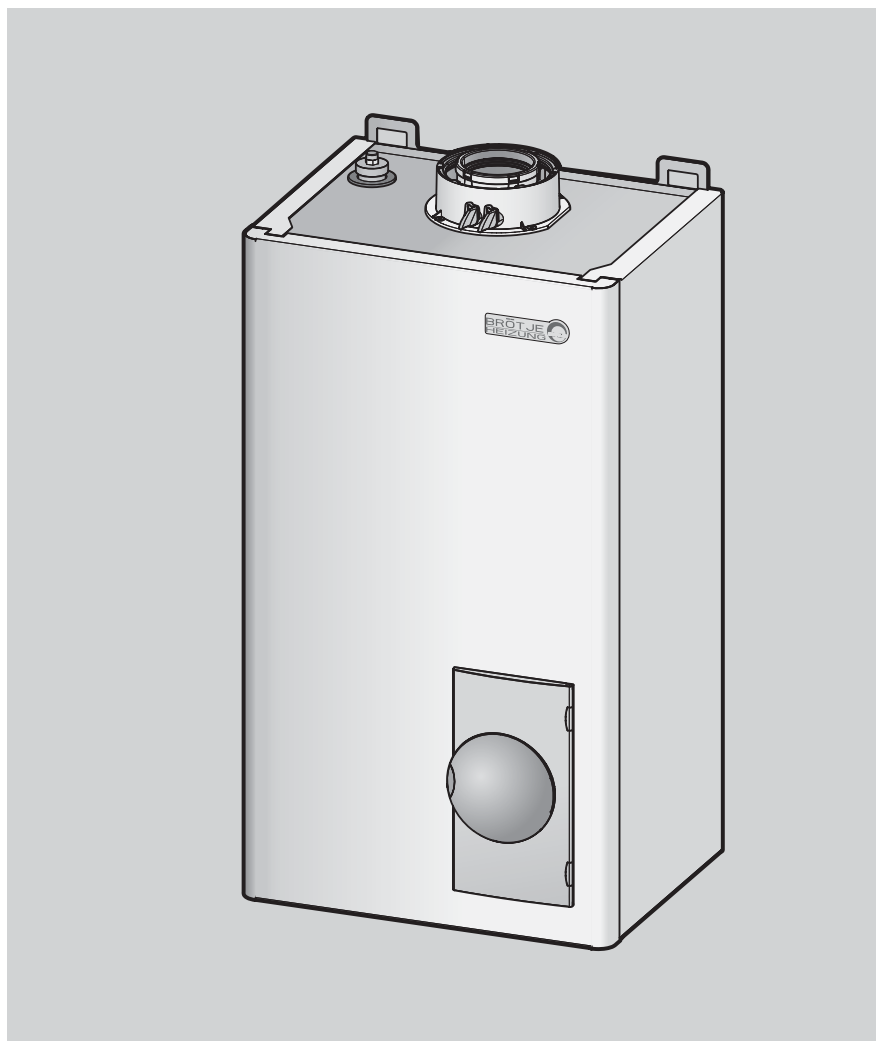


CONDENSERENDE
GASWANDKETEL

EcoTherm Plus
WGB 15-70 C/D

Bedieningshandleiding



Inhoudstafel

1. Toelichting bij deze handleiding	4
1.1 Inhoud van deze handleiding	4
1.2 Gebruikte symbolen	5
1.3 Voor wie is deze handleiding bestemd?	5
2. Veiligheid	6
2.1 Conform gebruik	6
2.2 Algemene veiligheidsvoorschriften	6
2.3 CE markering.	7
3. Algemene instructies	8
3.1 Eisen aan de inbouwlocatie	8
3.2 Anti-corrosiebescherming	8
3.3 Eisen aan het verwarmingswater.	8
3.4 Voor de inbedrijfstelling	8
3.5 Waterdruk controleren	9
3.6 Warmwaterboiler controleren	9
4. De WGB in één oogopslag	10
4.1 Overzichttekening	10
5. Bediening	11
5.1 Sturingselementen	11
5.2 Meldingen.	12
5.3 Bediening	13
6. Indienstelling	15
6.1 Waterdruk controleren	15
6.2 Inschakelen.	15
6.3 Temperaturen voor het verwarmings- en sanitairwarm water	16
6.4 Individueel tijdsprogramma	16
7. Programmering	17
7.1 Programmeringsmethode.	17
7.2 Wijziging van parameters	18
7.3 Bedieningsbord	19
7.4 Functies programmeren.	22
8. Storingen - Oorzaken en oplossingen	31
8.1 Tabel met de foutcodes	31
8.2 Tabel met de foutcodes	32
8.3 Tabel met de onderhoudscodes	32
8.4 Navullen van water	32
9. Reiniging en onderhoud	34
9.1 Reiniging	34
9.2 Onderhoud	34

10. Buiten werking stellen	35
10.1 Verwarmingswater aftappen	35
11. Energiebezuinigingstips	36
11.1 Correct verwarmen	36
11.2 Drinkwater bereiden	37

1. Toelichting bij deze handleiding

De handleiding raadplegen alvorens het toestel te installeren!

1.1 Inhoud van deze handleiding

Inhoud van deze handleiding is de bediening van hogerrendement-gasbranders uit de series WGB 15-70 C/D voor verwarming en drinkwater.

Hieronder vindt u een overzicht van de andere documenten welke deel uit maken van uw cv-installatie. Gelieve al deze documenten te bewaren bij de ketel!

Documentatie	Inhoud	Bestemd voor
