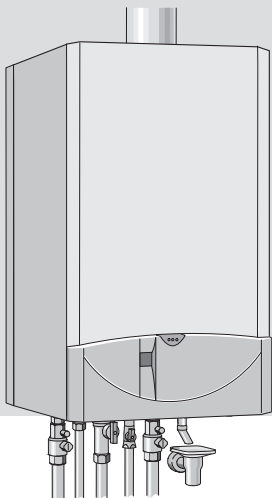


Gaswandketel



Bosch HRC



6 720 611 391 - 00.10

Bosch 26 HRC
Bosch 30 HRC
Bosch 35 HRC
Bosch 42 HRC

6720 611 391 NL (2006/01) OSW



BOSCH

Inhoud

Voor uw veiligheid	3
Verklaring symbolen	4
1 Bedieningsoverzicht	5
2 Inbedrijfname	6
2.1 Voor inbedrijfname	6
2.2 Toestel in/uitschakelen	9
2.3 Verwarming inschakelen	10
2.4 Verwarmingsregelingen	10
2.5 Toestellen met voorraadsysteem: warmwatertemperatuur instellen	11
2.6 Gaswandketels zonder voorraadsysteem: warmwatertemperatuur instellen	12
2.7 Gaskeur CW	14
2.8 Zomerbedrijf (alleen warmwaterbereiding)	18
2.9 Vorstbeveiliging	18
2.10 Verbrandingsgastemperatuurbeveiliging	19
2.11 Storing	19
3 Energie besparen	20
4 Algemeen	22
5 Korte bedieningshandleiding	23

Voor uw veiligheid

Bij gaslucht:

- ▶ Sluit de gaskraan, blz. 5, pos. 172.
- ▶ Ramen openen.
- ▶ Geen elektriciteitsschakelaars gebruiken.
- ▶ Open vuur doven.
- ▶ **Direct** Energiebedrijf, erkend gastechnisch installateur waarschuwen.

Bij afgaslucht:

- ▶ Toestel buiten bedrijf stellen.
- ▶ Ramen en deuren openen.
- ▶ Erkend gastechnisch installateur waarschuwen.

Opstelling, wijzigingen

- ▶ Toestel alleen door een erkend installateur laten monteren c. q. ombouwen.
- ▶ Rookgasafvoer voerende delen mogen niet veranderd worden.
- ▶ **Opstelling als open toestel, dus verbrandingslucht aanzuiging uit de opstellingsruimte:** Be- en ontluuchtingsopeningen in deuren, ramen en muren niet afsluiten of dicht maken c.q. verkleinen. Bij kierdichte ramen, verbrandingsluchtverzorging veilig stellen.

Onderhoud

- ▶ **Aanbeveling voor de gebruiker:** wij raden u aan een onderhoudscontract met uw installateur af te sluiten. Een jaarlijkse controle c. q. onderhoudsbeurt is aan te bevelen.
- ▶ De gebruiker is verantwoordelijk voor het milieu en de veiligheid van de installatie.
- ▶ Alleen originele onderdelen monteren!

Verklaring symbolen

Explosieve en licht ontvlambare materialen

- ▶ Plaats en gebruik geen licht ontvlambare materialen (papier, oplosmiddelen, verf enz.) in de nabijheid van het toestel.

Verbrandings/ruimte lucht

- ▶ Om corrosie te vermijden, dient de verbrandingslucht vrij te zijn van agressieve stoffen (Sterk corrosiebevorderende stoffen zijn halogeenkoolwaterstoffen die chloor en fluorverbindingen bevatten).

Verklaring symbolen



Veiligheidsaanwijzingen in de tekst worden door middel van een grijs vlak en een gevaaren driehoek aangeduid.

Signaalwoorden geven de zwaarte aan van het gevaar wat kan optreden als de voorschriften niet opgevolgd worden.

