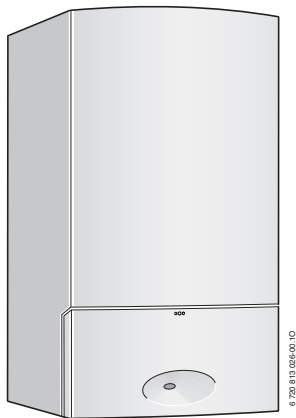


Bedieningshandleiding

# CERASTAR

Gasketel voor schouwaansluiting



ZWR 24-7 KE

6 720 813 017 (2014/09) BE

 **JUNKERS**  
Bosch Groep

### Voorwoord

Beste klant,

Warmte voor het leven - dit motto heeft bij ons een lange traditie. Warmte is voor mensen een basisbehoefte. Zonder warmte voelen wij ons niet prettig en alleen warmte maakt van een huis een gezellige thuis. Al meer dan 100 jaar ontwikkelt Junkers daarom oplossingen voor warmte, sanitair warm water en ruimteklimaat, die net zo veelzijdig zijn als uw wensen.

U heeft voor een kwalitatief hoogwaardige Junkers-oplossing gekozen en daarmee een goede keus gemaakt. Onze ketels gebruiken de meest moderne technologieën, en ze zijn betrouwbaar, energiezuinig en geruisloos. Zo kunt u rustig van de warmte genieten.

Wanneer u toch vragen heeft over uw Junkers-ketel, neem dan contact op met uw Junkers-installateur. Hij helpt u graag verder. Is de installateur een keertje niet bereikbaar? Dan staat onze servicedienst u ter beschikking.

Wij wensen u veel plezier met uw nieuw Junkers-product.

Uw Junkers-team

---

## Inhoudsopgave

---

<b>1</b>	<b>Uitleg van de symbolen en veiligheidsinstructies</b> .....	<b>5</b>
1.1	Uitleg van de symbolen .....	5
1.2	Algemene veiligheidsinstructies .....	6
<b>2</b>	<b>Gegevens betreffende het apparaat</b> .....	<b>10</b>
2.1	Bedoeld gebruik .....	10
2.2	EG-conformiteitverklaring .....	10
2.3	Productgegevens voor energieverbruik .....	10
<b>3</b>	<b>Ketel voorbereiden voor gebruik</b> .....	<b>11</b>
3.1	Overzicht van de aansluitingen .....	11
3.2	Open de gaskraan .....	12
3.3	Open de servicekranen .....	13
3.4	Openen deur bedieningspaneel .....	14
3.5	Controleer de bedrijfsdruk van de verwarming .....	15
3.6	CV-water bijvullen .....	15
<b>4</b>	<b>Bediening</b> .....	<b>16</b>
4.1	Overzicht bedieningselementen .....	17
4.2	Ketel in-/uitschakelen .....	18
4.3	Verwarming inschakelen .....	19
4.4	Warmwatertemperatuur instellen .....	20
4.5	Zomerbedrijf instellen .....	22
4.6	Vorstbeveiliging instellen .....	23
4.7	Toetsenblok inschakelen .....	24
4.8	Weergaven in het display .....	25
<b>5</b>	<b>Beveiliging tegen verbrandingsgas lekkage</b> .....	<b>26</b>

---

<b>6</b>	<b>Instructies om energie te besparen .....</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>Storingen oplossen .....</b>	<b>28</b>
<b>8</b>	<b>Onderhoud .....</b>	<b>30</b>
<b>9</b>	<b>Milieubescherming/recyclage .....</b>	<b>30</b>
<b>10</b>	<b>Beknopt bedieningsvoorschrift .....</b>	<b>31</b>
	<b>Trefwoordenregister .....</b>	<b>32</b>

# 1 Uitleg van de symbolen en veiligheidsinstructies

## 1.1 Uitleg van de symbolen

### Waarschuwing



Veiligheidsinstructies in de tekst worden aangegeven met een gevarendriehoek.

Het signaalwoord voor de waarschuwing geeft het soort en de ernst van de gevolgen aan indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden nageleefd.

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

- **OPMERKING** betekent dat materiële schade kan ontstaan.
- **VOORZICHTIG** betekent dat licht tot middelzwaar lichamelijk letsel kan optreden.
- **WAARSCHUWING** betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel kan optreden.
- **GEVAAR** betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel zal optreden.

### Belangrijke informatie



Belangrijke informatie zonder gevaar voor mens of materialen wordt met het nevenstaande symbool gemarkeerd.

