ingeschakeld, moet een thermostatische mengkraan worden geïnstalleerd. Vraag bij twijfel de installateur.

Schade door vorst

Gedurende de winter kan het systeem bevrozen wanneer de warmtepomp gedurende langere tijd wordt uitgeschakeld

- ▶ Neem de aanwijzingen voor vorstbescherming in acht.
- ▶ Laat de installatie altijd ingeschakeld, vanwege extra functies zoals bijvoorbeeld de warmtapwatervoorziening of het pomptestprogramma.
- ▶ Eventueel optredende storing direct oplossen.

Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen

Ter voorkoming van gevaar door elektrische apparatuur gelden conform EN 60335-1 de volgende instructies:

“Dit toestel kan door kinderen vanaf 8 jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, wanneer deze onder toezicht staan of voor wat betreft het veilig gebruik van het toestel zijn geïnstrueerd en de daaruit resulterende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.”

“Wanneer de netaansluitkabel wordt beschadigd, moet deze door de fabrikant of haar servicedienst of een gekwalificeerde persoon worden vervangen, om gevaar te vermijden.”

2 Productinformatie



WAARSCHUWING

Materiële schade door vorst!

De verwarming en de bijverwarming kunnen door vorst beschadigd raken.

- ▶ Start de warmtepomp niet, wanneer gevaar bestaat, dat de verwarming of bijverwarming bevroren zijn.

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

2.1 Conformiteitsverklaring



Dit product voldoet qua constructie en werking aan de Europese richtlijnen evenals aan de bijkomende nationale vereisten. De conformiteit wordt bevestigd door de CE-markering.

Een kopie van de conformiteitsverklaring van het product kunt u aanvragen. Neem daarvoor contact op met het adres zoals vermeld op de achterzijde van deze instructie.

2.2 Typeplaat

De typeplaat bevindt zich op de bovendeksel van de warmtepomp. Het serienummer is vermeld op een klein etiket op de aansluitdoos.

3 Productoverzicht

De warmtepomp wint energie terug uit de afgezogen lucht en wordt ondersteund door een geïntegreerde elektrische verwarming.

1. Buitenlucht komt binnen door ventilatieopeningen en wordt verwarmd door de radiatoren/vloerverwarmingssysteem. N.a. for NL.
2. De warme ventilatielucht wordt afgezogen en via luchtventielen naar de warmtepomp geleid. De warmte wordt efficiënt uit de lucht teruggewonnen voordat dit het gebouw verlaat.
3. De teruggewonnen energie wordt gebruikt voor het produceren van warm tapwater en het verwarmen van het gebouw. Wanneer meer warmte nodig is, wordt de elektrische verwarming automatisch ingeschakeld. Wanneer de cv-installatie is ingeschakeld, verwarmt deze het gebouw en het warm tapwater automatisch op de vooringsgestelde temperatuur.

Werkingsprincipe

De warmtepomp bestaat uit vier hoofdonderdelen:

- Verdampers
Verdampt koudemiddel in gas en draagt de warmte uit de lucht over op het koudemiddelcircuit.
- Condensor
Condenseert het gas weer naar vloeistof en draagt de warmte over aan het verwarmingssysteem.
- Expansieventiel
Reduceert de druk van het koudemiddel.
- Compressor
Verhoogt de druk van het koudemiddel.

Deze vier hoofdcomponenten zijn verbonden via een gesloten leidingssysteem. Een koudemiddel circuleert in de warmtepomp. In bepaalde delen van het circuit heeft het koudemiddel een vloeibare vorm en in andere delen de gasvorm.

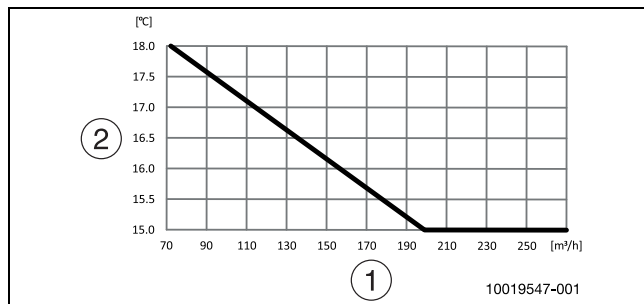
Minimale binnentemperatuur

OPMERKING

Risico van ontdooiingsproblemen of hoog energieverbruik!

Bij lage binnentemperaturen in combinatie met lagere ventilatortoerentallen, kunnen bevroeringsproblemen of lagedrukalarmen optreden. Houd de aanbevelingen hierna betreffende de instelling van de binnenluchttemperatuur aan om dit te voorkomen.

- ▶ Stel de kamertemperatuur niet lager in dan 18 °C wanneer de luchtstroom is ingesteld op 70 m³/h.
- ▶ Stel geen temperatuurverlaging gedurende de nacht of vakantie in waardoor de kamertemperatuur tot onder 18 °C afneemt wanneer de luchtstroom is ingesteld op 70 m³/h.
- ▶ Zie het diagram voor instelling van de laagste temperatuur in relatie tot de luchtstroom.
- ▶ Informeer de gebruiker over de laagste binnentemperatuur voor economisch gebruik.



Afb. 1 Laagste toevoerluchttemperatuur voor compressorbedrijf

- [1] Ventilatielucht hoeveelheid
- [2] Temperatuur afgezogen lucht (ruimtetemperatuur)

4 Bedieningspaneel

Met de bedieningsunit ProControl 800 is het mogelijk maximaal 2 individuele cv-groepen te regelen.



Als er een kamerthermostaat is geïnstalleerd, moeten de thermostaatkranen in de referentieruimte (de ruimte waarin de kamerthermostaat is geïnstalleerd) volledig geopend zijn!

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

Afhankelijk van het ontwerp van de cv-installatie in het gebouw, kunnen instelbereiken, fabrieksinstellingen en mogelijke functies verschillen van de informatie in dit handboek.

- Wanneer meer dan 1 cv-groep is geïnstalleerd, moeten de instellingen voor de verschillende cv-groepen worden uitgevoerd.

4.1 Overzicht van de bedieningselementen en symbolen

Dit bedieningspaneel heeft een touchscreen. Gebruik uw vingers om te scrollen tussen de menu's en klik op specifieke items om te selecteren.