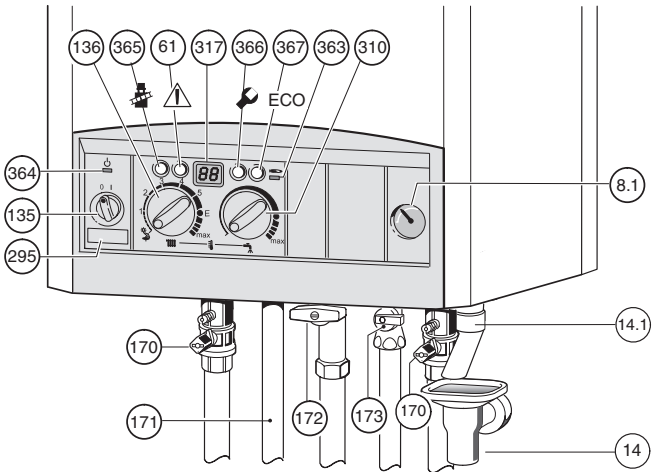
- **Voorzichtig** betekent dat er mogelijk lichte materiele schade kan optreden.
- **Waarschuwing** betekent dat er lichte persoonlijke schade of zwaardere materiële schade kan optreden.



Aanwijzingen in de tekst met hiernaast aangegeven symbool worden begrenst met een lijn boven en onder de tekst.

Aanwijzingen betekent belangrijke informatie welke in die gevallen geen gevaar voor mens of toestel opleverd.

1 Bedieningsoverzicht



6 720 611 391 - 01.10

Afb. 1

- 8.1** Manometer
- 14** Trechtersifon 1
- 14.1** Uitlooppijp van overdrukveiligheid ¹
- 61** Resettoets
- 135** Hoofdschakelaar
- 136** Temperatuurregelaar verwarming
- 170** Servicekraan verwarming 1
- 171** Warmwater
- 172** Gasstopkraan (gesloten)
- 173** Koudwater stopkraan 1
- 295** Type-sticker
- 310** Temperatuurregelaar warmwater (bij boiler aansluiting)
- 317** Display
- 363** Controlelamp branderbedrijf
- 364** Controlelamp 0/1 (uit/aan)
- 365** Druktoets schoorsteenveger
- 366** Druktoets service
- 367** Druktoets „ECO“

1 Behoort niet tot de levering

2 Inbedrijfname

2.1 Voor inbedrijfname

Gaskraan (172) openen

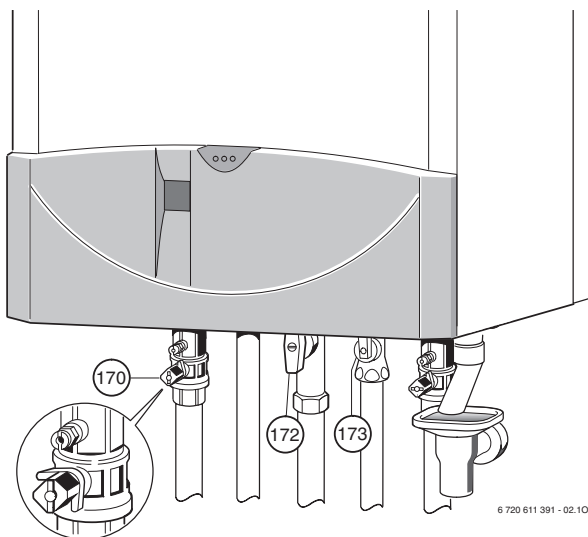
- ▶ Indrukken en helemaal naar links draaien (Knop in stand stromingsrichting = open).

Servicekraan (170)

- ▶ Vierkant met sleutel zo ver draaien, totdat kerve in de stroomrichting staat (zie kleine afbeelding).
Kerve haaks op stroomrichting = gesloten.

Koud water stopkraan (173) (HRC)

- ▶ Knop in stromingsrichting draaien.
Knop dwars op stromingsrichting = gesloten.