### Aanvullende symbolen

Symbool	Betekenis
▶	Handeling
→	Verwijzing naar een andere plaats in het document
•	Opsomming
–	Opsomming (2 <sup>e</sup> niveau)

Tabel 1

### 1.2 Algemene veiligheidsinstructies

#### Instructies voor de doelgroep

Deze gebruiksinstructie is bedoeld voor de eigenaar van de cv-installatie.

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 gebruiksinstructies (cv-toestel, regelaar enz.) voor de bediening en bewaar deze zorgvuldig.
- ▶ Houd de veiligheids- en waarschuwingeninstructies aan.

#### Gebruik volgens de voorschriften

Het product mag alleen worden gebruikt voor het verwarmen van cv-water en voor de warmwatervoorziening in gesloten warmwaterverwarmingssystemen.

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

#### Handelswijze bij gaslucht

Bij ontsnappend gas bestaat explosiegevaar. Respecteer bij gasgeur 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 gasbedrijf.

### Levensgevaar door vergiftiging met rookgassen

Bij ontsnappend rookgas bestaat levensgevaar. Houd bij beschadigde of lekkende rookgasafvoerbuizen of bij gasgeur de volgende gedragsregels aan.

- ▶ Warmtebron uitschakelen.
- ▶ Ramen en deuren openen.
- ▶ Eventueel alle bewoners waarschuwen en verlaat het gebouw.
- ▶ Voorkom dat derden het gebouw betreden.
- ▶ Neem contact op met een erkend installateur.
- ▶ Gebreken direct laten oplossen.

### Inspectie en onderhoud

Ontbrekend of gebrekkig onderhoud, inspectie of onderhoud kan materiële schade en/of lichamelijk letsel tot zelfs levensgevaar veroorzaken.

- ▶ Laat de werkzaamheden alleen uitvoeren door een erkend installateur.
- ▶ Gebreken direct laten oplossen.
- ▶ Laat de cv-installatie eenmaal per jaar door een installateur inspecteren en indien nodig de noodzakelijke onderhouds- en reinigingswerkzaamheden laten uitvoeren.
- ▶ Warmtebron minimaal elke twee jaar laten reinigen.
- ▶ We raden aan om een contract af te sluiten voor een jaarlijkse inspectie en een behoefteafhankelijk onderhoud met een erkend installateur.

### Ombouw en reparatie

Verkeerde veranderingen aan het toestel 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 het toestel.
- ▶ Voer geen veranderingen uit aan het toestel 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 ontluchttingsopeningen in deuren, ramen en muren worden afgesloten of verkleind.
- ▶ Waarborg dat aan de ventilatie-eisen wordt voldaan in overleg met een installateur:
  - bij bouwkundige veranderingen (bijv. vervangen van ramen en deuren)
  - bij inbouw naderhand van apparaten met afvoerlucht naar buiten toe (bijv. 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 ketel (papier, benzine, verdunningen, verf, enz.).
- ▶ Gebruik of bewaar geen corrosieve stoffen in de nabijheid van de ketel (oplosmiddelen, lijm, chloorhoudende reinigingsmiddelen, enz.).





## **Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke elektrische apparaten**

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

“Deze ketel 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 de ketel zijn geïnstrueerd en de daaruit resulterende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met de ketel 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 apparaat

### 2.1 Bedoeld gebruik

Deze verwarmingsketel op basis van natuurlijke trek mag enkel worden gekoppeld aan een rookafvoerkanaal dat wordt gedeeld tussen verschillende woningen in bestaande gebouwen dat de verbrandingsresten afvoert tot buiten de kamer waarin de verwarmingsketel staat. Hij haalt de verbrandingslucht rechtstreeks uit de kamer en bevat een trekonderbreker. Gezien de lagere efficiëntie van deze ketel moet elk ander gebruik ervan worden vermeden en zal een dergelijk gebruik resulteren in hoger energieverbruik en hogere gebruikskosten.

De ketel mag alleen in gesloten warmwater-cv-systemen conform EN 12828 worden gemonteerd.

Een andere toepassing is niet voorgeschreven. Daaruit resulterende schade valt niet onder de fabrieksgarantie.

Het bedrijfsmatig en industrieel gebruik van de ketels voor het opwekken van proceswarmte is uitgesloten.

Instructies betreffende de toegestane bedrijfsomstandigheden zijn in de hoofdstukken van de montage- en onderhoudshandleiding voor de installateur genoemd.

### 2.2 EG-conformiteitverklaring

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

De conformiteitverklaring van het product kunt u aanvragen. Neem daarvoor contact op met het adres vermeld op de achterkant van deze handleiding.

Het vastgestelde gehalte stikstofoxiden in het rookgas is minder dan 60 mg/kWh.

