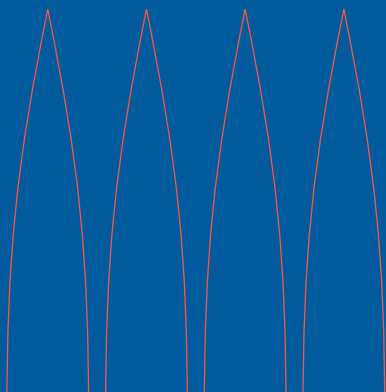


BONARIUS BEDRIJVEN



Handleiding/instructie
Kombi Kompakt
HR-ketel Intergas





BONARIUS ontwerpt, installeert en onderhoudt individuele cv-installaties in zowel bestaande woningen als nieuwbouw. Voor ca. 90.000 woningen verricht BONARIUS periodiek en storingsonderhoud. De ruim 210 medewerkers die voor BONARIUS werken doen dat vanuit een duidelijke missie: kwaliteit leveren, klantgericht werken en oplossingsgericht handelen.

Handleiding/instructie Kombi Kompakt HR-ketel Intergas

Inhoud	> deel
Ketel en bedieningspaneel	> 1
Codes geven de status van de ketel aan	> 1
Algemene informatie	> 2
Warmte en warm water	> 2
Verwarming	> 2
Warm water	> 2
Tapcomfort	> 2
Bijvullen	> 3
De voorbereiding	> 3
Het bijvullen zelf	> 3
Ontluchten	> 4
Thermostaat	> 4
Storingen die u zelf kunt oplossen	> 5
Problemen met warm water	> 5
Problemen met de centrale verwarming	> 5
Tips	> 5

Colofon

Uitgave van:
BONARIUS BEDRIJVEN, Zwanenburg
Productie: BLOK DESIGN
Fotografie: Tom Valkenburg

Ketel en bedieningspaneel

1. Aan/uit knop verwarming en warmwatervoorziening
2. Instelling watertemperatuur cv of tap. Selecteer met de keuzeknop cv/tap de cv/tap-functie. De ingestelde temperatuur knippert op het display. Met de -/+ knop kunt u de instelling wijzigen.
3. Manometer: geeft de druk in de installatie aan. Minimale druk 1 bar. Zonodig cv-water bijvullen.
4. Keuzeknop tapcomfort aan of uit.
5. Serviceknop t.b.v. installateur. Display geeft bedrijfstoestand weer.
6. Reset knop indrukken indien het rode lampje van storing brandt. Bij herhaling installateur waarschuwen en de knipperende nummers doorgeven.

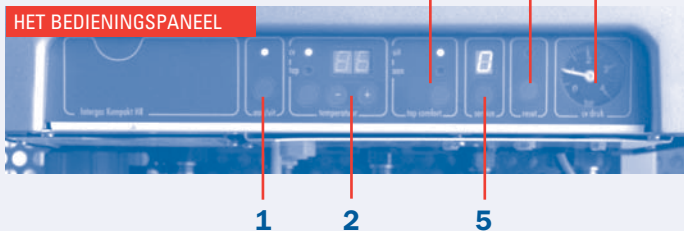
DE KOMBI-KOMPAKT



Advies instellingen temperaturen.

cv 80 graden
ww 60 graden

HET BEDIENINGSPANEEL



Codes geven

de status van de ketel aan:

Normale bedrijfscodes op het display (en na het indrukken van reset)

- 0 ▶ stand-by
- 1 ▶ gevraagde temperatuur van de ketel is bereikt
- 3 ▶ voorventileren
- 4 ▶ ketel is aan het ontsteken (maximaal 5 seconden)

- 5 ▶ ketel brandt voor het verwarmen van de radiatoren (cv)
- 6 ▶ ketel brandt voor het verwarmen van warmwater
- 7 ▶ de ketel brandt voor de comfortstand
 - ▶ en bij knipperen, zie storingen deel 5

Algemene informatie

Warmte en warm water

De Intergas Kombi Kompakt HR (Hoog Rendement) gaswandketel warmt water op voor zowel warm water uit de kraan als voor de radiatoren van de centrale verwarming. Hoog Rendement betekent dat de ketel zuinig is met gas. Zuinig met gas komt o.a. doordat de ketel geen waakvlam heeft. Pas op het moment dat de kamerthermostaat warmte vraagt of als u warm water gebruikt, slaat de ketel aan. Bij de berekening van de installatie zijn de slaapkamers uitgeroemd op 18°C (vroeger zelfs 15°C) als het in de woonkamer 22°C is. Stelt u de kamerthermostaat 2 graden lager in op 20°C, dan zal het in slaapkamer ook twee graden kouder worden, dus in dit geval 16°C of 13°C.