Technische informatie	<ul style="list-style-type: none"> - Documentatie - Beschrijving van de werking - Technische kenmerken / bedradingschema's - Basisuitrusting en accessoires - Toepassingsvoorbeelden - Beschrijvingen 	Architecten, gebruikers
Installatiehandleiding, uitgebreidere informatie	<ul style="list-style-type: none"> - Conform gebruik - Technische kenmerken / bedradingschema's - Voorschriften, normen, CE - Installatieaanbevelingen - Gekozen toepassingsvoorbeelden - Indienstelling, bediening en programmering - Onderhoud 	Installateur
Dienstinstructies	<ul style="list-style-type: none"> - Indienstelling - Bediening - Gebruikersinstellingen / programmering - Tabel met de foutcodes - Nazicht en onderhoud - Aanbeveling voor energiebesparing 	Gebruiker
Programmeerhandleiding en hydraulische schema's	<ul style="list-style-type: none"> - Insteltabel met alle parameters en uitleg - Andere toepassingsvoorbeelden 	Installateur
Beknopte instructies	<ul style="list-style-type: none"> - Beknopte bedieningsbeschrijving 	Gebruiker
Onderhoudsboek	<ul style="list-style-type: none"> - Formulier van de uitgevoerde onderhoudsbeurten 	Gebruiker
Accessoires	<ul style="list-style-type: none"> - Installatie - Bediening 	Installateur, gebruiker

1.2 Gebruikte symbolen



Gevaar! Wanneer de waarschuwing wordt genegeerd bestaat er gevaar voor lijf en leven.



Gevaar voor stroomschokken! Wanneer de waarschuwing wordt genegeerd bestaat er gevaar voor lijf en leven door elektriciteit!



Let op! Wanneer de waarschuwing wordt genegeerd bestaat er gevaar voor het milieu en het apparaat.



Opmerking/tip: Hier vindt u achtergrondinformatie en handige tips.



Verwijzing naar aanvullende informatie in andere documenten.

1.3 Voor wie is deze handleiding bestemd?

Deze bedieningshandleiding richt zich tot de gebruiker van de verwarmingsinstallatie.

2. Veiligheid



Gevaar! De volgende veiligheidsvoorschriften moeten nageleefd worden! Anders loopt uzelf en derden gevaar op.

