



BOSCH

Bedieningshandleiding

Gascondensatieketel

Condens 8700i W

GC8700iW 35/50 C 23 | GC8700iW 35/50 C 31



Inhoudsopgave

1	Toelichting bij de symbolen en veiligheidsinstructies	2
1.1	Symboolverklaringen	2
1.2	Algemene veiligheidsvoorschriften	2
2	Gegevens betreffende het product	4
2.1	Conformiteitsverklaring	4
2.2	Informatie op internet over uw product	4
2.3	Weergave van energiedata	4
3	Bediening	4
3.1	In-/uitschakelen toestel	5
3.2	Overzicht bedieningspaneel	5
3.3	Symbolen in display	5
3.4	Drukweergave cv-water	6
3.5	Toets verwarming	6
3.6	Toets warm water	6
3.7	Bediening van het menu	6
3.8	Instellingen in het menu	6
4	Thermische desinfectie	7
5	Key (toebehooren)	7
6	Instructies om energie te besparen	8
7	Storingen	8
7.1	Gaskraan openen/sluiten	8
7.2	Storingen verhelpen	8
8	Onderhoud	9
9	Milieubescherming en recyclage	9
10	Aanwijzing inzake gegevenbescherming	9
11	Vaktermen	10
12	Open Source Software	10
12.1	List of used Open Source Components	10
12.2	Used Commercial Source Components	11
12.2.1	This product contains software developed and licensed by SEGGER Software GmbH	11
12.3	Appendix - License Text	11
12.3.1	BSD (Three Clause License)	11
12.3.2	MCD-ST Liberty Software License Agreement v2	11

1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsinstructies

1.1 Symboolverklaringen

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 zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel zal ontstaan.



WAARSCHUWING

WAARSCHUWING betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel kan ontstaan.



VOORZICHTIG

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

OPMERKING

OPMERKING betekent dat materiële schade kan ontstaan.

Belangrijke informatie



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

1.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

Instructies voor de doelgroep

Deze bedieningshandleiding is bedoeld voor de gebruiker van de cv-installatie.

Houd de instructies in alle handleidingen aan. Indien deze niet worden aangehouden kunnen materiële schade, lichamelijk letsel en zelfs levensgevaar ontstaan.

- Lees de bedieningshandleidingen (warmteproduct, verwarmingsregelaar enzovoort) voor de bediening en bewaar deze zorgvuldig.
- Neem de veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen in acht.

Gebruik volgens de voorschriften

Het product mag alleen voor het opwarmen van cv-water en voor warmwaterbereiding worden gebruikt.

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

Wat te doen bij gaslucht

Bij een gaslekkage bestaat explosiegevaar. Respecteer bij een gaslucht de volgende gedragsregels.

- ▶ Voorkom vlam- of vonkvorming:
 - Niet roken, geen aanstekers en lucifers gebruiken.
 - Bedien geen elektrische schakelaars, trek geen stekkers uit het stopcontact.
 - Telefoon niet en bel niet aan.
- ▶ Sluit de gastoevoer af via de hoofdafsluiter of op de gasmeter.
- ▶ Ramen en deuren openen.
- ▶ Waarschuw alle bewoners en verlaat het gebouw.
- ▶ Voorkom dat derden het gebouw betreden.
- ▶ Neem buiten het gebouw contact op met brandweer, politie en de gasleverancier.

Levensgevaar door vergiftiging met rookgasen

Bij ontsnappend rookgas bestaat levensgevaar.

▶ **Wijzig rookgasafvoertracés niet.**

Houd bij beschadigde of lekkende rookgasafvoerbuisen of bij gasgeur de volgende gedragsregels aan.

- ▶ Warmtebron uitschakelen.
- ▶ Ramen en deuren openen.
- ▶ Waarschuw alle bewoners en verlaat direct het gebouw.
- ▶ Voorkom dat derden het gebouw betreden.
- ▶ Informeer een erkende vakman.
- ▶ Gebreken laten oplossen.

Levensgevaar door koolstofmonoxide

Koolstofmonoxide (CO) is een giftig gas, dat onder andere bij de onvolledige verbranding van fossiele brandstoffen zoals olie, gas of vaste brandstof ontstaat.

Gevaren ontstaan, wanneer koolstofmonoxide vanwege een storing of een lekkage uit de installatie ontsnapt en ongemerkt in binnenruimten ophoopt.

U kunt koolstofmonoxide niet zien, proeven of ruiken.

Om gevaar door koolstofmonoxide te voorkomen:

- ▶ Laat de installatie regelmatig door een erkend installateur inspecteren en onderhouden.
- ▶ CO-melders toepassen, die bij CO-ontsnapping tijdig alarmeren.
- ▶ Bij een verdenking van ontsnappende CO:
 - Waarschuw alle bewoners en verlaat direct het gebouw.
 - Informeer een erkende vakman.
 - Gebreken laten oplossen.