Afb. 2 Bedieningspaneel

- [1] **Verwarming:** directe toegang tot het menu voor veranderen van de kamertemperatuur.
- [2] **Warm water:** directe toegang voor veranderen van de warmwatermodus.
- [3] **Hoofdmnu:** toont het hoofdmnu waar alle instellingen voor het systeem kunnen worden uitgevoerd.
- [4] **Statuslamp:** normaal gesproken groen. De kleur verandert naar rood of geel wanneer er een storing in het systeem aanwezig is.
- [5] **Warmtepompmenu:** geeft een grafisch overzicht van de huidige status van de warmtepomp. **Meer** geeft een complete statuslijst van het gehele systeem.
- [6] **Scroll-balk:** klik hier om tussen menu's te bewegen of veeg naar links of rechts met uw vinger over het display.



Afb. 3 Bedieningspaneel

- [1] **Informatie:** toont submenu's voor statistieken, systeem-informatie, storingslog en internetverbinding.
- [2] **Instellingen** toont menu's voor de systeem- en algemene instellingen. Geeft ook toegang tot stand-by bedrijf en resetten van het internetwachtwoord.
- [3] **Vakantie:** directe toegang tot de vakantie-instellingen.
- [4] **Reiniging:** door hierop te klikken, wordt het display gedurende 15 seconden geblokkeerd zodat het kan worden schoongemaakt zonder risico op ongewenste veranderingen.
- [5] **Service menu:** resetten van storingen, resetten naar installateurinstellingen en installateurtelefoonnummer (indien ingesteld) beschikbaar voor de klant. Serviceniveau alleen beschikbaar voor installateur of service met wachtwoord.
- [6] **Aansluitsymbolen:** toont de actuele status.
- [7] **Scroll-balk:** toont welke menuset momenteel wordt weergegeven.



Wanneer de displayverlichting uit is, gaat de verlichting aan wanneer eenmaal op het display wordt getikt. De beschrijving van de instellingen gaat ervan uit dat het display is verlicht. Indien geen menu's zijn geactiveerd, zal het display automatisch uitschakelen (na circa 2 minuten in de fabrieksinstelling).



De standaardweergave heeft uitsluitend betrekking op de getoonde cv-groep. Veranderingen van de gewenste kamertemperatuur hebben alleen invloed op de getoonde cv-groep.

Symbol	Omschrijving
20.5 °C	Verwarming: - Gewenste (ingestelde) kamertemperatuur - Actuele kamertemperatuur wanneer een kamerthermostaat is geïnstalleerd
 -3°C	Buitentemperatuur
	Warmwaterbedrijf en actuele temperatuur
	Radio-transmissie actief (voor draadloze sensor)
	Compressor (warmtepomp) actief in warmwaterbedrijf
	Compressor (warmtepomp) actief in verwarmingsbedrijf

Tabel 2 Symbolen op het display

5 Gebruik

Een overzicht van de opbouw van het hoofdmenu en de positie van de afzonderlijke menu-items worden aan het einde van dit document weergegeven.

Het informatiemenu is nuttig voor het verkrijgen van directe informatie over de status van de warmtepomp.

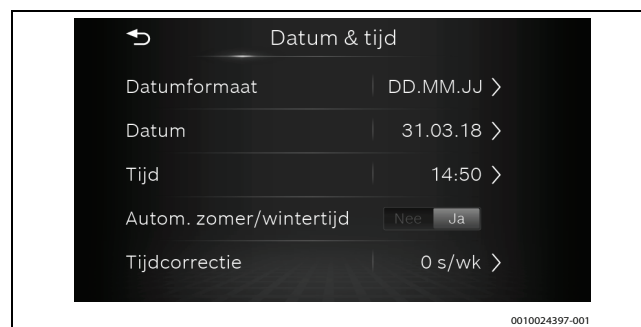
De volgende beschrijvingen gaan steeds uit van de standaardweergave (→ afb. 2).

5.1 Overige instellingen

Instellen van de tijd en de datum

Als de eenheid langere tijd zonder voedingsspanning is geweest, moeten datum en tijd ingesteld worden:

- ▶ Herstellen voedingsspanning.
De bedieningsunit toont de instelling voor de datum en tijd.



Afb. 4 Instellen van de tijd en de datum

- ▶ Stel de datum en tijd in en bevestig dit.
Voor het opnieuw in bedrijf nemen zijn geen verdere instellingen nodig.

Om de instellingen te wijzigen:

- ▶ Veeg naar links tot **Settings** verschijnt. Kies dit en open het **Algemene instellingen > Datum & tijd** menu. Stel het datumformaat, de datum en de tijd in.
- ▶ Ga terug met  naar het home-scherm.

5.2 Buitenbedrijfstelling/uitschakelen

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



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

- ▶ Om de installatie tijdelijk uit te schakelen:
 - Kies **Ja** in menu **Settings > Stand-bybedrijf**
- ▶ Om de installatie in te schakelen:
 - Tik op het display.
 - Kies **Ja**.
- ▶ Permanente buitenbedrijfstelling: schakel de gehele installatie en alle BUS-deelnemers spanningsloos.



Na langere stroomuitval of langer uitschakelen moeten eventueel de datum en de tijd weer opnieuw worden ingesteld. Alle andere instellingen blijven permanent behouden.

Open haard

De ventilator in de warmtepomp creëert een licht onderdruk in het huis en wanneer er een open haard in het gebouw aanwezig is, bestaat het risico tot terugzuiging door de schoorsteen wanneer het haardvuur wordt ontstoken. Om dit te voorkomen verdient het aanbeveling de warmtepomp kort uit te schakelen.

- ▶ Schakel de warmtepomp uit.
- ▶ Ontsteek de haard.
- ▶ Schakel na 5 minuten de warmtepomp weer in.

6 Hoofdmenu

Afhankelijk van de toegepaste configuratie van de cv-installatie kunnen bepaalde menu items niet beschikbaar zijn.

6.1 Instellingen voor verwarming

Menu: **Verwarmen**

Menuoptie	Omschrijving
Gew. temp. kamer	Gewenste kamertemperatuur instellen in dit menu door omhoog of omlaag te scrollen door de schaalverdeling.
Act. kamertemp.	Actuele kamertemperatuur wordt alleen weergegeven wanneer een kamerthermostaat is geïnstalleerd.
CV uitgebreid	[Zo/wi omschakeling CV] → tab. 6. [Stooklijn CV] → tab. 6. [Kamerinvloed CV]: deze factor bepaalt in hoeverre de gemeten kamertemperatuur de aanvoertemperatuur kan beïnvloeden door de stooklijn parallel te verschuiven (alleen beschikbaar als een kamerthermostaat is geïnstalleerd). Des te hoger de ingestelde waarde, des te hoger de afwijking is en des te groter de invloed wordt.
Debietherkenning	Kies [Ja] om de ingebouwde aanvoerregeling te activeren. De installatie zal vervolgens automatisch het vermogen van de warmtepomp instellen op het aantal open radiatoren. Indien [Nee] is ingesteld, moeten tenminste 70% van het verwarmingssysteem open blijven voor goed functioneren van de warmtepomp.