2.1 Conform gebruik

De hogerenndement-gasbranders uit de verwarmingsketel-serie WGB 15-70 C/D zijn als warmtegeneratoren in warmwater-verwarmingsinstallaties conform DIN EN 12828 geconcipieerd. Ze voldoen aan de norm DIN EN 297.

2.2 Algemene veiligheidsvoorschriften



Gevaar! Let op de op de hogerenndement-gasbrander aangebrachte waarschuwingen. Niet-oordeelkundige bediening van de hogerenndement-gasbrander kan tot aanzienlijke schade leiden.

Eerste inbedrijfstelling, instelling, onderhoud en reiniging van gasapparatuur mogen uitsluitend door een gekwalificeerd verwarmingsvakman worden uitgevoerd!

Bij schade aan de verwarmingsinstallatie mag deze niet langer in gebruik blijven. De vervanging van beschadigde delen mag uitsluitend door de verwarmingsvakman worden uitgevoerd.

De gebruikte accessoires moeten in overeenstemming zijn met de technische voorschriften en aanvaard zijn door de fabrikant voor het gebruik met zijn gasketels. Enkel het gebruik van originele vervangingsonderdelen is toegestaan.

Met schroeflak verzegelde verbindingen mogen in geen geval door een niet-vakman worden geopend of worden veranderd! De verzegelingen dienen als bewijs dat voor de correcte en veilige toepassing belangrijke schroefverbindingen niet werden veranderd. Bij beschadiging van de verzegelingen vervalt de vrijwaring!

Het is verboden elementen in te bouwen of de ketel te wijzigen om het toestel niet te beschadigen en zelf geen gevaar te lopen. Bij een niet-naleving vervalt de goedkeuring van het toestel.

Ventilatieopeningen mogen niet worden geblokkeerd of afgesloten. De toestroomzone voor de verbrandingslucht aan de bovenkant van de hogerenndement-gasbrander moet vrijgehouden worden.

Bewaar geen explosieven of licht ontvlambare materialen in de onmiddellijke omgeving van het apparaat.



Gevaar bij gasgeur! Bij gasgeur geen elektrische schakelaars bedienen! Meteen de ruimten goed ventileren en de afsperinrichting(en) voor gas sluiten. Wanneer de oorzaak voor de gasgeur niet kan worden gevonden, dient het gasleidingbedrijf te worden geïnformeerd.



Vergiftigingsgevaar! Gebruik water uit de verwarmingsinstallatie nooit als drinkwater! Het is verontreinigd door afzettingen.



Gevaar voor bevriezing! Bij gevaar voor bevriezing de verwarmingsinstallatie niet uitschakelen, maar met geopende verwarmingsradiatorkranen ten minste op spaarbedrijf verder laten draaien. Alleen wanneer er bij vorst niet kan worden verwarmd, moet de installatie worden uitgeschakeld en de ketel, warmwaterboiler en verwarmingsradiator worden geledigd. Bij geledigde installatie moet de ketel tegen onopzettelijk inschakelen worden beveiligd.



Opgelet! De hogere rendement-gasbrander mag uitsluitend in ruimten met schone verbrandingslucht worden geplaatst. In geen geval mogen er externe stoffen zoals bijv. stuifmeel door de aanzuigopeningen binnenin het apparaat terechtkomen!

De uitblaasleiding van de veiligheidsklep moet steeds open zijn zodat gedurende het verwarmen om veiligheidsredenen water kan ontwijken. De bedrijfsgereedheid van de veiligheidsklep moet van tijd tot tijd worden gecontroleerd.

2.3 CE markering

De CE markering betekent dat de condenserende gaswandketels WGB in overeenstemming zijn met de schikkingen en richtlijnen betreffende de gastoestellen 90/396/CEE, de richtlijn laagspanning 73/23 CEE en de richtlijn 89/336/CEE (elektromagnetische compatibiliteit CEM) van de Raad voor de toenadering van de wetgevingen van de lidstaten.