Inspectie, reiniging en onderhoud

De gebruiker is verantwoordelijk voor de veiligheid en de milieuvriendelijke werking van de cv-installatie.

Ontbrekende of ondeskundige inspectie, reiniging en onderhoud kunnen ernstig tot dodelijk lichamelijk letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

Wij raden aan om een contract af te sluiten met een erkend vakman voor een jaarlijkse inspectie en een behoefteafhankelijke reiniging en onderhoud.

- ▶ Laat de werkzaamheden alleen uitvoeren door een erkend vakman.
- ▶ Laat de cv-installatie minimaal eenmaal per jaar door een erkend vakman inspecteren.
- ▶ Laat benodigde reinigings- en onderhoudswerkzaamheden direct uitvoeren.
- ▶ Geconstateerde gebreken aan de cv-installatie onafhankelijk van de jaarlijkse inspectie direct laten oplossen.

Aanpassingen en herstellingen

Verkeerde veranderingen aan de ketel of andere delen van de cv-installatie kunnen persoonlijk letsel en/of materiële schade tot gevolg hebben.

- ▶ Laat de werkzaamheden alleen uitvoeren door een erkend installateur.
- ▶ Verwijder nooit de mantel van de ketel.
- ▶ Voer geen veranderingen uit aan de ketel of andere delen van de cv-installatie.
- ▶ Uitloop van de veiligheidskleppen nooit afsluiten. CV-installaties met boiler: tijdens het opwarmen kan water uit de veiligheidsklep van de boiler komen.

Open bedrijf

De opstellingsruimte moet voldoende zijn geventileerd, wanneer de ketel de verbrandingslucht onttrekt aan de ruimte.

- ▶ Voorkom dat be- en ontluuchtingsopeningen in deuren, ramen en muren worden afgesloten of verkleind.
- ▶ Waarborg dat aan de ventilatie-eisen wordt voldaan in overleg met een vakman:
 - bij bouwkundige veranderingen (bijv. vervangen van ramen en deuren)
 - bij inbouw naderhand van ketels met afvoerlucht naar buiten toe (bijvoorbeeld afvoerluchtventilatoren, keukenventilatoren of airconditioningapparaten).

⚠ Verbrandingslucht/kamerlucht

De lucht in de opstellingsruimte moet vrij zijn van ontbrandbare of chemisch agressieve stoffen.

- ▶ Gebruik of bewaar geen licht ontvlambare of explosieve materialen in de nabijheid van de warmteproducent (papier, benzine, verdunningen, verf enz.).
- ▶ Gebruik of bewaar geen corrosieve stoffen in de nabijheid van de warmteproducent (oplosmiddelen, lijm, chloorhoudende reinigingsmiddelen enz.).

⚠ Materiële schade door vorst

Wanneer de cv-installatie niet in een vorstvrije ruimte is opgesteld **en** niet in bedrijf is, kan deze bij vorst bevriezen. In zomerbedrijf of bij geblokkeerd cv-bedrijf bestaat alleen vorstbeveiliging van de ketel.

- ▶ Laat de cv-installatie, indien mogelijk, ingeschakeld en stel de aanvoertemperatuur in op minimaal 30 °C,
-of-
- ▶ Laat de verwarmings- en warmwaterleiding leeglopen door een installateur aan het laagste punt van de installatie.
- of
- ▶ Laat door de installateur antivries bij het cv-water mengen en het warmwatercircuit aftappen.
- ▶ Laat elke 2 jaar controleren, of de benodigde vorstbescherming door het antivries nog is gewaarborgd.

⚠ Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke elektrische apparaten

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 fysische, 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 Gegevens betreffende het product

2.1 Conformiteitsverklaring

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



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

De volledige tekst van de conformiteitsverklaring is via internet beschikbaar: www.bosch-climate.be.

2.2 Informatie op internet over uw product

Wij willen u actief en gericht op de situatie van passende informatie over uw product voorzien. Gebruik daarom de informatie die wij op onze internetpagina's beschikbaar stellen. Het internetadres vindt u op de achterzijde van deze handleiding.

2.3 Weergave van energiedata

De energiedata die op een aangesloten toebehoren, bijv. regelaar (bedieningseenheid) getoond worden, zijn gebaseerd op een schatting aan de hand van de interne toestelgegevens.

Onder reële omstandigheden beïnvloeden tal van factoren het energieverbruik. Daarom kunnen getoonde energiedata van de waarden op energiemeters afwijken.