Tabel 3 Warmte-instellingen voor cv-groep 1



Indien meer dan 1 cv-groep is geïnstalleerd, veranderen het menu en de submenu's als volgt. De in het volgende hoofdstuk beschreven instellingen gelden voor alle cv-circuits.

Menu: **Verwarmen**

Menuoptie	Omschrijving
Verwarmingsgroep 1	Kies "cv-groep" om deze instellingen te programmeren.
Verwarmingsgroep 2	Kies "cv-groep" om deze instellingen te programmeren.
Debietherkenning	Kies [Ja] om de ingebouwde aanvoerregeling te activeren. De installatie zal vervolgens automatisch het vermogen van de warmtepomp instellen op het aantal open radiatoren.

Tabel 4 Warmte-instellingen voor verschillende cv-groepen

Menu: **Verwarmingsgroep 1**

Menuoptie	Omschrijving
Gew. temp. kamer CV1	Gewenste kamertemperatuur instellen in dit menu door omhoog of omlaag te scrollen door de schaalverdeling.
Act. kamertemp. CV1	Actuele kamertemperatuur wordt alleen weergegeven wanneer een kamerthermostaat is geïnstalleerd.
CV1 uitgebreid	[Zo/wi omschakeling CV1] → tab. 6. [Stooklijn CV1] → tab. 6. [Kamerinvloed CV1]: deze factor bepaalt in hoeverre de gemeten kamertemperatuur de aanvoertemperatuur kan beïnvloeden door de stooklijn parallel te verschuiven (alleen beschikbaar als een kamerthermostaat is geïnstalleerd). Des te hoger de ingestelde waarde, des te hoger de afwijking is en des te groter de invloed wordt.

Tabel 5 Warmte-instellingen voor cv-groep 1

Instelling van zomer-/wintertijdschakeling



VOORZICHTIG

Risico voor schade aan de installatie!

- ▶ Wanneer vorstgevaar bestaat, niet naar zomerbedrijf omschakelen.

Menu: **CV1 uitgebreid > Zo/wi omschakeling CV1**

Menuoptie	Omschrijving
Cv-bedrijf tot	In de zomer, kan het cv-bedrijf worden uitgeschakeld voor de geselecteerde cv-groep. Dit geldt niet voor warmwaterbedrijf. ▶ Kies de buitentemperatuur waarop het cv-bedrijf moet worden uitgeschakeld. ▶ Scroll door de temperatuurschaal of druk op de omhoog- of omlaagpijl. ▶ Druk op [Bevestigen] Het cv-bedrijf wordt weer ingeschakeld wanneer de buitentemperatuur afneemt tot onder de geselecteerde temperatuur (na de ingestelde vertraging).
Zomerbedrijfvertr.	De buitenbedrijfstelling van het cv-bedrijf wordt vertraagd met een ingestelde tijd. De vertraging is ingesteld om te voorkomen dat de verwarming constant in- en uitschakelt, wanneer de buitentemperatuur vaker verandert in de lente of de herfst en er opgeslagen warmte in het gebouw aanwezig is. ▶ Instellen tijdvertraging. Een korte tijd zorgt voor een snelle respons op de buitentemperatuur, terwijl een lange tijd zorgt voor een trage respons. Standaard is 1 uur. ▶ Scroll door de temperatuurschaal of druk op de omhoog- of omlaagpijl. ▶ Druk op [Bevestigen]

Menuoptie	Omschrijving
Cv-bedrijfvertr.	Het aansturen van het cv-bedrijf wordt vertraagd met de ingestelde tijd. De vertraging is ingesteld om te voorkomen dat de verwarming constant in- en uitschakelt, wanneer de buitentemperatuur vaker verandert en er opgeslagen warmte in het gebouw aanwezig is. ▶ Instellen tijdvertraging. Een korte tijd zorgt voor een snelle respons op de buitentemperatuur, terwijl een lange tijd zorgt voor een trage respons. Standaard is 1 uur. ▶ Scroll door de tijdschaal of druk op de omhoog- of omlaagpijl. ▶ Druk op [Bevestigen]
Temp.versch. direct start	Het cv-bedrijf kan direct worden ingeschakeld onafhankelijk van de ingestelde tijdvertraging, wanneer de buitentemperatuur tot onder [Cv-bedrijf tot] de instelling afneemt met het verschil (delta) zoals ingesteld in dit menu. ▶ Stel het temperatuurverschil in. Een laag verschil zorgt voor een snelle respons op de buitentemperatuur, terwijl een hoog verschil zorgt voor een trage respons. Standaard is 3 graden. ▶ Scroll door de temperatuurschaal of druk op de omhoog- of omlaagpijl. ▶ Druk op [Bevestigen]

Tabel 6 Instellingen voor zomer/winter-omschakeling

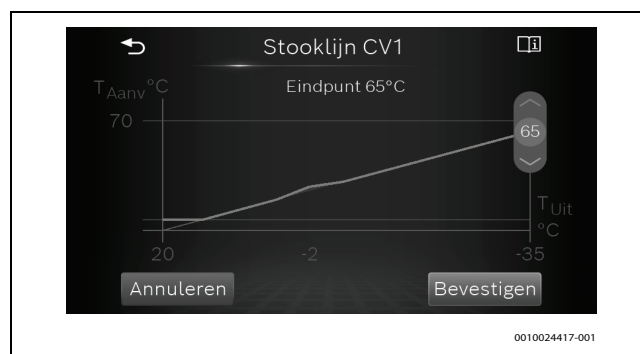
Menu CV1 uitgebreid > Stooklijn CV1

Menuoptie	Instelbereik
Stooklijn CV1	Stel het start- (voet) en eindpunt in van de stooklijn, passend bij de behoeften van de woning. Ook bestaat de mogelijkheid om de curve te buigen op een bepaald punt, om de aanvoertemperatuur te verhogen bij een specifieke buitentemperatuur. Het eindpunt is de aanvoertemperatuur, die bij de minimale buitentemperatuur wordt bereikt en heeft invloed op de steilheid/hoek van de stooklijn.