Het naleven van beschermingseisen in overeenstemming met de richtlijn 89//336/CE is enkel in orde in het geval van een exploitatie van ketels in conformiteit met hun bestemming.

De voorwaarden betreffende de milieubescherming volgens EN 55014 moeten nageleefd worden.

De werking is enkel toegelaten met een correct gemonteerde mantel.

De correcte elektrische aarding van het ensemble moet door regelmatig controle verzekerd zijn (vb. jaarlijks onderhoud).

Bij de vervanging van onderdelen, mogen enkel en alleen de originele onderdelen van de fabrikant gebruikt worden.

De condenserende gastoestellen beantwoorden aan de determinerende eisen van de richtlijn 92/42/CEE betreffende de rendement-eisen als condenserende gasketel.

Bij gebruik van aardgas, is de NO_x uitstoot van condenserende gasketel minder dan 80 mg_{kWh} NO_x.

3. Algemene instructies

3.1 Eisen aan de inbouwlocatie



De inbouwlocatie moet droog en vorstvrij (0°C tot 45°C) zijn. Bij gebruik van het gasapparaat mogen de voorgeschreven minimumafstanden (zie *Installatiehandboek*) niet worden veranderd. Maatregelen om het apparaat van verbrandingslucht te voorzien en voor het afvoeren van uitlaatgassen mag u uitsluitend in overleg met de schoorsteenveger veranderen. Hiertoe behoren:

- het verkleinen van de plaatsingsruimte
- de achteraf uitgevoerde inbouw van voegdichte ramen en buitendeuren
- het afdichten van ramen en buitendeuren
- het afsluiten of verwijderen van de toevoerluchtopeningen
- het afdekken van de schoorstenen

Aan de uitlaatgasnozzle aan de bovenkant van het apparaat bevinden zich de controleopeningen voor de schoorsteenveger. Houd de controleopeningen steeds toegankelijk.

3.2 Anti-corrosiebescherming



Opgelet! De verbrandingslucht moet vrij zijn van corrosieve bestanddelen, o.a. fluor- en chloordampen van oplosmiddelen, onderhoudsproducten, spuitbussen, enz.

Bij de aansluiting van de ketel op een vloerverwarmingkring met niet zuurstofdichte kunststofbuizen, is het noodzakelijk warmtewisselaars te plaatsen om de installatiekringen te scheiden.

3.3 Eisen aan het verwarmingswater

Ter voorkoming van corrosieschade in de verwarmingsinstallatie dient er verwarmingswater in drinkwaterkwaliteit met inachtneming van de eisen conform VDI-richtlijn 2035 „Voorkomen van schade in warmwater-verwarmingsinstallaties“ te worden gebruikt.

Chemische toevoegingen mogen niet worden gebruikt.

3.4 Voor de inbedrijfstelling

Instructie door de verwarmingsvakman

Neem het gasapparaat uitsluitend na een uitvoerige instructie door de verwarmingsvakman in gebruik. De verwarmingsvakman is verplicht:

- om u alle veiligheidsvoorzieningen van het gasapparaat te tonen alsmede de werking ervan uit te leggen
- u ten aanzien van alle controlemaatregelen te instrueren die de gebruiker zelf moet uitvoeren
- u met betrekking tot onderhouds- en reinigingswerkzaamheden te informeren die uitsluitend door de verwarmingsvakman mogen worden uitgevoerd
- u ten aanzien van lokale voorschriften voor het gebruik van de verwarmingsinstallatie te informeren

Overtuigt u er zich van dat de verwarmingsvakman u alle vereiste documenten ter beschikking heeft gesteld:

- Dienstinstructies
- Installatiehandboek
- Bedieningshandleidingen van het gebruikte toebehoren
- Beknopte instructies
- Onderhoudsboek
- Inge vulde checklist van de eerste inbedrijfstelling en bevestiging met rechtsgeldige handtekening van de verwarmingsvakman:

Slechts de gecontroleerde onderdelen, aangemerkt als conform met de respectievelijke normen, mogen gebruikt worden. Alle installatiecomponenten worden volgens de gegevens van de fabrikant ingebouwd.