6 720 611 391 - 02.10

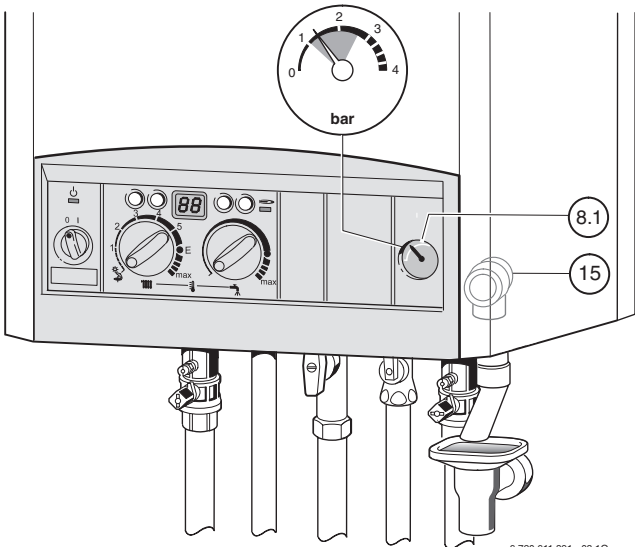
Afb. 2

Verwarmingswaterdruk controleren



Voor het bijvullen eerst de vulslang met water vullen, dit voorkomt dat er lucht in uw installatie komt.

- ▶ De wijzer op de manometer (8.1) moet tussen de 1 en 2 bar staan.
- ▶ Staat de wijzer onder de 1 bar (in koude toestand) dan moet u bijvullen totdat de wijzer weer tussen de 1 en 2 bar staat.
- ▶ Wanneer een hogere druk gewenst wordt, dan wordt dit door uw installateur aangegeven.
- ▶ **Max. druk** van 3 bar bij een hogere aanvoertemperatuur mag niet overschreden worden (anders opent het veiligheidsventiel (15)).



6 720 611 391 - 03.10

Afb. 3

Vul- en ontluchtinstructie

Bij de installatie dient een passende vulset aanwezig te zijn (geen toestel onderdeel). De vulkraan is aan de onderzijde van het toestel bereikbaar (optie) anders in de installatie.

- ▶ Zet de netspanningsschakelaar op de ketel op **0 (uit)**.
- ▶ Sluit de vulslang aan op de waterleiding, en laat de slang langzaam vol met water lopen, zodat er geen lucht meer in de slang aanwezig is.
- ▶ Sluit de vulslang aan op de vulkraan.
- ▶ Draai vervolgens de vulkraan en daarna de waterkraan open (open de waterkraan voorzichtig).
- ▶ Vul de installatie tot de manometer 2 bar aanwijst.
- ▶ Sluit vervolgens de waterkraan en daarna de vulkraan.
- ▶ Ontlucht vervolgens alle radiatoren en eventueel aanwezige luchtpotten, begin met de radiator die zich op het laagste punt van de installatie bevindt. Open met behulp van het ontlucht-sleuteltje de ontluchter, en sluit deze wanneer de lucht ontweken is.
- ▶ Controleer de druk op de manometer, en vul indien nodig bij tot +/- 2 bar.
- ▶ Controleer of de waterkraan en de vulkraan gesloten zijn en verwijder de vulslang.
- ▶ Schakel de netspanning weer in (netschakelaar op toestel op **1 (aan)** instellen).

Laat eventueel deze handelingen door uw installateur demonstreren.

2.2 Toestel in/uitschakelen

Inschakelen

- ▶ Toestel met hoofdschakelaar inschakelen (**I**).
Het controlelampje brandt groen en op de display verschijnt de actuele aanvoertemperatuur van de verwarming.



Afb. 4




Wanneer op de display **-II-** in afwisseling met de aanvoertemperatuur verschijnt, is het sifonvulprogramma in werking.

Het sifonvulprogramma waarborgt, dat de condenswatersifon na het installeren of een langere stilstandsperiode gevuld blijft. Hierdoor blijft het toestel 15 minuten op laag vermogen branden.

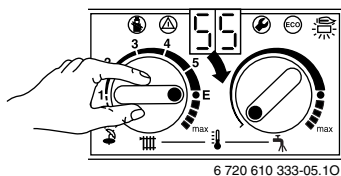
Uitschakelen

- ▶ Toestel met de hoofdschakelaar uitschakelen (**0**).
Het groene controlelampje gaat uit.