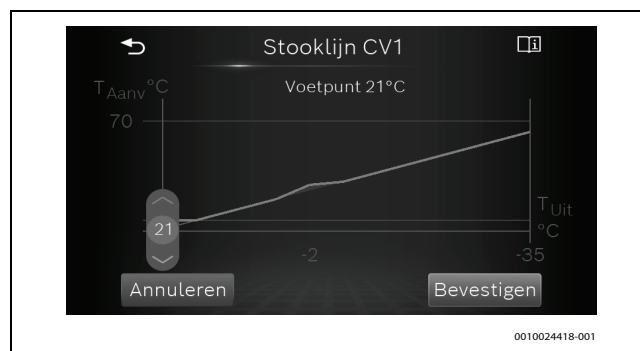
Tabel 7 Menu stooklijn instellen



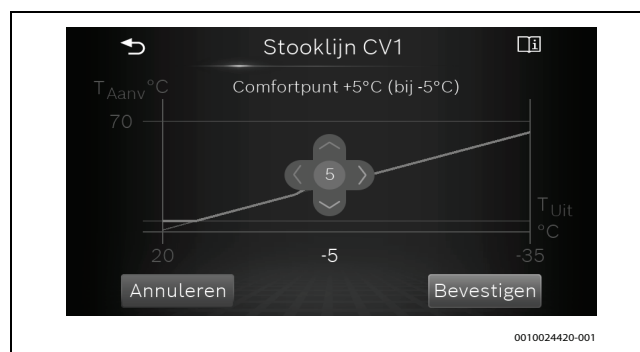
Afb. 5 Standaard weergave stooklijn



Afb. 6 Instellen eindpunt



Afb. 7 Instellen voetpunt



Afb. 8 Instellen comfortpunt (bocht in stooklijn)

6.2 Instellingen voor warm water

Bedrijfsmodus voor de warmwatervoorziening instellen

Menu: Warm water

Menuoptie	Omschrijving
Eco+	Bedrijf met de laagste warmwatertemperatuur bij laagste energieverbruik.
Eco	Medium warmwatertemperatuur die resulteert in gemiddeld energieverbruik.
Comfort	Hoogste warmwatertemperatuur die resulteert in hoger energieverbruik.
Extra warmwater	Deze functie wordt gebruikt om de warmwatertemperatuur tijdelijk te verhogen. ▶ Instellen van de tijdsperiode. Deze functie zal direct starten en daarna automatisch terugkeren naar het normale warmwaterbedrijf na de ingestelde tijd.
Meer	Bijkomende functies → tabel 9.

Tabel 8 Instellingen voor de bedrijfsmodus warm water

**WAARSCHUWING****Gevaar voor de gezondheid door legionella!**

Bij te lage warmwatertemperaturen kunnen in het warme water legionel-labacteriën groeien.

- ▶ Activeer de thermische desinfectie.
- ▶ Houd de drinkwaterverordening aan.

**WAARSCHUWING****gevaar voor brandwonden door hete vloeistoffen!**

Wanneer de thermische desinfectie of dagelijkse opwarming ter voorkoming van legionella is ingeschakeld, wordt het warmwater eenmaal opgewarmd tot >60 °C (bijv. elke dinsdagnacht om 02:00).

- ▶ De thermische desinfectie alleen buiten de normale bedrijfstijden uitvoeren.
- ▶ Zorg ervoor dat een thermostatische mengmodule is geïnstalleerd. Informeer in geval van twijfel bij de installateur.

Menu: **Uitgebreid**

Menuoptie	Omschrijving
Thermische desinfectie	→ tab. 10.
Wisselmodus	Door [Ja] te kiezen, schakelt het systeem om tussen warmwaterbedrijf en cv-bedrijf gebaseerd op de tijdsintervallen die zijn ingesteld door de installateur en indien er tegelijkertijd vraag is naar verwarming en warm water. Wanneer warmwaterschakeling is ingeschakeld, heeft het warmwaterbedrijf voorrang en onderbreekt dit het cv-bedrijf bij een gelijktijdige vraag.
Blokkeertijd	Het warmwaterbedrijf kan dagelijks worden geblokkeerd voor een bepaalde periode door een [Start]- en [Einde]-tijd in dit menu te selecteren.

Tabel 9 Bijkomende warmwaterinstellingen

Menu: Thermische desinfectie

Menuoptie	Omschrijving
Automatisch	Indien [Aan] is geselecteerd, wordt het gehele warmwatervolume automatisch eenmaal per week of dagelijks naar >60 °C verwarmd.
Dagelijks/weekdag	Kies [Dagelijks] of [Weekdag] voor automatische, thermische desinfectie.
Tijd	Kies de duur van de automatische thermische desinfectie.

Tabel 10 Instellingen thermische desinfectie

6.3 Info

In het info-menu kunnen de actuele waarden en de actieve bedrijfstoestanden van de installatie op eenvoudige wijze worden opgeroepen. In dit menu kunnen geen veranderingen worden uitgevoerd.

Menu > Info > Statist. > Menu: Bedrijfsuren compressor

Menuoptie	Omschrijving
CV	Totaal aantal uren voor de compressor in verwarmingsbedrijf.
Warm water	Totaal aantal uren voor de compressor in warmwaterbedrijf.

Tabel 11 Het energieverbruik warmtepomp

Menu > Info > Statist. > Menu: Verbruik bijverwarming

Menuoptie	Omschrijving
Verbruikte energie is hetzelfde als de energieproductie voor de elektrische bijverwarmer.	
Totaal	Totaal door de elektrische bijverwarming opgenomen vermogen.
CV	Totaal door de elektrische bijverwarming opgenomen vermogen in verwarmingsbedrijf.
Warm water	Totaal door de elektrische bijverwarming opgenomen vermogen in warmwaterbedrijf.

Tabel 12 Energieverbruik van de elektrische bijverwarming

Menu > Info > Installatie-info

Alleen geïnstalleerde componenten worden getoond.