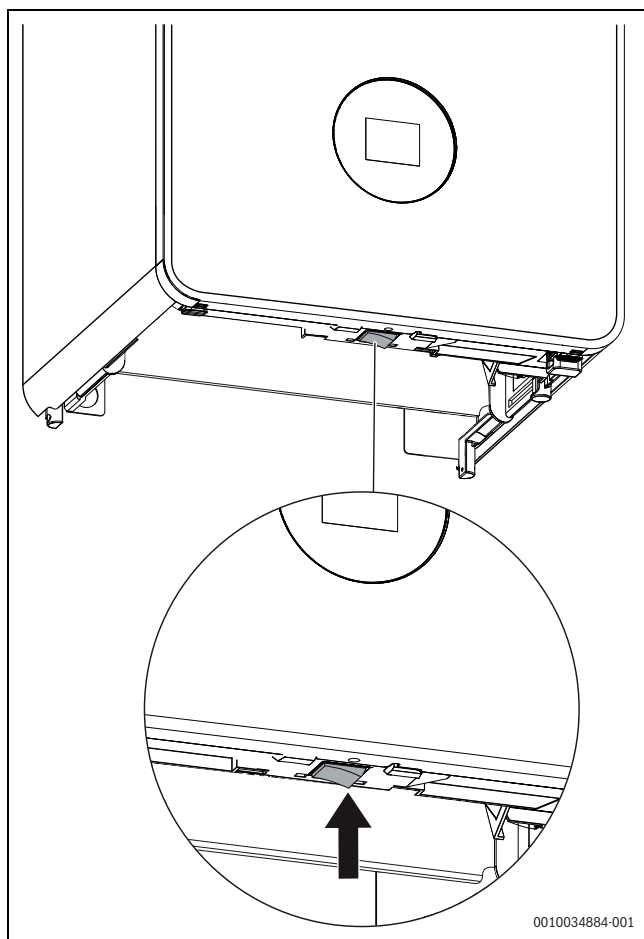
Deze waarden dienen alleen ter illustratie en kunnen bijvoorbeeld voor een relatieve vergelijking van het energieverbruik op verschillende dagen/weken/maanden gebruikt worden.

Ze zijn niet geschikt als basis voor facturering.

3 Bediening

Deze handleiding beschrijft de bediening van de gascondensatieketel. Afhankelijk van de gebruikte verwarmingsregelaar kan de bediening van vele functies afwijken van deze beschrijving. Respecteer daarom ook de bedieningshandleiding van de verwarmingsregelaar.

3.1 In-/uitschakelen toestel



Afb. 1 Aan-uitschakelaar

Inschakelen

- Schakel de ketel via de aan/uit-schakelaar in.



Wanneer in het display het symbool **Sifonvulpr.** verschijnt, blijft de ketel in cv-bedrijf 15 minuten lang op het laagste verwarmingsvermogen om de condenssifon te vullen.

Uitschakelen

OPMERKING

Schade aan de installatie door vorst!

De cv-installatie kan na langere tijd bevroren (bijvoorbeeld in geval van stroomuitval, uitschakelen van de voedingsspanning, foutieve brandstofvoorziening, ketelstoring, enz.).

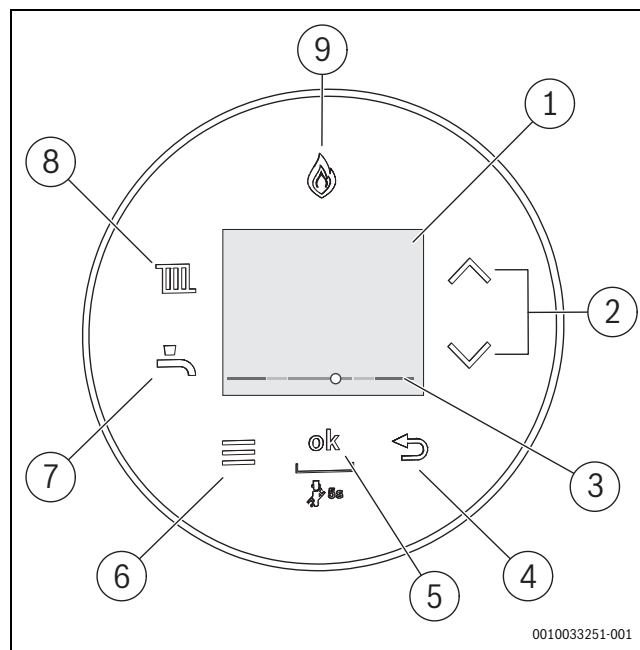
- Zorg ervoor dat de installatie steeds in bedrijf is (met name bij vorstgevaar).



Bij uitgeschakelde ketel bestaat geen blokkeerbeveiliging. De blokkeerbeveiliging voorkomt het vastlopen van de cv-pomp en de 3-wegklep na een langere bedrijfsstilstand.