Bewaar de documenten steeds op de bedrijfslocatie van het gasapparaat resp. van het betreffende toebehoren.

3.5 Waterdruk controleren

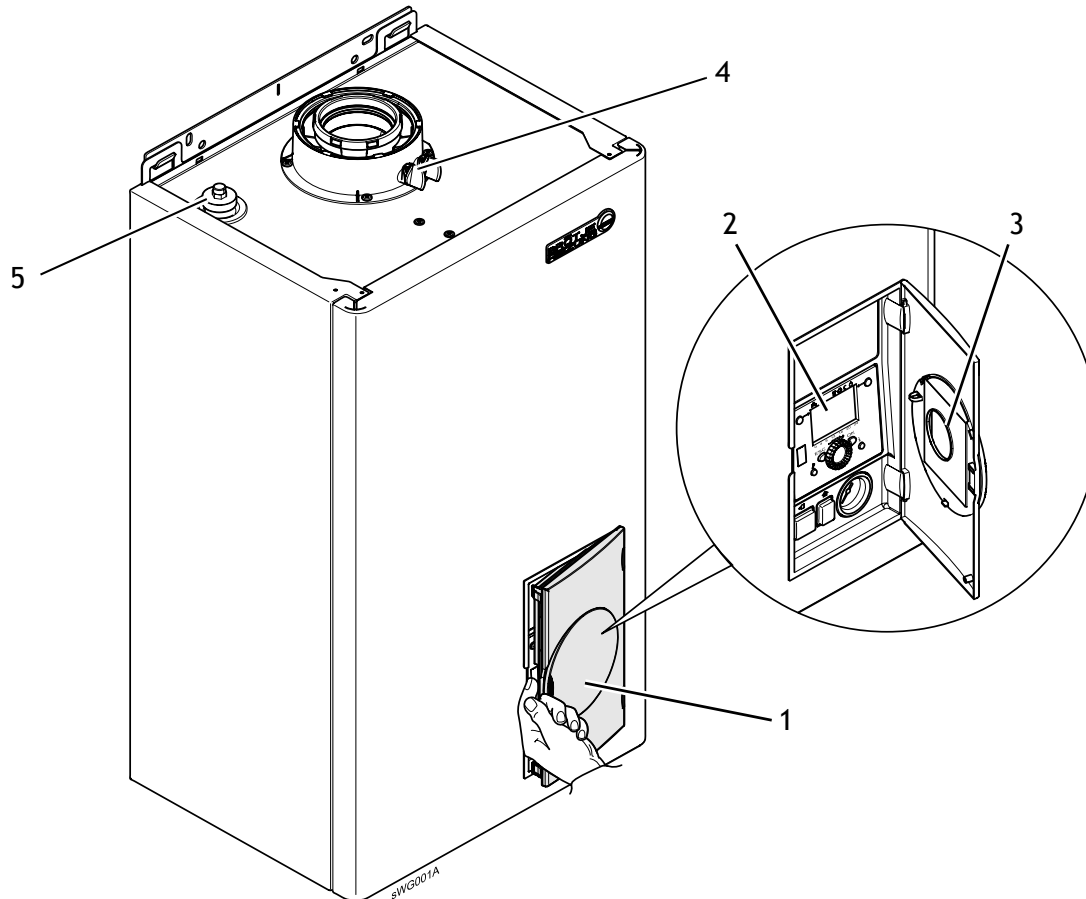
Waterdruk van de verwarmingsinstallatie controleren. Bij een te lage waterdruk dient de verwarmingsinstallatie te worden opgevuld (de maximale, bij de installatie passende waarde, wordt door de verwarmingsvakman op de manometer gemarkeerd).