Menuoptie	Omschrijving
Warmtepomp-status	Dit menu bevat diverse informatie over de status van de warmtepomp.
Verwarming/koeling	Actuele bedrijfsmodus van de warmtepomp.
T0 aanvoertemp.	Actuele aanvoertemperatuur van de warmtepomp naar de cv-installatie.
T0 ingest. temp. aanvoer	Berekende (gevraagde) aanvoertemperatuur van de warmtepomp naar de cv-installatie. De berekende aanvoertemperatuur is gebaseerd op de buitenluchttemperatuur en wordt berekend uit de stooklijn en de ingestelde kamertemperatuur.
T1 buitentemperatuur	Actuele buitenluchttemperatuur.
Act.kamertemp. CV1	Actuele kamertemperatuur wordt alleen weergegeven wanneer een kamerthermostaat is geïnstalleerd voor de cv-groep.
Gew. temp. kamer CV1	Gewenste (ingestelde) kamertemperatuur.
Warmwater bedrijfsmodus	Bedrijfsmodus voor warmwatervoorziening.
Warmwatertemperatuur	Actueel gemeten warmwatertemperatuur.
Lage flow in CV	[Nee] geeft aan, dat er voldoende aanvoer is in de cv-installatie. [Ja] geeft aan dat een aantal radiatorkranen zijn gesloten. De warmtepomp start weer, wanneer meer radiatoren zijn geopend.
Pompblokkeerbeveiliging	[Nee]: de functie is uit. [Ja] De functie is actief en schakelt de circulatiepompen een korte periode (eenmaal per 24 uur) in om vastzitten te voorkomen.

Tabel 13 Systeeminformatie

Menu > Info > Storingshistorie:

Dit menu toont de historie van de opgetreden alarmen.

6.4 Vakantie



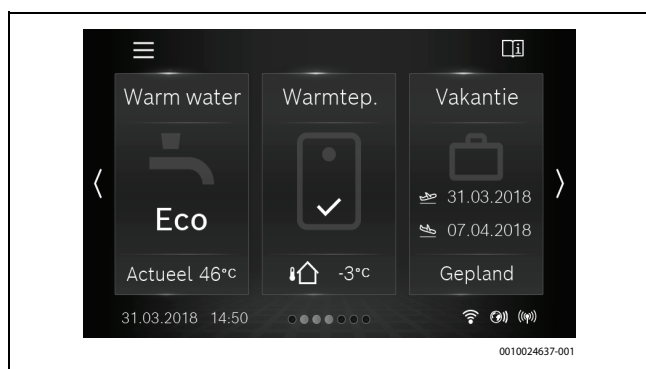
VOORZICHTIG

Risico voor schade aan de installatie!

- Voor langere afwezigheid alleen de instellingen onder **Vakantie** veranderen.
- Controleer na een langere afwezigheid de bedrijfsdruk van de cv-installatie.

Menuoptie	Omschrijving
Van	Instellen begin van de afwezigheid tijdens de vakantie: het vakantieprogramma wordt op het ingestelde begin om 00:00 uur gestart.
Tot	Instellen einde van de afwezigheid tijdens de vakantie: het vakantieprogramma wordt op het ingestelde eind om 24:00 uur gestopt.
Temperatuur	Stel de temperatuur in, die moet worden aangehouden tijdens de vakantieperiode.
Deactiveren	Tik hier om een actief vakantieprogramma te stoppen.

Tabel 14 Instellingen voor vakantieprogramma



Afb. 9 Standaardweergave met geplande vakantie

6.5 Settings

Menu > Settings > Inst. instellingen

Menuoptie	Omschrijving
Stiller gebruik (vermindert krazende geluiden veroorzaakt door temperatuurvariaties na warmwaterproductie)	[Bedrijfsmodus]: wanneer dit is geactiveerd, gaat de warmtepomp in bedrijf met een gereduceerd geluidsniveau: • [Uit] • [Auto]: bedrijf voor gereduceerd geluidsniveau is actief gedurende de ingestelde tijdsperiode. • [Continu]: bedrijf voor gereduceerd geluidsniveau is altijd actief. Tijd instellen voor [Auto]-bedrijf: • [Van]: instellen van de starttijd voor geluidsarm bedrijf. • [Tot]: instellen van de eindtijd voor geluidsarm bedrijf. • [Min.temperatuur]: onder deze buitentemperatuur schakelt de warmtepomp over naar normaal bedrijf.
Op installateurinst. resetten	Resetten van alle instellingen naar de waarden zoals ingesteld tijdens de inbedrijfname.

Tabel 15 Installatie-instellingen

Menu > Settings > Algemene instellingen

Menuoptie	Omschrijving
Taal	Taal voor de menuteksten in het display.
Datum & tijd	Instellen van de actuele datum en tijd. Bijvoorbeeld, vakantieprogramma's, thermische desinfectie en weekdagen zijn afhankelijk van deze instelling. • [Datumformaat] • [Datum] • [Tijd] • [Autom. zomer/wintertijd]: in- en uitschakelen automatische omschakeling tussen zomer- en wintertijd. Wanneer [Ja] is ingesteld, wordt de tijdsinstelling automatisch veranderd (op de laatste zondag in maart van 02:00 naar 03:00, op de laatste zondag in oktober van 03:00 naar 02:00). • [Tijdcorrectie]: Correctie van de interne klok in s/week.
Display	• [Helderheid]: veranderen contrast (voor betere afleesbaarheid). • [Display uit na]: instellen van de tijdvertraging (na de laatste activiteit) voor het uitschakelen van het display.
Waarsch.toon onderdr.	Wanneer een zoemer is geïnstalleerd, klinkt een waarschuwingston zodra zich een alarm voordoet. De waarschuwingston kan gedurende een instelbaar tijdsinterval worden onderdrukt. • Bedrijfsmodus – [Aan]: de zoemer is altijd ingeschakeld. – [Uit]: de zoemer is nooit ingeschakeld. – [Auto]: de zoemer is normaal gesproken ingeschakeld, maar wordt uitgeschakeld gedurende de ingestelde tijdsinterval. • [Starttijd] Stel de starttijd in voor de geluidsonderdrukking. • [Eindtijd] Stel de eindtijd in voor de geluidsonderdrukking.

Tabel 16 Algemene instellingen

Menu > Settings > Stand-bybedrijf



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

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

- Om de installatie en het display tijdelijk uit te schakelen:
 - Kies **Ja**
- Om de installatie en het display tijdelijk in te schakelen:
 - Druk op het display.
 - Kies **Ja**.