Verwarming

De pomp in de ketel zorgt ervoor dat het water in uw cv-radiatoren circuleert. U regelt de tempera-

aan, om te voorkomen dat de pomp gaat vastzitten.

Warm water

De warmwatervoorziening heeft voorrang ten opzichte van de verwarming. Dat betekent dat wanneer u warm water gebruikt de ketel niet aanslaat voor de cv. Dat voelt u pas aan de verwarming als u lange tijd achter elkaar warm water gebruikt. Bij normaal warmwatergebruik zult u hiervan geen hinder ondervinden. De ketel kan niet op twee plekken tegelijk warm water leveren, bijvoorbeeld douche en keuken. De warmwatervoorziening gaat automatisch werken zodra er meer dan twee liter water uit de warmwaterkraan komt. De ketel heeft de volgende capaciteit:

- warm water uit de keukenkraan met circa zes liter per minuut van 60°C;
- warm water voor douche of bad met circa tien liter per minuut, gemengd op 40°C.

Voor de goede orde: als u 'stookt' in de woonkamer worden ook de andere vertrekken gelijkmatig warm (wel de radiatoren openzetten). Indien u in één of meer van de andere vertrekken thermostatische radiatorcransen heeft, kunt u hiermee de temperatuur regelen. Regelen wil zeggen dat u een lagere temperatuur kunt instellen dan de kamer haalt met open kraan!

tuur van uw cv-installatie in de woonkamer met de kamerthermostaat.

Let op: er moeten altijd minstens twee radiatoren helemaal openstaan, waarvan één in de woonkamer. De thermostaat reageert namelijk op de kamertemperatuur in die ruimte. Als de kamerthermostaat om warmte vraagt slaat de pomp aan en gaat de ketel branden. Daarnaast slaat de pomp altijd één keer per dag

Tapcomfort

Op uw ketel zit een keuzeknop tapcomfort. Bij de installatie wordt deze knop op 'AAN' gezet, zodat u sneller warm water heeft. Wij adviseren u deze op 'UIT/SPAAR' te laten staan. Weliswaar moet u dan wat langer wachten voordat er warm water uit de kraan komt maar dat is goedkoper dan het altijd warm houden van de ketel op de comfortstand.

Bijvullen

De drukmeter van uw cv-installatie moet tussen 1 en 1.6 staan. Geeft de zwarte pijl minder aan dan 1, dan moet de installatie worden bijgevuld, want dan kan schade aan de ketel ontstaan. Met als gevolg een storing.

De vulkranen kunnen zich op diverse plaatsen bevinden, maar meestal is dat op de leiding onder de drukmeter van uw HR-ketel (de witte onderplaat van de ketel verwijderen) of op de beugel bij het expansievat. Wanneer zich geen wasmachinekraan in de ketelruimte bevindt, is de vulkraan veelal geplaatst op de radiator in de ruimte waar de wasmachine staat, dus bijvoorbeeld badkamer of keuken. Omdat het een gesloten systeem is, hoeft de cv-installatie maar maximaal één of twee keer per jaar te worden bijgevuld. Als de druk snel weer zakt en u vaker moet bijvullen, neem dan contact op met BONARIUS.

Het bijvullen van de installatie is niet moeilijk. Stapsgewijs gaat u als volgt te werk:

De voorbereiding

- Zet dus de kamerthermostaat op de laagste stand, totdat de installatie is afgekoeld. U moet uw hand op de leidingen en radiatoren kunnen leggen.
- Haal de stekker van de ketel uit het stopcontact.

Het bijvullen zelf

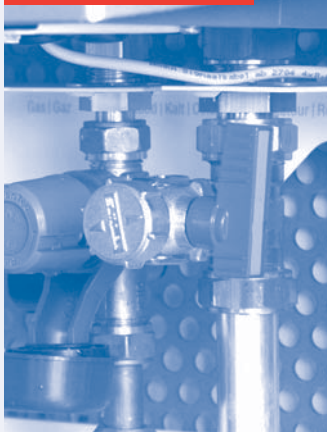
- Draai de dop van de vulkraan van de verwarming eraf.
- Sluit de vulslang aan (bijv. op de kraan van de wasmachine) en vul deze met water, zodat er zich geen lucht meer in de slang bevindt.

DRUKMETER CV



Let op: bij nieuwe ketels of ketels waar reparaties aan zijn verricht, is het normaal dat na circa 14 dagen moet worden bijgevuld en ontlucht.