2.3 Verwarming inschakelen

- ▶ Temperatuurregelaar  draaien om de aanvoertemperatuur aan de installatie aan te passen:
 - Vloerververming b.v. stand „3“ (ca. 50°C)
 - Lage temperatuurverwarming stand „E“ (ca. 75°C)
 - Verwarmingsinstallaties met aanvoertemperatuur van 90°C: stand „max“.

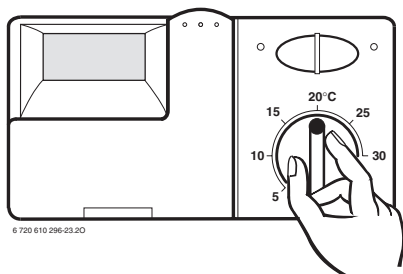
Wanneer de brander in bedrijf is brandt het controlelampje **rood**.



Afb. 5

2.4 Verwarmingsregelingen

- ▶ Weersafhankelijke regelaar (TA...) op de juiste verwarmingscurve en bedrijfsstand instellen.
- ▶ Ruimtetemperatuurregelaars (TR...) op de gewenste ruimtetemperatuur draaien.




Afb. 6

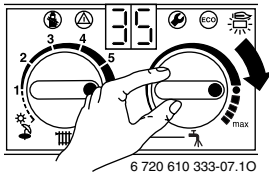
2.5 Toestellen met voorraadsysteem: warmwatertemperatuur instellen



Waarschuwing: Verbrandingsgevaar!

- ▶ Temperatuur bij normaal bedrijf niet hoger als 60°C instellen.
- ▶ Temperatuur bij 70°C alleen kortstondig gebruiken voor thermische desinfectering (anti-legionella).

- ▶ Boilertemperatuur met temperatuurregelaar in het toestel  instellen.
De warmwatertemperatuur wordt eventueel op de boiler aangegeven.



Afb. 7

Regelaar stand	Warmwatertemperatuur
Linker aanslag	ca. 10°C (Vorstbeveiliging)
●	ca. 60°C
Rechter aanslag	ca. 70°C

Tabel 1

ECO toets

Door het indrukken van de ECO-toets , tot deze brand kan tussen **Comfort** en **ECO bedrijf** gekozen worden.

Comfortbedrijf, toets brandt niet (fabrieksinstelling)

Boilervoorrang, hierbij wordt eerst de boiler opgewarmd tot de ingestelde temperatuur, daarna gaat de ketel pas over op verwarming.

ECO bedrijf, toets brand

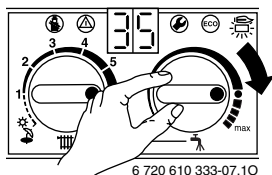
Afwisselend om de 12 minuten boiler dan wel verwarmingsopwarming.

2.6 Gaswandketels zonder voorraadsysteem: warmwatertemperatuur instellen

Warmwater temperatuur

De warmwater temperatuur kan met de temperatuur regelaar  tussen ca. 40°C en 60°C ingesteld worden.

De ingestelde temperatuur wordt niet in de display getoond.



Afb. 8

Regelaar stand	Warmwatertemperatuur
Linker aanslag	ca. 40°C
●	ca. 55°C
Rechter aanslag	ca. 60°C

Tabel 2

ECO toets

Door het indrukken van de ECO-toets , tot deze brand kan tussen **Comfort** en **ECO bedrijf** gekozen worden.

Comfortbedrijf, toets brandt niet (fabrieksinstelling)

In de gaswandketel wordt het warme water op de ingestelde temperatuur gehouden. Daardoor geringe wachttijd warmwater. Toestel schakelt bij afkoeling in zonder dat er warmwater getapt wordt.

ECO-bedrijf met bedrijfsaanmelding, toets brandt

De bedrijfsaanmelding maakt het mogelijk om het maximale aan gas en water te besparen.

Door het kort openen en sluiten van de warmwaterkraan warmt het water op tot de ingestelde temperatuur. Na korte tijd is warmwater beschikbaar.