7 Onderhoud

De warmtepomp vereist slechts een minimaal onderhoud maar bepaald onderhoud is nodig om de prestaties optimaal te houden. Controleer de volgende punten een aantal keren per jaar:

- Reinig het deeltjesfilter en controleer de magnetietindicator
- Reinig het luchtfilter
- Reinig de dak- of wandventilatieopeningen
- Reinig de lekopvang en het uiteinde van de lekwaterslang
- Controleer de drukmeter



In bepaalde landen vereisen de verzekeringsmaatschappijen dat bepaald onderhoud wordt uitgevoerd door een installateur of servicetechnicus. Dit is opgenomen in de verzekeringsvoorwaarden. Wanneer het tijd is voor onderhoud verschijnt een melding op het display.

7.1 Controle van de overstortventielen



De overstortventielen moeten 1-2 maal per jaar worden gecontroleerd.



Uit de uitmondung van het overstortventiel kan water druppelen. De uitmondung van het overstortventiel (afvoer) mag nooit worden afgesloten.

- Het overstortventiel mag alleen druppelen, wanneer de maximaal toegestane druk in de cv-installatie is overschreden. Wanneer het overstortventiel druppelt bij een druk minder dan 2 bar, de installateur raadplegen.
- Voer de afvoer van het overstortventiel af in het riool.

7.2 Deeltjesfilter

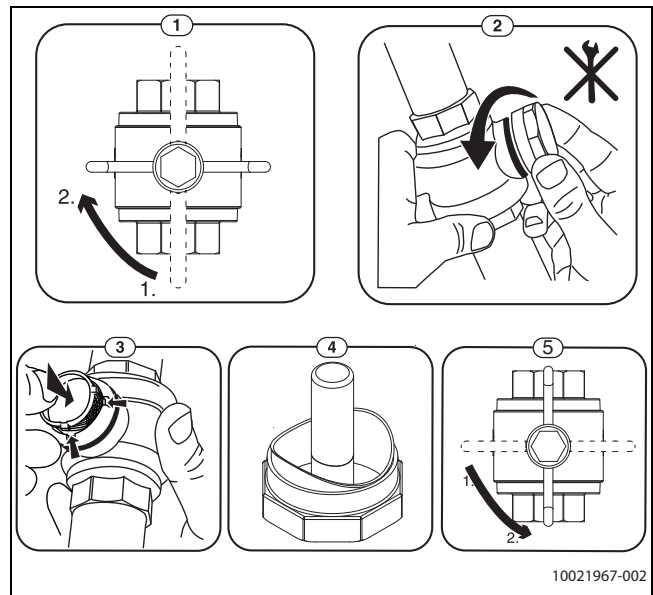
De filter voorkomt, dat er deeltjes vuil in de warmtepomp terecht komen. Na verloop van tijd kan het filter verstopt raken en zal deze gereinigd moeten worden.



Voor het reinigen van het filter hoeft de installatie niet te worden afgetapt. Het filter en de afsluitkraan zijn geïntegreerd. Het deeltjesfilter is gemonteerd op de retourleiding van de warmtepomp.

Filterreiniging

- Sluit het ventiel (1).
- Schroef het deksel (2) los (met de hand).
- Filter uitnemen en onder stromend water of met perslucht reinigen.
- Plaats het filter terug. Het filter is uitgevoerd met geleiders die in de uitsparing in de klep passen waardoor verkeerde installatie wordt voorkomen.

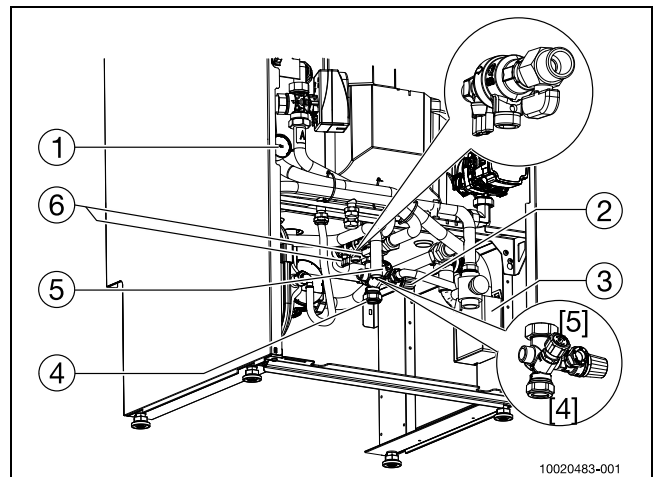


Afb. 10 Filterreiniging

- Controleer de magnetietindicator (4).
- Schroef de dop weer op (met de hand).
- Open het ventiel (5).

Controleer de magnetietindicator

Na de installatie en opstarten, moet de magnetietindicator worden gecontroleerd met kortere tussenpozen. Wanneer veel magnetische vervuiling wordt afgezet op de magnetische staaf in het deeltjesfilter en deze vervuiling regelmatig een alarm veroorzaakt door de slechte doorstroming (bijvoorbeeld lage of slechte doorstroming, hoog vermogen of HP-alarm), moet een magnetiefilter (zie lijst met accessoires) worden geïnstalleerd om regelmatig aftappen en reiniging van de indicator te voorkomen. Een filter verlengt tevens de levensduur van componenten in zowel de warmtepomp als de overige onderdelen van de cv-installatie.



Afb. 11 Aansluitbereik

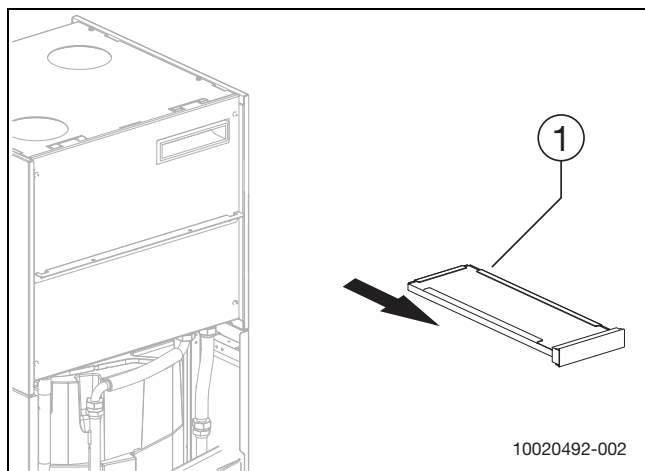
- [1] Manometer
- [2] Inlaatcombinatie warm tapwater
- [3] Lekopvang
- [4] Koud water
- [5] Afsluitkraan warm water
- [6] Vulkraan cv-installatie

7.3 Luchtfilter reinigen

Reinig het luchtfilter elke twee maanden om te waarborgen dat de warmtepomp zo energiezuinig werkt als mogelijk.