- Schakel de ketel uit via de aan-uitschakelaar (→ afb. 1, pagina 5).

3.2 Overzicht bedieningspaneel



Afb. 2 Bedieningspaneel

- [1] Display
- [2] Toetsen ▲ en ▼
- [3] Drukweergave cv-water
- [4] Toets ←
- [5] Toets **ok**
- [6] Toets menu
- [7] Toets warm water
- [8] Toets verwarming
- [9] Weergave brander

3.3 Symbolen in display

Symbool	Verklaring
	Internetverbinding (toebehooren)
	Verbinding met draadloze regelaar (toebehooren)
	Verwarming aan
	Verwarming uit
	Warm water aan
	Warm water uit
	Diagnose-code
	Vakantieprogramma
	Reinigingsfunctie
	Handmatig bedrijf
	Energieverbruik ¹⁾
	Gasverbruik ¹⁾

- 1) De getoonde energiewaarden zijn geschatte waarden op basis van de interne gegevens van het toestel. Onder reële omstandigheden beïnvloeden tal van factoren het energieverbruik en wijken de getoonde energiewaarden van de energiewaarden van een energiemeter af. De energiewaarden dienen alleen ter illustratie en mogen niet voor facturering gebruikt worden. De energiewaarden kunnen voor een vergelijking van het energieverbruik tussen verschillende dagen/weken/maanden gebruikt worden.

Tabel 1 Symbolen in display

3.4 Drukweergave cv-water

- Groen bereik: verwarmingsdruk normaal
- Geel bereik: verwarmingsdruk iets te laag of te hoog
- Rood bereik: verwarmingsdruk te laag of te hoog

Indien de druk te laag is (rood bereik):

- Cv-water bijvullen → pagina 9.

3.5 Toets verwarming

Met de toets wordt de maximale aanvoertemperatuur ingesteld. De maximale aanvoertemperatuur kan tussen 30 °C en 88 °C worden ingesteld. De maximale waarde kan door de servicetechnicus zijn begrensd. De actuele aanvoertemperatuur wordt in het display getoond.



Respecteer bij vloerverwarmingen de maximaal toegestane aanvoertemperatuur.

- Druk de toets  in.
De ingestelde maximale aanvoertemperatuur verschijnt.
- Druk toets  of  in om de gewenste maximale aanvoertemperatuur in te stellen.

Aanvoertemperatuur	Toepassingsvoorbeeld
circa 50 °C	Vloerverwarming
circa 75 °C	Radiatorenverwarming
circa 82 °C	Convactorverwarming

Tabel 2 Maximale aanvoertemperatuur

- Druk toets **ok** in, om de instelling op te slaan.
Het symbool  verschijnt korte tijd.

3.6 Toets warm water

Instellen warmwatertemperatuur



WAARSCHUWING

Heet water kan zware brandwonden veroorzaken!

- Let op gevaar voor letsel door hete vloeistoffen bij het wijzigen van de maximale warmwatertemperatuur.

- Druk de toets  in.
De ingestelde warmwatertemperatuur verschijnt.
- Druk de toets  of  in om de warmwatertemperatuur in te stellen.
- Druk toets **ok** in, om de instelling op te slaan.
Het symbool  verschijnt korte tijd.

Maatregelen bij kalkhoudend water

Om verhoogde kalkafzetting en daaruit resulterend extra onderhoud te voorkomen:



Bij kalkhoudend water met een hardheidsbereik hard ($\geq 15^\circ\text{dH}/27^\circ\text{fH}/2,7 \text{ mmol/l}$):

- De warmwatertemperatuur lager dan 55 °C instellen.

3.7 Bediening van het menu

Menu openen en sluiten

- Om het menu te openen, druk op de menu-toets.
- Druk de toets opnieuw in, om het menu te verlaten.

-of-

- Druk de toets  in.

Instelwaarden veranderen

- Om een menupunt te markeren, druk op toets  of .
- Kies het menupunt met de toets **ok**.
- Druk op de toets  of  om de waarde te veranderen.
- Druk op de toets **ok**.
De nieuwe waarde is opgeslagen.

Verlaten van het menu zonder opslaan van waarden

- Druk de toets  in.

3.8 Instellingen in het menu



De basisinstellingen zijn in de volgende tabel **vet gedrukt** weergegeven.