3.6 Warmwaterboiler controleren

Bij installaties met warmwaterboiler moet deze met water gevuld zijn. Bovendien moet er koud water kunnen toestromen.

4. De WGB in één oogopslag

4.1 Overzichtstekening



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 Bedieningsveldklep | 4 Uitlaatgasnozzle met testopeningen |
| 2 Bedieningsveld | 5 Automatische ontlufter mengkamer |
| 3 Korte instructie aan de inschuifmodule | |

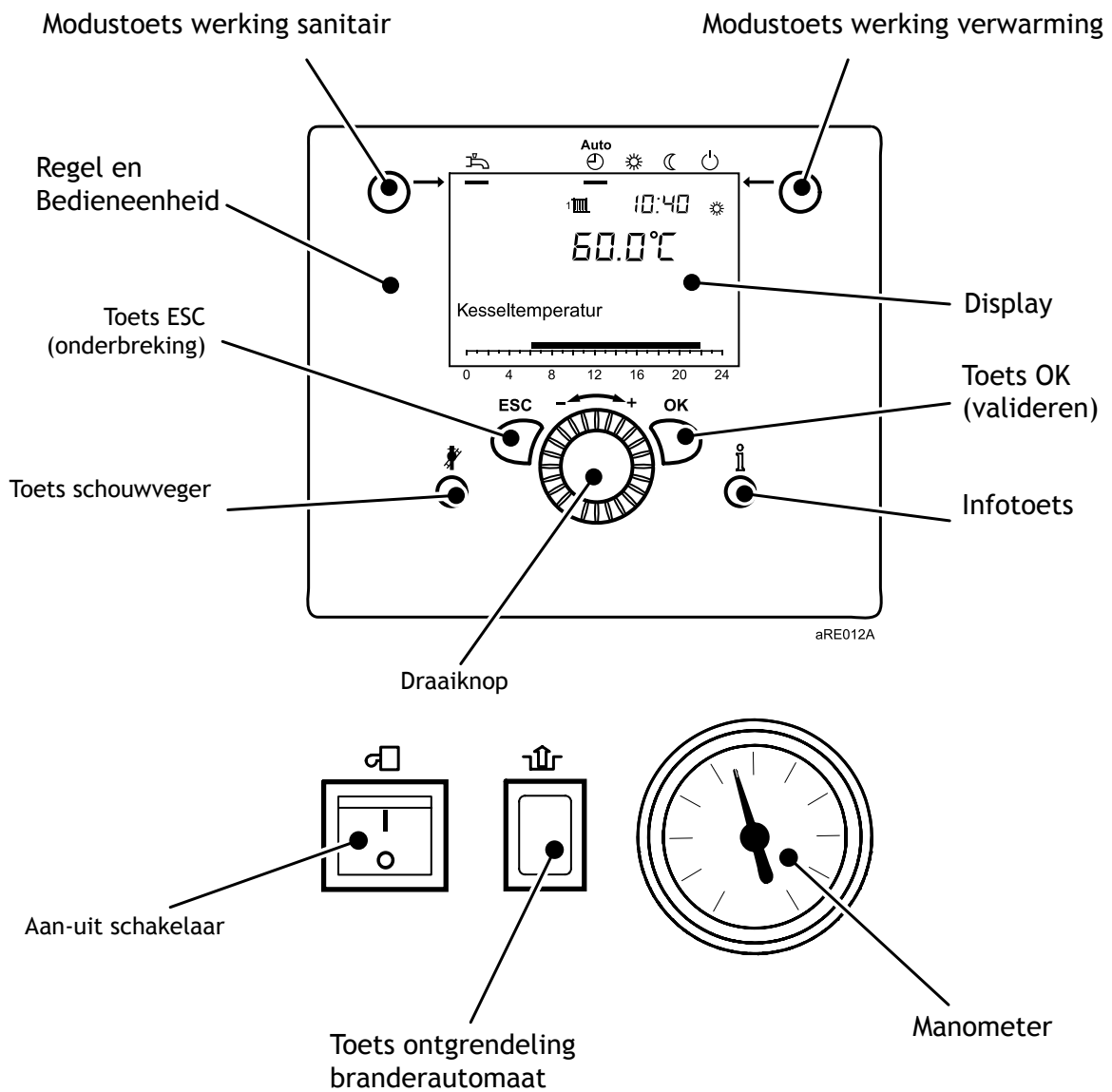


Alle verdere technische gegevens, maten en schakelschema's vindt in het *Installatiehandboek*.

5. Bediening

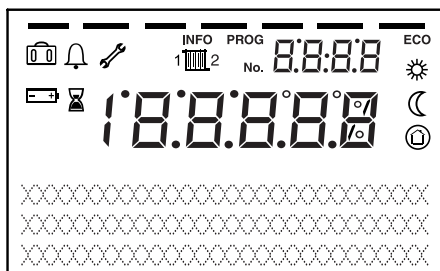
5.1 Sturingselementen

Fig. 1: Sturingselementen



5.2 Meldingen

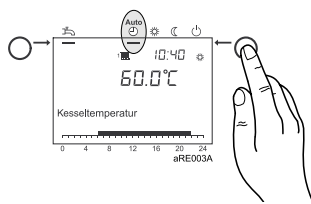
Fig. 2: Symbolen in het display



Betekenis van de weergegeven symbolen

	Verwarmen op comfort-instelwaarde
	Verwarmen op verlaagde instelwaarde
	Verwarmen op vorstbeschermings-instelwaarde
	Lopend proces
	Vakantiefunctie actief
	Verwijzing naar verwarmingskring 1 of 2
	Onderhoudsmelding
	Foutmelding
INFO	Informatieniveau actief
PROG	Instelniveau actief
ECO	Verwarming uitgeschakeld (Zomer/Winter-omschakel-automatiek of verwarmingsgrensautomatiek actief)

5.3 Bediening



Automatische werking



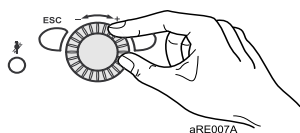
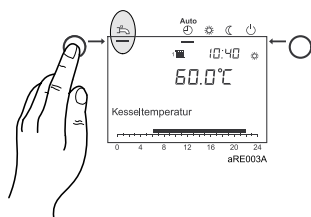