VULKRAAN BIJ CV KETEL



- Sluit de vulslang nu aan op de vulkraan van de verwarming.
- Open de (wasmachine)kraan.
- Open de vulkraan van de verwarming door hem een kwartslag te draaien.
- Bijvullen tot de zwarte wijzer tussen de 1 en 1.6 staat.
- Sluit de wasmachinekraan en draai de vulkraan met een kwartslag dicht (rode handle dwars). Laat de vulslang eventueel nog aangekoppeld zitten. Het kan zijn dat u na het ont-luchten nog iets moet bijvullen. Wees voorzichtig met het los-koppelen: er staat druk op de slang.
- Draai de dop weer op de vulkraan.

WASMACHINEKRAAN



VULKRAAN BIJ RADIATOR



BIJVULLEN TOT 1,6



Let op: bij een drukmeter op de 3e en 4e etage zal de meter niet hoger komen dan een paar streepjes boven de 1, omdat de waterdruk daar lager is dan bij een woning op de bega-grond.

VULKRAAN DICHT



Ontluchten

Net als het bijvullen van water is ontluchten maximaal één of twee keer per jaar nodig.

Meestal merkt u dat aan geborrel of lawaai in de radiatoren of leidingen of aan het niet warm worden van uw radiatoren.

Ga als volgt te werk:

- Draai alle radiatorkranen open.
- Zet de kamerthermostaat ongeveer tien minuten op de hoogste stand.
- Haal de stekker van de ketel uit het stopcontact en wacht opnieuw tien minuten.
- Ontlucht nu de radiatoren en de ketel met behulp van het ontluchtings sleuteltje.

Als de woning uit meer verdiepingen bestaat, begin dan beneden en eindig op de bovenverdieping. De ontluchtingskraantjes zitten aan de bovenkant van elke radiator, bovenop de ketel en als u leidingen langs het plafond heeft, kunnen in de hoeken ook ontluchtingskraantjes zitten (niet aan het kraantje onder aan de radiator komen, want dat is om de radiator leeg te laten lopen).

- De lucht is eruit als er een klein straaltje water uit de ontluchters komt. Houd een doekje bij de hand; er kan zwart water uitkomen.
- Controleer of er na het ontluchten nog voldoende water in de ketel zit (druk tussen 1 en 1.6) en vul zonodig weer bij.

Thermostaat

Met de kamerthermostaat regelt u de kamertemperatuur door deze op de door u gewenste temperatuur te zetten. De thermostaat stuurt een signaal naar de HR-ketel als de temperatuur

ONTLUCHTINGSLEUTEL



ONTLUCHTINGSKRAANTJE



THERMOSTAAT VERSIE 1



THERMOSTAAT VERSIE 2



onder het door u ingestelde niveau daalt en er dus warmte nodig is. Pas op dat moment slaat de brander aan. Wanneer de gewenste temperatuur in de woonkamer bereikt is, dan gaat de brander van de ketel weer uit. Denk eraan dat de radiatorkranen openstaan, zodat het water kan circuleren.

Bij de Kombi Kompakt HR-ketels wordt gebruik gemaakt van de nieuwste generatie kamerthermostaten. In het leesvenster van deze Honeywell Modulation thermostaten kunt u zien wat op dat moment de temperatuur in de kamer is.

Van deze thermostaat zijn 2 versies: met en zonder aanduiding van een kraantje voor warm water.

Bij **versie 1**, zonder kraantje op de thermostaat, moet het in en uitschakelen van de spaarstand op de ketel geregeld worden met de tapcomfort keuzeknop.

Bij **versie 2**, met een kraantje, kunt u de spaarstand in en uitschakelen op de kamerthermostaat door op het knopje met het kraantje te drukken. Verschijnt er een kraantje met een kruis erdoor, dan staat de comfortstand uit. Dit werkt alleen als de comfortstand op de ketel ingeschakeld staat.

Bedenk: het heeft geen zin om de thermostaat heel hoog of heel laag te zetten. U verbruikt op die manier alleen onnodig veel energie.

Storingen die u zelf kunt oplossen

Er treedt een storing in de ketel op als het getal in het display staat te knipperen en boven de resetknop een rood lampje brandt.

Bel niet gelijk BONARIUS SERVICE. De ketel is vaak weer in te schakelen door onderstaande vetgedrukte handelingen uit te voeren.

Er verschijnt niets op het display (geen stroom)

- ! **Controleer of de stekker in het stopcontact zit en of de zekeringen in de meterkast niet zijn doorgebrand. Resetknop indrukken.**

Ketel is uit (een kort rood streepje in het uitleesvenster)

- ! **Inschakelen door op de groene aan/uit knop te drukken.**

- ! **Controleer ook de volgende zaken:**

- zit er voldoende water in de installatie?
- staat de kamerthermostaat hoog genoeg?
- staat de gaskraan open?
- zit er lucht in de installatie?
- staan er voldoende radiatoren open?