Menupunt	Functiebeschrijving
Cv-bedrijf	• Aan • Uit: Cv-bedrijf is uitgeschakeld (zomerbedrijf). Het symbool  verschijnt op het display.
WW-gebruik	• Comfort: De ketel wordt constant op de ingestelde temperatuur gehouden. Daardoor ontstaat een korte wachttijd bij warmwatervraag. Daarom schakelt de ketel ook in, wanneer geen warm water wordt afgenomen. • Eco: Een opwarming tot de ingestelde temperatuur volgt pas, zodra warm water wordt afgenomen. • Intelligent: Het warm houden van de ketel past zich aan het gedrag van de gebruikers aan. • Uit: De productie van warm water is uitgeschakeld. Het symbool  verschijnt op het display.
Informatie	In het menu Informatie kunnen de actuele waarden en de actieve bedrijfstoestanden van de installatie worden opgeroepen. Wijzigingen zijn niet mogelijk. • Waterdruk • WW-temperatuur (warmwatertemperatuur) • Weersafh. regel. (weersafhankelijke regeling) • Key (toebehoren voor internetverbinding)
Energieverbruik ¹⁾	Gasverbruik • Laatste 24 h • Laatste 30 dag.
Instellingen	• Tijd²⁾ • Datum²⁾ • Tijdschakeling • Kinderslot – Aan – Uit • Weergave – Uitschakelen na: Tijdsduur instellen waarna het display uitgeschakeld wordt. – Helderheid • Toetsverl. (Toetsverlichting) • Taal: De taal van de menu's en menupunten veranderen.

Menupunt	Functiebeschrijving
Reinigingsfunct.	Tijdens 15 s is geen bediening mogelijk. Op het display wordt afgeteld.
Noodbedrijf	Aan kiezen en gewenste aanvoertemperatuur instellen. • Aan • Uit

- De getoonde energiedata zijn gebaseerd op een schatting aan de hand van de interne toestelgegevens. Onder reële omstandigheden beïnvloeden tal van factoren het energieverbruik. Daarom kunnen getoonde energiedata van de waarden op energiemeters afwijken. Deze waarden dienen alleen ter illustratie en kunnen bijvoorbeeld voor een relatieve vergelijking van het energieverbruik op verschillende dagen/weken/maanden gebruikt worden. Ze zijn niet geschikt als basis voor facturering.
- Met verwarmingsregelaar

Tabel 3

4 Thermische desinfectie

Om een bacteriële verontreiniging van het warm water door bijvoorbeeld legionella te voorkomen, adviseren wij, na langere stilstand een thermische desinfectie uit te voeren.



VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijk letsel door verbranding!

Tijdens de thermische desinfectie kan het aftappen van ongemengd warm water ernstige brandwonden veroorzaken.

- ▶ Maximaal instelbare warmwatertemperatuur alleen voor thermische desinfectie gebruiken.
- ▶ Informeer de huisbewoners over het verbrandingsgevaar.
- ▶ Thermische desinfectie buiten de normale gebruikstijden uitvoeren.
- ▶ Draai het warm water nooit ongemengd open.

Een correcte thermische desinfectie omvat het warmwatersysteem inclusief de tappunten.

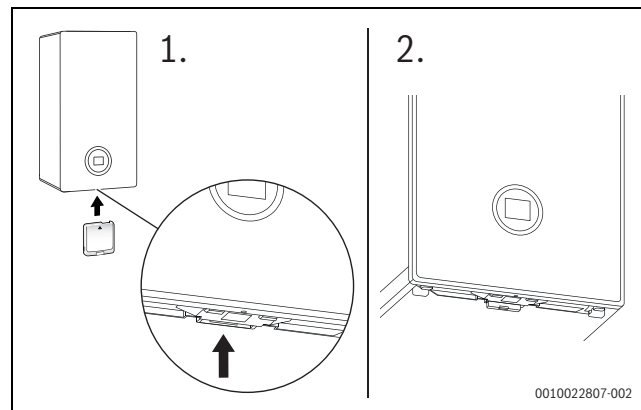
- ▶ Instellen thermische desinfectie in het warmwaterprogramma van de verwarmingsregelaar (→ bedieningshandleiding van de verwarmingsregelaar).
- ▶ Warmwatertappunten sluiten.
- ▶ Eventueel aanwezige sanitaire circulatiepomp op continu bedrijf instellen.
- ▶ Wacht tot de maximale temperatuur is bereikt.
- ▶ Opeenvolgend van het meest nabij gelegen warmwatertappunt tot het verst verwijderde net zolang warm water aftappen, tot 3 minuten lang heet water van 70 °C is uitgestroomd.
- ▶ Oorspronkelijke instellingen herstellen.

5 Key (toebehoren)

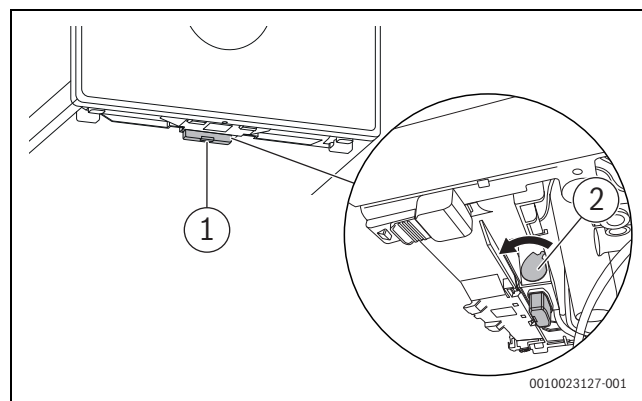


De Key maakt extra functies van het toestel mogelijk (→ Installatie- en bedieningshandleiding van Key).