ECO-bedrijf, toets brandt

Het verwarmen van het tapwater geschiedt pas als er water getapt wordt. Daardoor ontstaat er een langere wachttijd voordat warmwater beschikbaar is.

2.7 Gaskeur CW

Bosch 26 HRC, Gaskeur CW/HRww: 2003 Toepassingsklasse 3

Toestel voldoet aan bovenstaande toepassingsklasse waarneer:

- Tapwater temperatuur is ingesteld op 60°C.
- De effectieve toestel wachttijd is 3,5 sec.

CW label 3 betekent dat het toestel geschikt is voor:

- Een CW tabdebiet van tenminste 6 l/min. van 60°C.
- Een douchefunctie vanaf 3,6 tot tenminste 6 l/min. van 60 °C (dit komt overeen met 6 l/min. tot 10 l/min. bij 40°C).
- Het vullen van een bad met 100 liter van 40°C gemiddeld binnen 12 minuten.

GASKEUR	
HR	Hoog Verwarming 107
HR_{ww}	HR Warm Water
CW	Comfort Warm Water 3
SV	Schonere Verbranding
NZ	Naverwarming Zonneboiler

6 720 611 390-14.10

Afb. 9 Gaskeur CW/HRww: 2003 Toepassingsklasse 3

Bosch 30 HRC, Gaskeur CW/HRww: 2003 Toepassingsklasse 4

Toestel voldoet aan boven staande toepassingsklasse waarneer:

- Tapwater temperatuur is ingesteld op 60°C.
- De effectieve toestel wachttijd is 12,2 sec.

CW Label 4 betekent dat het toestel geschikt is voor:

- Een CW tabdebiet van tenminste 7,5 l/min van 60°C.
- Een douchefunctie vanaf 3,6 tot tenminste 7,5 l/min 60°C (dit komt overeen met 6,0 tot 12,5 l/min van 40°C).
- Het vullen van een bad met 120 liter van 40°C gemiddeld binnen 11 min.

GASKEUR	
HR	Hoog Verwarming 107
HR_{ww}	HR Warm Water
CW	Comfort Warm Water 4
SV	Schonere Verbranding
NZ	Naverwarming Zonneboiler

6 720 611 390-15.10

Afb. 10 Gaskeur CW/HRww: 2003 Toepassingsklasse 4

Bosch 35 HRC, Gaskeur CW/HRww: 2003 Toepassingsklasse 5

Toestel voldoet aan boven staande toepassingsklasse waarneer:

- Tapwater temperatuur is ingesteld op 60°C.
- De effectieve toestel wachttijd is 13,2 sec.

CW Label 5 betekent dat het toestel geschikt is voor:

- Een CW tabdebiet van tenminste 7,5 l/min van 60°C.
- Een douchefunctie vanaf 3,6 tot tenminste 7,5 l/min 60°C (dit komt overeen met 6,0 tot 12,5 l/min van 40°C).
- Het vullen van een bad met 150 liter van 40°C gemiddeld binnen 10 min.

GASKEUR	
HR	Hoog Verwarming 107
HR_{ww}	HR Warm Water
CW	Comfort Warm Water 5
SV	Schonere Verbranding
NZ	Naverwarming Zonneboiler

6 720 611 390-21.10

Afb. 11 Gaskeur CW/HRww: 2003 Toepassingsklasse 5

Bosch 42 HRC, Gaskeur CW/HRww: 2003 Toepassingsklasse 5

Toestel voldoet aan boven staande toepassingsklasse waarneer:

- Tapwater temperatuur is ingesteld op 60°C.
- De effectieve toestel wachttijd is 13,2 sec.

CW Label 5 betekent dat het toestel geschikt is voor:




- Een CW tabdebiet van tenminste 7,5 l/min van 60°C.
- Een douchefunctie vanaf 3,6 tot tenminste 7,5 l/min 60°C (dit komt overeen met 6,0 tot 12,5 l/min van 40°C).
- Het vullen van een bad met 150 liter van 40°C gemiddeld binnen 10 min.