- ▶ Om de installatie en het display tijdelijk uit te schakelen:
 - Ga naar menu **Settings > Stand-bybedrijf**
 - Kies **Ja**
- ▶ Trek het luchtfilter uit en verwijder het filter.
- ▶ Spoel het filter met lauwwarm water gebruik maken van een mild reinigingsmiddel/afwasmiddel.
- ▶ Vervang het filter en het luchtfilter.
- ▶ Om de installatie en het display tijdelijk in te schakelen:
 - Druk op het display.
 - Kies **Ja**.

De melding "Reinig filter" verschijnt elke twee maanden. Deze indicatie heeft geen invloed op de werking van de warmtepomp, maar moet worden gereset nadat het filter is gereinigd (druk op het display).



Afb. 12 Luchtfilter

[1] Luchtfilter

7.7 Informatie koudemiddel

Dit toestel **bevat gefluoreerde broeikasgassen** als koudemiddel. De warmtepompeenheid is hermetisch afgedicht. De volgende gegevens van het koudemiddel voldoen aan de eisen van de EU-verordening nr. 517/2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen.

Benaming eenheid	Koelmiddel	Originele koudemiddel-hoeveelheid	Aardopwarmings-vermogen	CO ₂ e voor de originele koudemiddel-hoeveelheid	Extra hoeveelheid voor filterdroger-accessoire	Totale koudemiddelhoeveelheid
Compress 3800i EW	R134a	0,440	1430	0,629		

Tabel 17 Informatie koudemiddel

7.4 Reinigen van de afzuigventielen

De afzuigventielen in de woning moeten 2 keer per jaar worden gereinigd.

- ▶ Trek het afzuigventiel voorzichtig naar buiten.
- ▶ Reinigen in een milde oplossing met afwasmiddel zonder instellingen te veranderen.
- ▶ Wanneer het systeem in bedrijf wordt genomen, wordt elk afzuigventiel door de installateur in de correcte positie gezet.
- ▶ Reinig één afzuigventiel per keer zodat u deze niet kunt verwisselen.

7.5 Reinigen van slangen en lekopvang



Een borrelend geluid is soms hoorbaar vanuit de lekopvang. Dit gebeurt wanneer de slang boven het wateroppervlak in de lekopvang hangt.

- ▶ Voeg meer water toe tot het uiteinde van de slang zich tenminste 1 centimeter onder het wateroppervlak bevindt.

Reinig de slangen en lekopvang tweemaal per jaar.

- ▶ Reinig de slang en de lekopvang met lauwwarm water een anti-bacterieel middel om vuil en algen te verwijderen.
- ▶ Controleer of de uitmonding van de slang schoon is zodat water goed kan uitstromen in de lekopvang.
- ▶ Controleer of de slang onbeschadigd is en geen knikken heeft.

7.6 Controleer de systeemdruk op de manometer in het toestel

De moet tweemaal per jaar worden gecontroleerd. Dit is met name van belang in de herfst wanneer het systeem wordt opgestart. De cv-watermanometer moet 1,0 - 2,0 bar aangeven. Wanneer de druk lager is dan 1,0 bar, moet u water toevoegen tot de markering die de installateur vaak instelt met de rode naald/display op de manometer of tot minimaal 1,0 bar.

- ▶ Open de vulkraan om water toe te voeren.
- ▶ Sluit de vulkraan wanneer systeemdruk voldoende hoog is.



Informatie voor gebruikers: wanneer de installateur koudemiddel bijvult, vult hij de originele hoeveelheid koudemiddel bij en de extra benodigde hoeveelheid voor de drogerfilter-accessoire.

8 Storing zoeken

Werk in geval van fouten eerst deze checklist af:

Is het toestel ingeschakeld?

Wanneer een werkschakelaar is geïnstalleerd en ingeschakeld, moet de indicatie op het bedieningspaneel branden.

Werken zekeringen en hoofdzekeringen van het gebouw zonder problemen?

Wanneer de warmtepomp wordt ingeschakeld en er verschijnt geen tekst in het menuvenster, is het mogelijk dat een zekering is afgefallen.

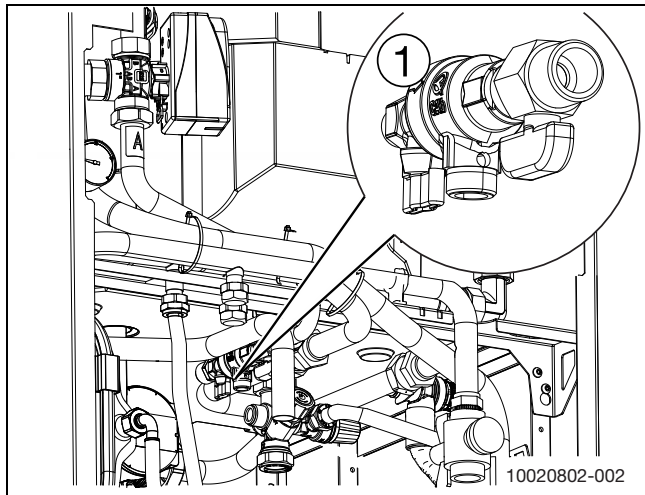
- Controleer de zekering, vervang deze eventueel.

Is het bedieningspaneel uitgeschakeld?

- Neem contact op met uw installateur, wanneer het menuvenster na bediening niet gaat branden.

Is de radiator koud, zelfs als de cv-installatie werkt?

- Waarborg dat de radiatoren goed zijn ontlucht. Controleer de manometer tijdens het ontluchten: de druk mag niet afnemen tot onder 1 bar. Wanneer de druk tot onder 1 bar afneemt, moet de cv-installatie worden bijgevuld. Waarborg dat de druk op de rode pijl op de manometer staat (normaal gesproken ingesteld door de installateur), of tenminste 1 bar is. Lees eventuele storingen af op het bedieningspaneel.