- ▶ Key insteken.



Afb. 3 Positie van de Key-insteekplaats



Afb. 4 Key borgen

- ▶ Hendel naar voren trekken [2].
De Key is geborgd.
De LED [1] knippert groen.



In normaal bedrijf gaat de LED uit om energie te sparen.

Meer informatie over de LED-status → Installatie- en bedieningshandleiding van Key.

6 Instructies om energie te besparen

Zuinig verwarmen

De ketel is voor een laag energieverbruik en een lage milieubelasting bij tegelijkertijd grote behaaglijkheid geconstrueerd. Overeenkomstig de warmtevraag van de woning wordt de brandstoftoevoer naar de brander geregeld. Wanneer de warmtebehoefte minder wordt, werkt de ketel verder met een lagere vlam. De installateur noemt dit een modulerende regeling. Door de continue regeling worden de temperatuurvariaties gering en de warmteverdeling in de ruimten gelijkmatig. Het is dus mogelijk dat de ketel langere tijd in bedrijf is, maar toch minder brandstof verbruikt dan een ketel die constant in- en uitschakelt.

Verwarmingsregeling

Voor een optimaal vermogen van de cv-installatie, adviseren wij een verwarmingsregeling met kamertemperatuurgestuurde regelaar of weersafhankelijke regelaar en thermostaatkranen.

Thermostaatkranen

Om de gewenste kamertemperatuur te bereiken, opent u de radiatorkranen volledig. Wanneer na langere tijd de temperatuur niet wordt bereikt, verhoogt u op de regelaar de gewenste kamertemperatuur.

Voerverwarming

Stel de aanvoertemperatuur niet hoger in, dan de door de fabrikant aanbevolen maximale aanvoertemperatuur. Wij adviseren, een weersafhankelijke regelaar te gebruiken.

Ventileren

Draai tijdens het ventileren de thermostaatkranen dicht en open de ramen helemaal gedurende korte tijd. Laat de ramen niet op een kier staan. Anders wordt constant warmte aan de ruimte onttrokken, zonder dat de kamerlucht noemenswaardig wordt vervest.

Warm water

Kies de warmwatertemperatuur altijd zo laag mogelijk. Een lage instelling op de temperatuurregelaar betekent grote energiebesparing. Bovendien veroorzaken hoge tapwatertemperaturen extra verkalking en beïnvloeden zo de werking van de ketel (bijvoorbeeld langere opwarmtijden of minder opbrengst).

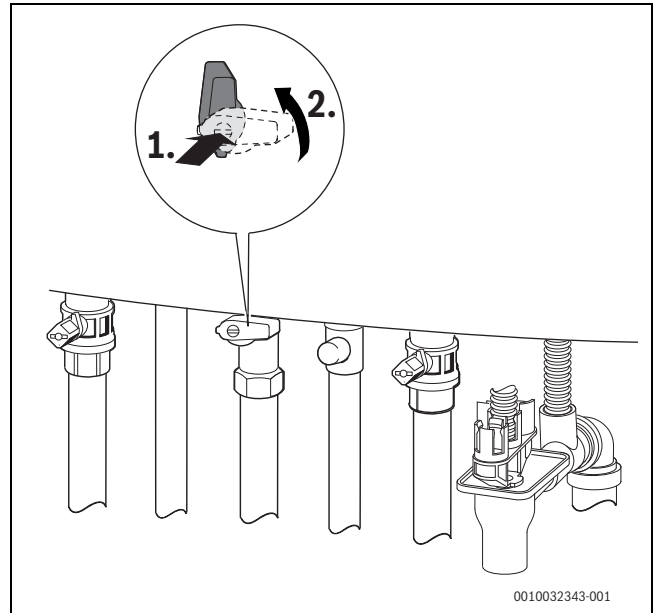
Sanitaire circulatiepomp

Stel een eventueel aanwezige circulatiepomp voor warm water via een tijdprogramma in op de individuele behoeften (bijvoorbeeld ochtend, middag, avond).

7 Storingen

7.1 Gaskraan openen/sluiten

- Greep naar links verdraaien tot de aanslag (greep in doorstroomrichting = open).
- Greep naar rechts verdraaien tot de aanslag (greep dwars op doorstroomrichting = gesloten).