G A S K E U R	
HR	Hoog Verwarming 107
HR_{ww}	HR Warm Water
CW	Comfort Warm Water 5
SV	Schonere Verbranding

6 720 611 393-10.20

Afb. 12 Gaskeur CW/HRww: 2003 Toepassingsklasse 5

2.8 Zomerbedrijf (alleen warmwaterbereiding)

- ▶ Stand van de aanvoertemperatuurregelaar  noteren.
- ▶ Temperatuurregelaar  geheel naar links  draaien. De verwarmingspomp stopt en daarmee is de verwarming buiten werking. De warmwatervoorziening evenals de verzorging van de spanning voor de verwarmingsregelaar en schakelklok blijft gehandhaafd.




Waarschuwing: Bevriezingsgevaar voor de verwarmingsinstallatie. In zomerbedrijf is er alléén vorstbeveiliging voor het toestel.

Voor verdere aanwijzingen raadpleeg het bedieningsvoorschrift van de verwarmingsregelaar.

2.9 Vorstbeveiliging

Het toestel is voorzien van een vorstbeveiliging voor het toestel zelf.

Vorstbeveiliging voor de verwarming:

- ▶ Verwarming in bedrijf laten, aanvoertemperatuurregelaar  aanvoertemperatuurregelaar minstens op stand 1 laten staan.
- ▶ Bij uitgeschakelde verwarming; het verwarmingswater mengen met een antivriesmiddel, zie hiervoor installatievoorschrift.

Voor verdere aanwijzingen raadpleeg het bedieningsvoorschrift van de verwarmingsregelaar.

Vorstbeveiliging voor een boiler:


- ▶ Temperatuurregelaar  naar de linkeraanslag draaien (10°C).


2.10 Verbrandingsgastemperatuurbeveiliging


Het toestel is voorzien van een verbrandingsgastemperatuurbeveiliging welke aan spreekt bij een te hoge rookgasafvoertemperatuur en het toestel vergrendelt. Toestel moet dan gereset worden.

2.11 Storing

Tijdens bedrijf kunnen storingen ontstaan.

De display toont een storing en de toets  kan knipperen.

Wanneer de toets  knippert:

- ▶ Toets  indrukken en ingedrukt houden tot op de display - - verschijnt.
Het toestel gaat weer in bedrijf en op de display verschijnt de relevante aanvoertemperatuur.

Wanneer de toets  niet knippert:

- ▶ Toestel uit- en weer inschakelen.
Het toestel gaat weer in bedrijf en op de display verschijnt de relevante aanvoer temperatuur.

Wanneer storing zich niet herstelt:

- ▶ Installateur waarschuwen.

3 Energie besparen

Zuinig verwarmen

De gaswandketel is zo geconstrueerd dat het gasverbruik en de belasting voor het milieu zo laag mogelijk zijn en het comfort zo groot mogelijk is. De gastoevoer naar de brander wordt geregeld al naar het gelang de warmtebehoefte van de desbetreffende installatie. De gaswandketel werkt verder met een lage vlam wanneer de warmtebehoefte kleiner wordt. In de vaktaal heet dit proces „continu regeling”.

Door de continu regeling worden temperatuurschommelingen gering en wordt de warmte in de ruimtes gelijkmatig verdeeld. Zo kan het gebeuren dat het apparaat gedurende een lange tijd werkt, maar toch minder gas verbruikt dan een apparaat dat voortdurend wordt in- en uitgeschakeld.

Verwarmingsinstallaties met weersafhankelijke regelaar TA..

Bij deze wijze van regeling wordt de buitentemperatuur geregistreerd en de verwarmingsaanvoertemperatuur overeenkomstig de ingestelde verwarmingskurve door de regelaar gewijzigd. De temperatuurregelaar van de verwarmingsketel dient te worden ingesteld op de maximale ontwerptemperatuur van de verwarmingsinstallatie. Wanneer de temperatuurregelaar op „E” staat, wordt een maximale aanvoertemperatuur van 75°C bereikt.

Verwarmingsinstallaties met ruimtetemperatuurregelaar TR..