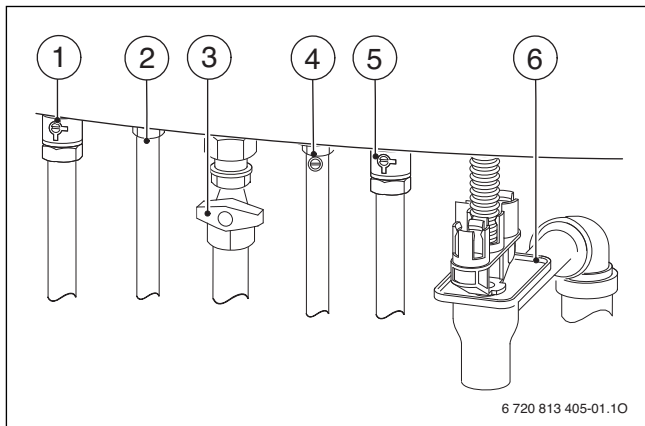
De ketel is conform EN 297 getest.

### 2.3 Productgegevens voor energieverbruik

De productgegevens voor energieverbruik vindt u in de installatie- en onderhoudsinstructie voor de installateur.

### 3 Ketel voorbereiden voor gebruik

#### 3.1 Overzicht van de aansluitingen

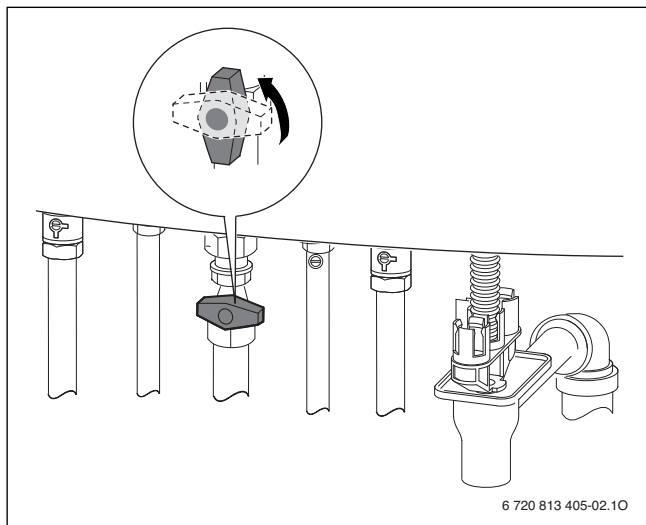


Afb. 1

- [1] CV-aanvoerkraan
- [2] Warm water
- [3] Gaskraan (gesloten)
- [4] Afsluitkraan sanitair water
- [5] CV-retourkraan
- [6] Trechtersifon (toebehoren)

### 3.2 Open de gaskraan

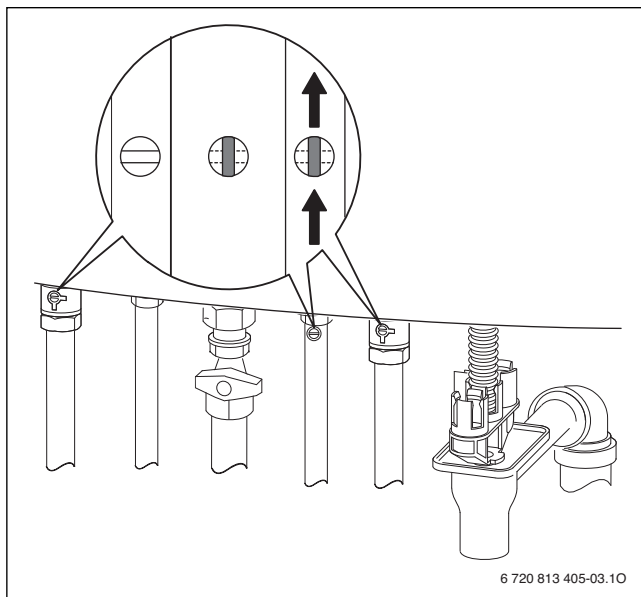
- ▶ Greep naar links draaien tot de aanslag.  
Bij geopende gaskraan wijst de greep in de doorstroomrichting.



Afb. 2 Open de gaskraan

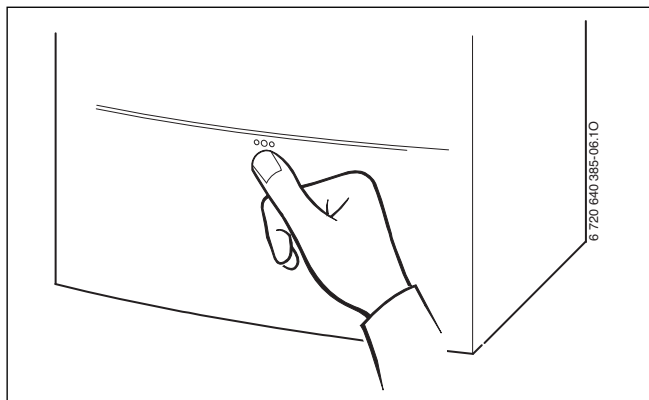
### 3.3 Open de servicekranen

- ▶ Verdraai de servicekranen met een schroevendraaier, tot de kerf in de doorstroomrichting wijst.