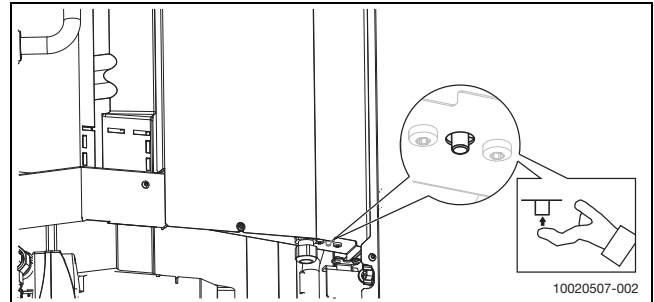
Afb. 13 Vulkraan cv-installatie

[1] Vulkraan

Is de oververhittingsbeveiliging aangesproken?

De warmtepomp heeft een oververhittingsbeveiliging voor de elektrische verwarming. De oververhittingsbeveiliging is bedoeld voor noodgevallen en mag normaal gesproken niet aanspreken. Als de oververhittingsbeveiliging is aangesproken:

- Neem contact op met de installateur om de storing te bepalen.



Afb. 14 De maximaal thermostaatknop bevindt zich aan de onderkant van de box.

Toont de manometer de correcte druk?

De manometer moet 1,0 - 2,0 bar weergeven. De druk moet boven 1,0 bar worden gehouden om de werking van het expansievat te waarborgen en cavitatie in circulatiepompen te voorkomen (zie onderhoud).



Wanneer het systeem frequent moet worden bijgevuld:

- Neem contact op met de installateur.
- Wanneer geen van de bovenstaande oorzaken wordt vastgesteld, neem dan contact op met uw installateur om de oorzaak van de storing vast te stellen.

8.1 Storingen

Storingen kunnen verschillen voor wat betreft soort en ernst, zoals aangegeven wordt door de kleur van het storingssymbool en de bijbehorende tekst. Indien aanwezig, is het viercijferige nummer tussen haakjes (xxxx) achter de tekst de storingscode.

Symbol	Verklaring
	Rood symbool: blokkering of blokkerende storing. Een deel van het systeem is defect waardoor het systeem niet correct kan functioneren. Een service-actie is nodig.
	Geel symbool: storing of onderhoudsstoring. Een deel van het systeem werkt niet correct en daar moet aandacht aan worden besteed. Het systeem blijft werken.

Tabel 18 Symbolen op het display

Als een storing niet kan worden opgelost:

- Bevestig de storing door op de popup op het display te tikken.
- Zo lang het storingssymbool wordt getoond, zijn er nog actieve storingen aanwezig. Tik op het symbool om de storingslijst te bekijken.
- Contact opnemen met een erkend installateur of de servicedienst en de getoonde storingsinformatie doorgeven.

9 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.

Verpakking

Bij het verpakken zijn we betrokken bij de landspecifieke recyclingsystemen, die een optimale recycling waarborgen. Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en recyclebaar.

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 apparaten



Niet meer te gebruiken elektrische en elektronische apparaten moeten gescheiden worden ingezameld en aan een milieuvriendelijke afvalverwerking worden aangeboden (Europese richtlijn betreffende elektrische en elektronische afgedankte apparaten).

Gebruik voor het afvoeren van elektrische en elektronische afgedankte apparaten de nationale retour- en inleversystemen.

Batterijen mogen niet met het huishoudelijk afval worden afgevoerd. Lege batterijen moeten via de voorgeschreven inzamelingssystemen worden afgevoerd.

10 Informatie inzake gegevensbescherming



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

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

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

11 Overzicht Menu

Er volgt een overzicht van alle mogelijke menuopties. In elke installatie worden alleen de menu's van de geïnstalleerde modules en componenten getoond.

Verwarmen

- Verwarmingsgroep 1
 - Gew. temp. kamer CV1
 - Act.kamertemp. CV1
 - CV1 uitgebreid
 - Zo/wi omschakeling CV1
 - Cv-bedrijf tot
 - Zomerbedrijfvertr.
 - Cv-bedrijfvertr.
 - Temp.versch. direct start
 - Stooklijn CV1
 - Kamerinvloed CV1
 - Debietherkenning
- Verwarmingsgroep 2
 - Gew. temp. kamer CV2
 - Act.kamertemp. CV2
 - CV2 uitgebreid
 - Zo/wi omschakeling CV2
 - Cv-bedrijf tot
 - Zomerbedrijfvertr.
 - Cv-bedrijfvertr.
 - Temp.versch. direct start
 - Stooklijn CV2
 - Kamerinvloed CV2
 - Debietherkenning

Warm water

- Uitgebreid
 - Thermische desinfectie
 - Automatisch
 - Dagelijks/weekdag
 - Tijd
 - Wisselmodus
 - Blokkeertijd
 - Start
 - Einde

Info

- Statist.
 - Bedrijfsuren compressor
 - CV
 - Warm water
 - Verbruik bijverwarming
 - Totaal
 - CV
 - Warm water

- Installatie-info
 - Warmtepompstatus
 - Maximale duur WW
 - Maximale duur verw.
 - Compressorstatus
 - Bijverwarmingsstatus
 - Compressor
 - Vermogen bijverwarming
 - Vertraging bijverwarming
 - Comp.max.temp. fout
 - Compr.te laag aanvoert.
 - Bijverw.temp. te hoog
 - Verwarming/koeling
 - T0 aanvoertemp.
 - T0 ingest. temp. aanvoer
 - T1 buitentemperatuur
 - Act.kamertemp. CV1
 - Gew. temp. kamer CV1
 - Act.kamertemp. CV2
 - Gew. temp. kamer CV2
 - Warmwatertemperatuur
 - Lage flow in CV
 - Pompblokkeerbeveiliging
- Storingshistorie

 Vakantie

 Settings

- Inst. instellingen
 - Stiller gebruik
 - Bedrijfsmodus
 - *Uit*
 - Auto
 - Continu
 - Van
 - Tot
 - Min.temperatuur
 - Op installateurinst. resetten
- Algemene instellingen
 - Taal
 - Datum & tijd
 - Datumformaat
 - Datum
 - Tijd
 - Autom. zomer/wintertijd
 - Tijdcorrectie
 - Display
 - Helderheid
 - Display uit na
 - Waarsch.toon onderdr.
 - Bedrijfsmodus
 - Aan
 - *Uit*
 - Auto
 - Starttijd
 - Eindtijd
 - Stand-bybedrijf
 - Internetwachtwoord resetten

 Display reinigingsbedrijf

 Service

- Actieve storingen resetten?
 - Op installateurinst. resetten
 - Tel. installateur
 - Instellingen installateur
-



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