Afb. 5 Open de gaskraan

7.2 Storingen verhelpen

De oorzaak van de storing wordt in de vorm van een code (bijvoorbeeld storingscode 228) en als tekst weergegeven.

- Schakel de ketel uit en weer in.

-of-

- Druk de toetsen ▲ en ▼ in, tot **Reset** getoond wordt. De ketel gaat weer in bedrijf en de aanvoertemperatuur wordt getoond.

Wanneer een storing niet kan worden opgelost:

- Schakel een installateur of de servicedienst in.
- Geef de getoonde storingscode en de toestelgegevens door.

Toestelgegevens	
Ketelidentificatie ¹⁾	
Serienummer ¹⁾	
Datum van de inbedrijfstelling	
Fabrikant installatie	

1) De specificaties vindt u op de typeplaat op het frame van de voorste afdekking.

Tabel 4 Ketelgegevens om door te geven in geval van storing

8 Onderhoud

Inspectie, reiniging en onderhoud

De gebruiker is verantwoordelijk voor de veiligheid en de milieuvriendelijke werking van de cv-installatie.

Ontbrekende of ondeskundige inspectie, reiniging en onderhoud kunnen ernstig tot dodelijk lichamelijk letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

Wij raden aan om een contract af te sluiten met een erkend vakman voor een jaarlijkse inspectie en een behoefteafhankelijke reiniging en onderhoud.

- ▶ Laat de werkzaamheden alleen uitvoeren door een erkend vakman.
- ▶ Laat de cv-installatie minimaal eenmaal per jaar door een erkend vakman inspecteren.
- ▶ Laat benodigde reinigings- en onderhoudswerkzaamheden direct uitvoeren.
- ▶ Geconstateerde gebreken aan de cv-installatie onafhankelijk van de jaarlijkse inspectie direct laten oplossen.

Cv-water bijvullen

Het bijvullen van het cv-water is voor iedere cv-installatie verschillend. Laat daarom de installateur het bijvullen voordoen.

OPMERKING

Materiële schade door temperatuurspanningen!

Bij het bijvullen van koud cv-water in een hete ketel kunnen thermische spanningen spanningsscheuren veroorzaken.

- ▶ Vul de installatie enkel in koude toestand. Maximale aanvoertemperatuur 40 °C.

De **maximale druk** van 3 bar, bij de maximale temperatuur van het cv-water, mag niet worden overschreden (veiligheidsventiel gaat open).

Mantel reinigen

Geen scherpe of etsende reinigingsmiddelen gebruiken.

- ▶ Reinig de mantel met een vochtige doek.

Ontluchten radiatoren

Indien radiatoren niet gelijkmatig warm worden:

- ▶ Radiatoren ontluchten.

9 Milieubescherming en recycling

Milieubescherming is een ondernemingsprincipe van de Bosch-groep. Kwaliteit van de producten, rendement en milieubescherming zijn even belangrijke doelen voor ons. Wetten en voorschriften op het gebied van de milieubescherming worden strikt gerespecteerd. Ter bescherming van het milieu gebruiken wij, rekening houdend met bedrijfseconomische gezichtspunten, de best mogelijke techniek en materialen.

Verpakking

Voor wat de verpakking betreft nemen wij deel aan de nationale verwerkingssystemen, die een optimale recycling waarborgen. Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en kunnen worden hergebruikt.

Oud apparaat

Oude toestellen bevatten materialen, die hergebruikt kunnen worden. De modules kunnen gemakkelijk worden gescheiden. Kunststoffen zijn gemarkeerd. Daardoor kunnen de verschillende componenten worden gesorteerd en voor recycling of afvalverwerking worden afgegeven.

Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur



Dit symbool betekent, dat het product niet samen met ander afval mag worden afgevoerd, maar voor behandeling, inzameling, recycling en afvoeren naar de daarvoor bedoelde verzamelplaatsen moet worden gebracht.

Dit symbool geldt voor landen met voorschriften op het gebied van verschrompen van elektronica, bijv. de "Europese richtlijn 2012/19/EG betreffende oude elektrische en elektronische apparaten". In deze voorschriften is het kader vastgelegd voor de inlevering en recycling van oude elektronische apparaten in de afzonderlijke landen.

Aangezien elektronische toestellen gevaarlijke stoffen kunnen bevatten, moeten deze op verantwoorde wijze worden gerecycled om mogelijke milieuschade en gevaren voor de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken. Bovendien draagt het recyclen van elektronisch schroot bij aan het behoud van natuurlijke hulpbronnen.

Voor meer informatie over het milieuvriendelijke afvoeren van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kunt u contact opnemen met de plaatselijke autoriteiten, uw afvalverwerkingsbedrijf of de verkoper bij wie u het product hebt gekocht.