Afb. 3

### 3.4 Openen deur bedieningspaneel

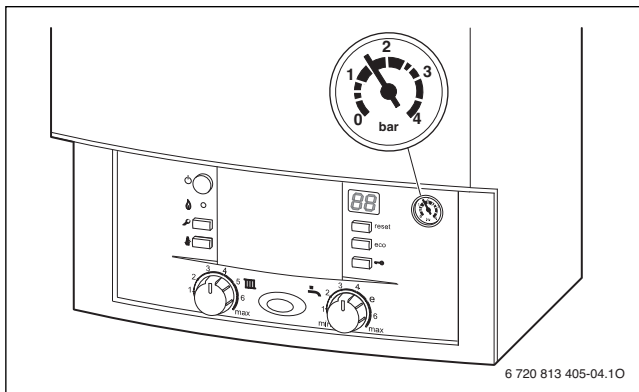


Afb. 4

### 3.5 Controleer de bedrijfsdruk van de verwarming

De bedrijfsdruk bedraagt normaal gesproken 1 tot 2 bar.

Wanneer een hogere bedrijfsdruk nodig is, krijgt u deze waarde van uw installateur.



Afb. 5

### 3.6 CV-water bijvullen

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



**OPMERKING:** Schade aan de ketel door koud water!

Bij het bijvullen van cv-water kunnen spanningsscheuren in de hete warmtewisselaar ontstaan.

- ▶ Vul cv-water alleen bij in een koude ketel.

**De maximale druk** van 3 bar mag ook bij de maximale temperatuur van het cv-water niet worden overschreden. Bij het overschrijden opent het overstortventiel, tot de bedrijfsdruk weer binnen het normale bereik ligt.

### 4 Bediening

Deze gebruikershandleiding heeft alleen betrekking op de ketel. Afhankelijk van de gebruikte cv-regelaar zijn een aantal functies in de bediening verschillend.

Voor een cv-regeling kunnen de navolgende mogelijkheden worden gebruikt:

- weersafhankelijke regelaar in de ketel ingebouwd, → afb. 7, [13].
- Weersafhankelijke regelaar, extern gemonteerd
- Kamertemperatuurgestuurde regelaar



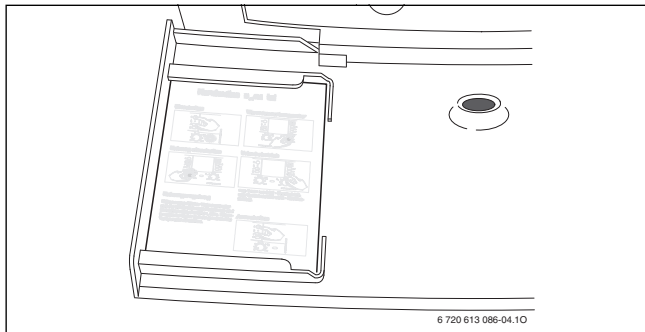
Andere instructies vindt u in de bedieningshandleiding van de cv-regelaar.

---



Op pagina 31 vindt u een beknopte bedieningshandleiding voor de ketel. Na het lezen van de bedieningshandleiding kunt u de beknopte bedieningshandleiding naar buiten vouwen en in de houder van de ketel bewaren.