Instelling van de verwarmingsmodus

Met de modustoets “Werking verwarming” kunnen de verwarmingsregimes gewijzigd worden. De gekozen instelling wordt weergegeven door een streep onder de werkingsmodus.

- Verwarming volgens een tijdsprogramma
- Theoretische temperaturen ☀ of ☾ volgens een tijdsprogramma
- Beschermingsfuncties (vorst en oververhitting) actief
- Automatische zomer/winter omschakeling (automatische omschakeling tussen de verwarmingsmodus en de zomermodus vanaf een zekere buitentemperatuur)
- Dag-verwarmingsgrensautomatiek (automatisch omschakelen tussen verwarmingstoepassing en zomerbedrijf wanneer de buitentemperatuur boven de instelwaarde in de ruimte stijgt)
- Verwarmingsmodus zonder tijdsprogramma
- Beschermingsfuncties actief
- Automatische zomer/winteromschakeling niet actief in modus continu werking op theoretische comforttemperatuur
- Begrenzingautomatiek niet actief in modus continu werking op theoretische comforttemperatuur
- Geen verwarmingsmodus
- Temperatuur na een vorstbescherming
- Beschermingsfuncties actief
- Automatische zomer/winter omschakeling actief
- Begrenzingautomatiek actief dagtemperatuur

Continue modus ☀ of ☾

Modus beveiliging ⏻



Instelling van sanitair warmwaterbereiding

→ In dienst:
sanitair warmwaterbereiding volgens het ingesteld tijdsprogramma.