De ruimte waarin de kamertemperatuurregelaar is ingebouwd (representatieve ruimte) bepaalt ook de temperatuur voor de andere ruimtes. In deze ruimte mag geen thermostatische radiatorkraan zijn ingebouwd.

De temperatuurregelaar van de gaswandketel dient te worden ingesteld op de maximale ontwerptemperatuur van de verwarmingsinstallatie. In stand „E” wordt een maximale aanvoertemperatuur van 75°C bewerkt. In elke ruimte (behalve de

representatieve ruimte) kan de temperatuur individueel met de thermostatische radiatorventielen worden ingesteld. Indien u in de representatieve ruimte een lagere temperatuur wenst dan in de andere ruimtes, laat u de ruimtetemperatuurregelaar op de ingestelde waarde staan en regelt u de radiator met de radiatorkraan.

Nachtverlaging

Door het verlagen van de omgevingstemperatuur overdag en 's nachts kunt u aanzienlijk bezuinigen op het brandstofverbruik. Verlaging van de temperatuur met 1 °C kan een energiebesparing van maar liefst 5 % opleveren. Het is echter niet aan te bevelen, de temperatuur te laten dalen tot beneden de +15°C. Handel overeenkomstig de bedieningsaanwijzing in het bedieningsvoorschrift van de regelaar.

Warmwater

Lagere instelling van de temperatuur regelaar geeft een grotere energie besparing.

Bij gaswandketels zonder voorraadsysteem:

De **bedrijfsaanmelding** maakt het mogelijk een maximale gas- en waterbesparing te bereiken.

Door deze tips weet u hoe u energie kunt besparen met de **Bosch** gaswandketel. Mochten er nog vragen overblijven went u zich dan tot uw installateur.

4 Algemeen

Mantel reinigen

Mantel met een vochtige doek schoonmaken. Géén scherpe of bijtende schoonmaakmiddelen gebruiken.

Toestelgegevens

Indien u de **Bosch** servicedienst inschakelt, is het van belang over onderstaande gegevens te beschikken.

Deze gegevens haalt u van het typeplaatje of van de typeplaatje, blz. 5, Pos. 295.

Gaswandketel type (bv. **Bosch** 30 HRC...)

.....

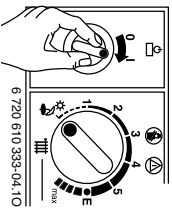
FD-nummer:

Datum inbedrijfstelling:.....

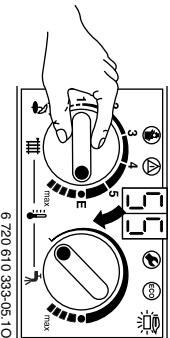
Installateur:.....

5 Korte bedieningshandleiding

Inschakelen



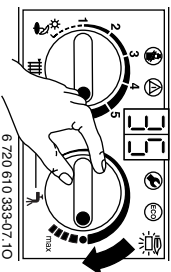
Verwarming inschakelen



Verwarmingsregeling

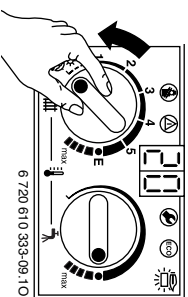
Ruimtemtemperatuurregelaar op de gewenste temperatuur draaien, c.q. weersafhankelijke regeling op de juiste verwarmingskurve en bedrijfswijze instellen.

Warmwatertemperatuur



„ECO“-toets brandt – Spaarbedrijf.
„ECO“-toets brandt niet – Comfortbedrijf.

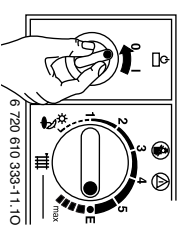
Alleen warmwater



Storing

zie blz. 19.

Uitschakelen





BOSCH

Robert Bosch Thermotechniek BV

Postbus 379

7300 AJ Apeldoorn

Bosch Supportline (055) 543 43 43

Telefaxnummer (055) 543 43 44

www.boschsupportline.nl

infott@nl.bosch.com