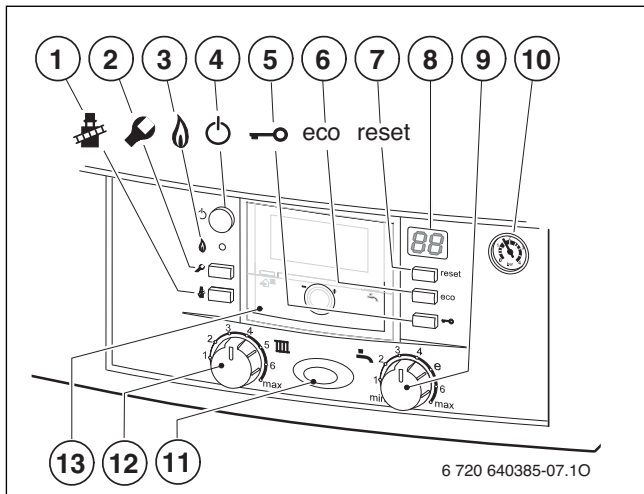
---



Afb. 6



## 4.1 Overzicht bedieningselementen



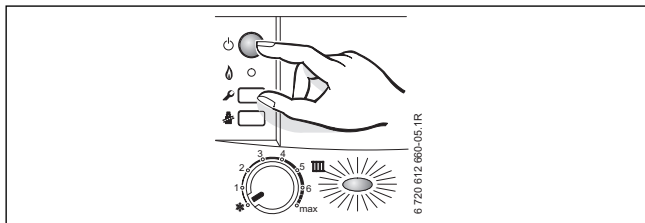
Afb. 7

- [1] Schoorsteenvegertoets voor de installateur (zie installatiehandleiding)
- [2] Servicetoets voor de installateur (zie installatiehandleiding)
- [3] Controlelamp branderbedrijf
- [4] Aan/uit-schakelaar
- [5] Toetsblokkering
- [6] eco-toets
- [7] Resettoets
- [8] Display
- [9] Warmwater-temperatuurregelaar
- [10] Manometer
- [11] Bedrijfslamp
- [12] Aanvoertemperatuurregelaar
- [13] Hier kan een weersafhankelijke regeling of een schakelklok zijn ingebouwd (toebehoren)

### 4.2 Ketel in-/uitschakelen

#### Inschakelen

- ▶ Schakel de hoofdschakelaar in.  
De bedrijfslamp brandt blauw en het display toont de aanvoertemperatuur van het cv-water.




Afb. 8

#### Uitschakelen

- ▶ Ketel via hoofdschakelaar uitschakelen.  
De bedrijfslamp gaat uit.
- ▶ Wanneer de ketel langere tijd buiten bedrijf wordt gesteld: vorstbeveiliging respeceren (→ hoofdstuk 4.6).

### 4.3 Verwarming inschakelen

De maximale aanvoertemperatuur kan op de aanvoertemperatuurregelaar op de cv-installatie worden ingesteld. De actuele aanvoertemperatuur wordt in het display getoond.

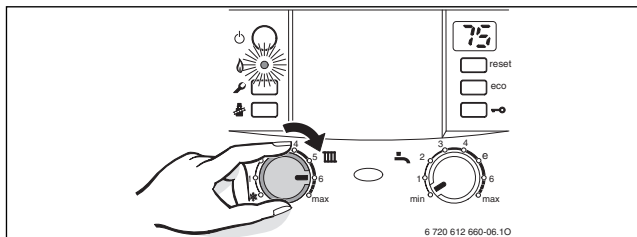
Instelling aanvoertemperatuurregelaar 	Aanvoertemperatuur	Toepassingsvoorbeeld
1	circa 35 °C	
2	circa 44 °C	Vloerverwarming
3	circa 52 °C	
4	circa 60 °C	
5	circa 68 °C	Radiatorenverwarming
<b>6</b>	<b>circa 75 °C</b>	
max	circa 88 °C	Convectiverwarming

Tabel 2



Respecteer bij vloerverwarmingen de maximaal toegestane aanvoertemperatuur.


- ▶ Verdraai de aanvoertemperatuurregelaar , om de maximale aanvoertemperatuur in te stellen.

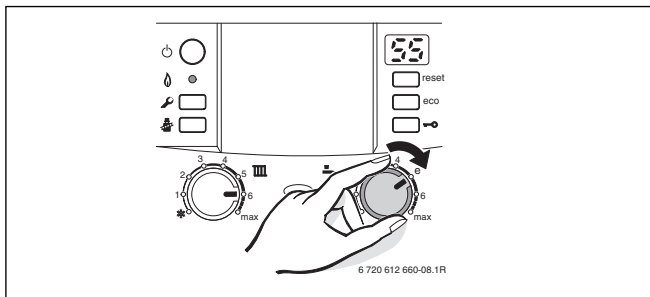


Afb. 9


Wanneer de brander in bedrijf is, brandt de controlelamp.

### 4.4 Warmwatertemperatuur instellen

- ▶ Warmwatertemperatuur op warmwatertemperatuurregelaar  instellen. Op het display knippert gedurende 30 seconden de ingestelde warmwatertemperatuur.



Afb. 10

Warmwatertemperatuurregelaar 	Warmwatertemperatuur
min	circa 40 °C
e	circa 55 °C
max	circa 60 °C

Tabel 3



Kies de warmwatertemperatuur altijd zo laag mogelijk. een lage instelling op de temperatuurregelaar betekent een grote energiebesparing. Bovendien veroorzaken hoge warmwatertemperaturen extra verkalking waardoor de goede werking van de ketel wordt beïnvloed (bijv. langere opwarmtijden of lagere opbrengst).