Knipperende codes

- ! **0, 1, 2, 3 of 1-1, 2-1, 45-2 ▶ onvoldoende doorstroming. Oplossing: water bijvullen ontluchten, radiatoren open draaien, dan reset indrukken.**

Knipperende code 4 ▶ geen ontsteking. Controleer of er gas bijvoorbeeld is op het gasfornuis, dan reset indrukken.

Knipperende E F ▶ spanningspiek van de elektra, komt zelden voor, reset indrukken.

Problemen met warm water

Het duurt lang voordat ik warm water heb

- ! Schakel de tapcomfort stand in. De ketel houdt in dat geval een buffer warm water aan.

Zet de kamerthermostaat op 16°C of hoger.

Ik heb wel warm water in de keuken, maar niet in de douche

- ! Controleer de douchekop en het zeefje in de douchekop op kalkafzetting.

Ik heb een andere douchekop gemonteerd en nu wordt het water niet warm

- ! Een gewone douchekop laat 12 liter water per minuut door, een spaarkop slechts 6 liter per minuut.

Door kalkvervuiling kan deze spaardouche te weinig water vragen, waardoor de ketel niet aanslaat.

Problemen met de centrale verwarming

Alleen het bovenste deel van de radiator wordt warm

- ! Dat is normaal bij energiezuinige ketels. De radiatoren worden alleen zover opgewarmd als nodig is om de kamer op de gewenste temperatuur te brengen. Als het buiten kouder wordt, zal een steeds groter deel van de radiator warm worden.

Radiator wordt afwisselend warm en koud of blijft lauw

- ! Dat is normaal als u een eigen cv-ketel heeft. Wanneer de woonkamer de op de kamerthermostaat ingestelde temperatuur heeft bereikt, zal de ketel uitschakelen ongeacht of de radiatoren wel of niet helemaal warm zijn.

Radiator(en) in de slaapkamers worden niet of niet goed warm

- ! Wanneer de woonkamer de op de kamerthermostaat ingestelde temperatuur heeft bereikt, zal de ketel uitschakelen, ongeacht of andere vertrekken wel of niet warm zijn.

Oplossing:

1. de kamerthermostaat hoger zetten
2. de radiator(en) in de slaapkamers helemaal opendraaien
3. eventueel die radiatoren ontluichten.

Radiatoren worden warm of tijdens of na het tappen van warm water

- ! Bezoek monteur noodzakelijk.

Geluid en geborrel in radiatoren en leidingen

- ! Controleer op de drukmeter of de druk in de installatie niet te laag is. Zonodig water bijvullen of, bij een goede druk, ontluichten. Bij nieuwe ketels of ketels waar reparaties aan zijn verricht, is het normaal dat er na ongeveer 14 dagen moet worden bijgevuld en ontluicht.

Ik hoor water klotsen in de ketel, de ketel bromt en geeft storingscode 4 aan

! Bezoek monteur noodzakelijk.

Welke maatregelen neem ik als ik op vakantie ga?

! Dat zal dan meestal een wintervakantie zijn, want 's zomers zult u de cv laag hebben staan.

Advies: stel de kamerthermostaat in op 10°C.

Zet, om bevroeringsgevaar te voorkomen alle radiatoren open, alsmede alle binnendeuren. Schakel tapcomfort uit.

Let op: bij bevroering zijn de reparatiekosten voor uw eigen rekening.

Storingen aan ketel, of thermostaat

! Kijk eerst of u zelf de storing kunt verhelpen.

Vaak is dat het geval.

Tips

Moet ik beducht zijn voor legionella?

Legionella ontwikkelt zich bij een temperatuur tussen 25°C en 55°C.

Bij dit type ketels kan dat niet optreden, omdat het tapwater van de ketels - als de comfortstand aan staat - twee keer per etmaal langer dan drie minuten wordt opgewarmd tot 65°C.

Wel is het verstandig de warmwater leidingen (kranen en douche) na de vakantie 5 minuten door te spoelen, zodat er weer vers water in de leidingen stroomt. Douchekop daarbij in een emmer koud water houden.

Een lager gasverbruik

Zorg, om uw gasverbruik te verlagen, voor:

- verstandig stookgedrag
- alle radiatoren in de woonkamer open
- geen gordijnen over de radiatoren
- geen vensterbankplank te dicht op de radiator
- banken en meubels op minstens 30 cm van de radiator
- geen deuren verwijderen uit de kamers