Meer informatie vindt u hier:

www.weee.bosch-thermotechnology.com/

Batterijen

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

10 Aanwijzing inzake gegevenbescherming



Wij, **Bosch Thermotechnology n.v./s.a., Zandvoortstraat 47, 2800 Mechelen, België**, 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.tb@bosch.com. Voor meer informatie, scan de QR-code.

11 Vaktermen

Condensatieketel

De condensatieketel gebruikt niet alleen de warmte, die als meetbare temperatuur van het rookgas bij de verbranding ontstaat, maar ook de warmte van de warmtedamp. Daarom heeft een condensatieketel een bijzonder hoog rendement.

Doorstroomprincipe

Het water wordt verwarmd, terwijl het door de ketel stroomt. De maximale taphoeveelheid staat snel ter beschikking, zonder langere wachttijd of onderbreking voor het verwarmen.

Bedrijfsdruk

De bedrijfsdruk is de druk in de cv-installatie.

CV-regelaar

De cv-regelaar zorgt voor de automatische regeling van de aanvoertemperatuur afhankelijk van de buitentemperatuur (bij weersafhankelijke regelaars) of de kamertemperatuur in combinatie met een tijdprogramma.

CV-retour

De cv-retour is het leidingcircuit, waarin het cv-water met lagere temperatuur van de verwarmingsoppervlakken naar de ketel terugstroomt.

CV-aanvoer

De cv-aanvoer is het leidingcircuit, waarin het cv-water met hogere temperatuur van de ketel naar de verwarmingsoppervlakken stroomt.

CV-water

Het cv-water is het water waarmee de cv-installatie is gevuld.

Thermostaatkraan

De thermostaatkraan is een mechanische temperatuurregelaar, die afhankelijk van de omgevingstemperatuur via een kraan een lager of hoger debiet van het cv-water regelt, om een temperatuur constant te houden.

Sifon

De sifon is een geurafsluiting voor het afvoeren van water, dat uit een overstortventiel komt.

Aanvoertemperatuur

De aanvoertemperatuur is de temperatuur, waarmee het opgewarmde cv-water van de ketel naar de verwarmingsoppervlakken stroomt.

12 Open Source Software

De navolgende tekst is om juridische redenen in het Engels.

12.1 List of used Open Source Components

This document contains a list of open source software (OSS) components used within the product under the terms of the respective licenses. The source code corresponding to the open source components is also provided along with the product wherever mandated by the respective OSS license.

Name of OSS Component	Version of OSS Component	Name and Version of License (License text can be found in Appendix below)	More Information
STM32cube generated files	Unspecified	BSD (Three Clause License) (→ Kap. 12.3.1)	COPYRIGHT© 2016 STMicroelectronics COPYRIGHT© 2014 STMicroelectronics
STMC4Lib-IAR	Unspecified	BSD (Three Clause License) (→ Kap. 12.3.1)	Copyright © 2009 - 2015 ARM LIMITED- COPYRIGHT© 2016 STMicroelectronics
stm32f30x	Unspecified	MCD-ST Liberty Software License Agreement v2 (→ Kap. 12.3.2)	COPYRIGHT 2012 STMicroelectronics

Tabel 5

Provided that within certain OSS-Licenses (e.g. LGPL-2.0) necessary, reverse-engineering is allowed for the respective software component to the required extent. This shall not apply for other components of the software.

12.2 Used Commercial Source Components

12.2.1 This product contains software developed and licensed by SEGGER Software GmbH

12.3 Appendix - License Text

12.3.1 BSD (Three Clause License)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- ▶ Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- ▶ Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- ▶ Neither the name of the <ORGANIZATION> nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

12.3.2 MCD-ST Liberty Software License Agreement v2

SLA0044 Rev5/February 2018

BY INSTALLING COPYING, DOWNLOADING, ACCESSING OR OTHERWISE USING THIS SOFTWARE OR ANY PART THEREOF (AND THE RELATED DOCUMENTATION) FROM STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V, SWISS BRANCH AND/OR ITS AFFILIATED COMPANIES (STMICROELECTRONICS), THE RECIPIENT, ON BEHALF OF HIMSELF OR HERSELF, OR ON BEHALF OF ANY ENTITY BY WHICH SUCH RECIPIENT IS EMPLOYED AND/OR ENGAGED AGREES TO BE BOUND BY THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT.

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.
4. This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.

5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at www.opensource.org and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.
6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.
7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.
8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.
9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.
10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL ST-MICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

Bosch Thermotechnology n.v./s.a.
Zandvoortstraat 47
2800 Mechelen
www.bosch-climate.be

Dienst na verkoop (voor herstelling)
Service après-vente (pour réparation)
T: 015 46 57 00
www.service.bosch-climate.be
service.planning@be.bosch.com

Deutsche Fassung auf Anfrage erhältlich.