**eco-toets**

Door indrukken van de eco-toets kan tussen **comfortbedrijf** en **spaarbedrijf** worden gekozen.

- **Comfortbedrijf**

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.

- **Spaarbedrijf**

- Een opwarming tot de ingestelde temperatuur volgt pas, zodra warm water wordt afgenomen.

- **Met vraagaanmelding**

Door het kort openen en sluiten van de warmwaterkraan verwarmt het water tot de ingestelde temperatuur.



De vraagaanmelding maakt maximale gas- en waterbesparing mogelijk.

---

### 4.5 Zomerbedrijf instellen

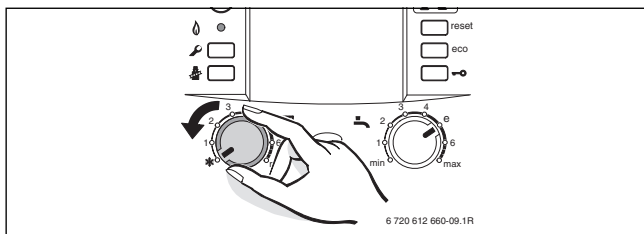
De cv-pomp en daarmee de verwarming zijn uitgeschakeld. De warmwatervoorziening en de voedingsspanning voor cv-regeling en schakelklok blijven behouden.



**OPMERKING:** Bevriezingsgevaar cv-installatie. In zomerbedrijf alleen vorstbeveiliging van de ketel.

- ▶ Respecteer bij vorstgevaar de vorstbeveiliging (→ hoofdstuk 4.6).

- ▶ Stand van de aanvoertemperatuurregelaar  noteren.
- ▶ Aanvoertemperatuurregelaar  geheel naar links  draaien.




Afb. 11

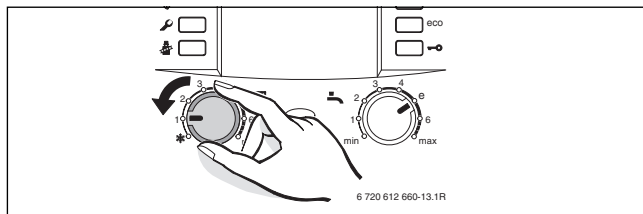


Meer instructies vindt u in het bedieningsvoorschrift van de cv-regelaar.

## 4.6 Vorstbeveiliging instellen

### Vorstbeveiliging voor de cv-installatie:

- Ketel ingeschakeld laten, aanvoertemperatuurregelaar  minimaal op stand 1.



Afb. 12

### -of-

Wanneer u de ketel uitgeschakeld wilt laten:

- Antivries in het cv-water mengen (zie installatiehandleiding) en sanitair warmwatercircuit leeg laten lopen.




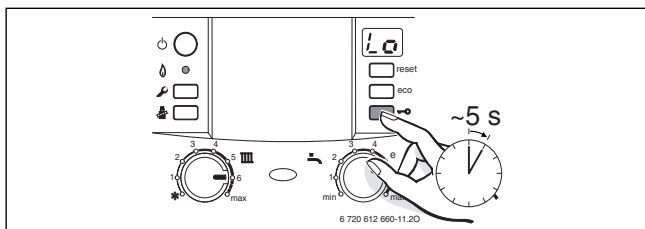
Meer instructies vindt u in het bedieningsvoorschrift van de cv-regelaar.

### 4.7 Toetsenblok inschakelen

De toetsblokkering werkt in op de aanvoertemperatuurregelaar, de warmwatertemperatuurregelaar en alle toetsen behalve de hoofdschakelaar en resettoets.

Toetsenblokkering inschakelen:

- Druk de toets in tot in het display afwisselend   en de aanvoertemperatuur wordt getoond.










Afb. 13

Toetsenblokkering uitschakelen:

- Toets indrukken tot in het display alleen nog de aanvoertemperatuur wordt getoond.



## 4.8 Weergaven in het display

Display	Beschrijving
	Inspectie nodig.
	Toetsblokkering actief (→ hoofdstuk 4.7).
	CV-pomp is geblokkeerd (→ hoofdstuk 7).
	Ontluchtingsfunctie actief (circa 4 minuten).
	Ontoelaatbaar snelle stijging van de vertrektemperatuur. De verwarming wordt gedurende 2 minuten onderbroken.
	Droogfunctie (dry function). Wordt getoond, wanneer op de weersafhankelijke verwarmingsregelaar de chapedroogfunctie is geactiveerd, zie bedieningshandleiding van de verwarmingsregelaar.
z. B. 	Storingscode (→ hoofdstuk 7)

Tabel 4

### 5 Beveiliging tegen verbrandingsgas lekkage

De ketel heeft twee rookgasbeveiligingen

Bij rookgasafvoer uit de trekonderbreker schakelt de rookgasbeveiliging de ketel uit.

Op het display verschijnt **A4**.

Bij de rookgasafvoer uit de verbrandingskamer schakelt de rookgasbeveiliging de ketel uit. In het display verschijnt **A2**.

Na 20 minuten gaat de ketel weer automatisch in bedrijf.



**GEVAAR:** Door ontsnappend rookgas.

- ▶ Rookgasbeveiliging nooit losmaken of in de houder verbuigen.

Wanneer deze uitschakeling vaker optreedt:

- ▶ Contact opnemen met een erkend installateur of met de servicedienst en de storing en de toestelgegevens doorgeven (→ pagina 29).

---

### 6 Instructies om energie te besparen

#### Zuinig verwarmen

De ketel is zo geconstrueerd dat het gasverbruik en de belasting voor het milieu zo laag mogelijk zijn en het comfort zo groot mogelijk is. Overeenkomstig de actuele warmtebehoefte van de woning wordt de gastoevoer naar de brander geregeld. Wanneer de warmtebehoefte minder wordt, werkt de ketel verder op een lagere temperatuur. De installateur noemt dit een modulerende regeling.

Door de modulerende regeling worden de temperatuurvariëaties gering en de warmteverdeling in de ruimten gelijkmatig. Zo is het best mogelijk dat de ketel langere tijd in bedrijf is, maar toch minder gas verbruikt dan een ketel die constant in- en uitschakelt.

#### Inspectie en onderhoud

Om te waarborgen dat het gasverbruik en de milieubelasting over langere tijd zo laag mogelijk blijven, adviseren wij u bij een installateur of de dienst na verkoop My Ser-

vice een onderhouds- en inspectiecontract af te sluiten voor jaarlijkse inspectie en behoefte-afhankelijk onderhoud.

### **CV-regeling**

Gebruik een Junkers-regeling.

### **Radiatorcransen**

Om de gewenste kamertemperatuur te bereiken, opent u de radiatorcransen volledig. Pas wanneer na langere tijd de temperatuur niet wordt bereikt, kunt u op de regelaar de gewenste kamertemperatuur veranderen.

### **Vloerverwarming**

Stel de aanvoertemperatuur niet hoger in, dan de door de fabrikant aanbevolen maximale aanvoertemperatuur.

### **Ventileren**

Laat de ramen niet open staan. Anders wordt constant warmte aan de ruimte onttrokken, zonder dat de kamerlucht noemenswaardig wordt verversd. Beter is om het raam gedurende korte tijd helemaal open te zetten.

Draai tijdens het ventileren de radiatorcransen dicht.

### **Warm water**

Kies de warmwatertemperatuur altijd zo laag mogelijk.

Een lagere instelling op de temperatuurregelaar betekent een grote energiebesparing.

Bovendien veroorzaken hoge warmwatertemperaturen extra kalkaanslag en hebben zo een negatieve invloed op de werking van de ketel (bijvoorbeeld langere opwarmtijden of minder capaciteit).

### **Sanitaire circulatiepomp**

















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

### 7 Storingen oplossen



De elektronica bewaakt alle veiligheids-, regel- en besturingscomponenten.

Wanneer tijdens de werking een storing optreedt, weerklinkt en waarschuwingssignaal en knippert de werkingscontrolelamp.

---

Het display toont een storingscode (bijvoorbeeld                ) en de resettoets kan knippen.

Wanneer de resettoets knippert:

- ▶ Druk de resettoets in en houdt deze ingedrukt, tot het display   aangeeft. De ketel gaat weer in bedrijf en de aanvoertemperatuur wordt getoond.

Wanneer de resettoets niet knippert:

- ▶ Ketel uit- en weer inschakelen. De ketel gaat weer in bedrijf en de aanvoertemperatuur wordt getoond.

Wanneer de storing zich niet laat resetten:

- ▶ Contact opnemen met een erkend installateur of met de servicedienst en de storingscode en de ketelgegevens doorgeven.
- 



Een overzicht van aanduidingen in het display vindt u op blz. 25.

---

### **Ketelgegevens**

Wanneer u met de servicedienst contact opneemt, is het een voordeel, exacte specificaties van uw ketel bij de hand te hebben.

Deze specificaties vindt u op de typeplaat of op de sticker op de ketel.

Ketelidentificatie (bijvoorbeeld Cerastar ZWR 24-7 KE)

.....

Serienummer:

.....

Datum inbedrijfstelling:

.....

Installateur installatie:

.....

### 8 Onderhoud

#### Inspectie en onderhoud

De eigenaar is verantwoordelijke voor de veiligheid en milieuvriendelijkheid van de cv-installatie.

Sluit een onderhouds- en inspectiecontract af voor jaarlijkse inspectie en behoefteafhankelijk onderhoud met een erkend installateur. Daarmee verzekert u zich van een hoog rendement bij een milieuvriendelijke verbranding.

#### Mantel reinigen

Wrijf de mantel schoon met een vochtige doek. Geen scherpe of etsende reinigingsmiddelen gebruiken

---

### 9 Milieubescherming/recyclage

Milieubescherming is een ondernemingsprincipe van de Bosch-groep.

Kwaliteit van de producten, rendement en milieubescherming zijn voor ons gelijkwaardige doelstellingen. Wetten en voorschriften op het gebied van de milieubescherming worden strikt aangehouden.

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 recyclage waarborgen.

Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en kunnen worden hergebruikt.

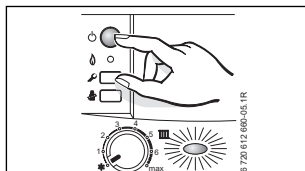
#### Oude ketel

Oude ketels bevatten materialen, die hergebruikt kunnen worden.

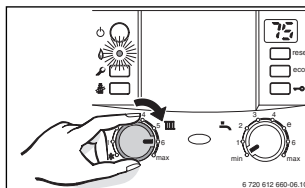
De modules kunnen gemakkelijk worden gescheiden en de kunststoffen zijn gemarkeerd. Daardoor kunnen de verschillende componenten worden gesorteerd en voor recyclage worden aangeboden.

## 10 Beknopt bedieningsvoorschrift

### Ketel in-/uitschakelen



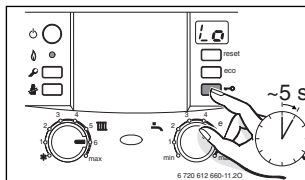
### Verwarming inschakelen



### CV-regelaar (toebehoren) instellen

Zie gebruikershandleiding van de cv-regelaar.

### Toetsenblok inschakelen



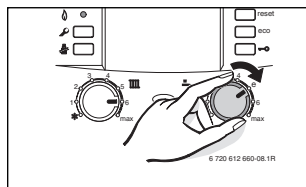
### Sanitair warmwatertemperatuur instellen



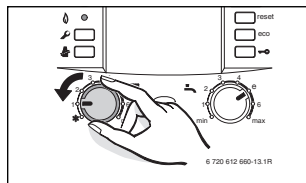
#### WAARSCHUWING:

Verbrandingsgevaar!

► Temperatuur maximaal op "e" instellen.



### Vorstbeveiliging instellen



### Trefwoordenregister

<b>A</b>	
Afval.....	30
<b>B</b>	
Bediening.....	16
Bedoeld gebruik.....	10
Beveiliging tegen verbrandingsgas lekkage.....	26
<b>C</b>	
CV-regelaar .....	31
<b>E</b>	
eco-toets .....	21
EG-conformiteitverklaring .....	10
Energieverbruik .....	10
<b>G</b>	
Gebruik volgens de voorschriften .....	6
Gegevens betreffende de ketel	
– EG-conformiteitverklaring.....	10
Gegevens betreffende het apparaat .....	10
– Bedoeld gebruik .....	10
<b>I</b>	
Inschakelen	
– Ketel.....	18, 31
– Verwarming .....	19, 31
Instructies om energie te besparen .....	26
<b>K</b>	
Ketel inschakelen .....	18, 31
Ketel uitschakelen .....	18, 31
<b>M</b>	
Milieubescherming.....	30



<b>O</b>	
Oude ketel .....	30
Overzicht bedieningselementen .....	17
<b>P</b>	
Productgegevens voor energieverbruik .....	10
<b>R</b>	
Recyclage .....	30
<b>S</b>	
Sanitair warmwatertemperatuur instellen .....	31
Storingen .....	28
Storingmelding .....	28
<b>T</b>	
Toetsblokkering.....	24, 31
<b>U</b>	
Uitschakelen	
– Ketel.....	18, 31
– Verwarming.....	19, 31
<b>V</b>	
Verpakking .....	30
Verwarming in-/uitschakelen .....	19, 31
Vorstbeveiliging.....	23, 31
<b>W</b>	
Warmwatertemperatuur instellen .....	31
<b>Z</b>	
Zomerbedrijf.....	22

---

## **Notities**

---

## Notities



Bosch Thermotechnology nv/sa  
Kontichsesteenweg 60  
2630 AARTSELAAR

Tel. 03 887 20 60  
Fax 03 877 01 29  
[www.junkers.be](http://www.junkers.be)

Deutsche Fassung auf Anfrage erhältlich.