→ Buiten dienst:
de sanitair warmwaterbereiding is uitgeschakeld.

Instelling van de omgevingstemperatuur

→ Comfort omgevingstemperatuur ☀
De gewenste comfortomgevingstemperatuur wordt rechtstreeks met behulp van de draaiknop ingesteld, (+) voor een hogere waarde.

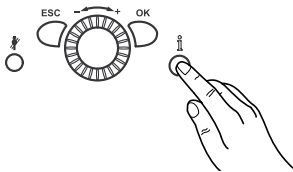
→ Verlaagde omgevingstemperatuur

De gewenste verlaagde omgevingstemperatuur wordt op de volgende wijze ingesteld:

- De valideertoets (OK) indrukken
- De verwarmingskring kiezen
- Parameter *Gew wrde gereduceerd* kiezen
- Met de draaiknop de gewenste verlaagde omgevingstemperatuur instellen
- Opnieuw de valideertoets (OK) indrukken



Door de modustoets “Werking verwarming” in te drukken, is het mogelijk opnieuw toegang te krijgen tot de basisweergave vanaf het programmeer- of info niveau.



Info aflezing


Door de info-toets in te drukken kan men de verschillende temperaturen en berichten raadplegen, o.a.:

- Omgeving- en buitentemperatuur
- Fout- of onderhoudscodes

Indien er geen storing geweest is en, bij afwezigheid van een onderhoudsvraag, verschijnen deze informatie niet op het display.




Foutmelding

Indien het storingsymbool  op het display verschijnt, betekent dit dat er ergens een storing in de installatie is.

Door op de info-toets te drukken kan men nadere informatie betreffende de storing opvragen (zie *tabel met de foutcodes*).

Boodschap onderhoud



Indien het onderhoudsymbool  op het display verschijnt is er een onderhoudsbericht of de installatie bevindt zich in een speciale modus.

Door op de info-toets te drukken kan men nadere informatie betreffende de onderhoudsvraag bekomen (zie *tabel Onderhoudscodes*).

In de fabrieksinstelling is de onderhoudsvraag niet actief.



Schoorsteenvegerfunctie

Met de schoorsteenvegertoets  wordt de schoorsteenvegerfunctie geactiveerd resp. gedeactiveerd. De geactiveerde speciale functie wordt door het symbool  in het display weergegeven.

Fabrieksinstellingen herstellen

De fabrieksinstellingen worden als volgt hersteld:

- Op het instelniveau *Vakman* het prog.-nr. 31 oproepen
- Instelling op *Ja* wijzigen en wachten totdat de instelling weer naar *Nee* gaat
- Menu door te drukken op de toets *ESC* verlaten

Informatie voor het wijzigen van parameters krijgt u in de paragraaf *Programming*.



6. Indienststelling



Gevaar! De eerste indienststelling moet toevertrouwd worden aan een erkende cv-installateur! De installateur controleert de dichtheid van de leidingen, de goede werking van alle sturingregelingen en veiligheidscomponenten en voert een verbrandingscontrole uit. Bij een onaangepaste uitvoering is er een groot risico voor schade aan personen, het milieu en het materiaal!



Opgelet! Bij sterke stofontwikkeling zoals bijv. bij lopende bouwwerkzaamheden, mag het gasapparaat niet in bedrijf worden genomen. Aan het apparaat zou schade kunnen ontstaan!

6.1 Waterdruk controleren



Opgelet! Controleer voor het inschakelen of de manometer voldoende waterdruk weergeeft. De waarde moet bij ca. 1,5 bar liggen.

- Onder 0,5 bar: Vul water op (zie Seite 33).
- Boven 2,5 bar: Neem de hogerendement-gasbrander niet in bedrijf. Tap water af (zie Seite 38).

Opgelet! De maximaal toegestane installatiedruk dient in acht te worden genomen! (zie 3.5 op Seite 9)

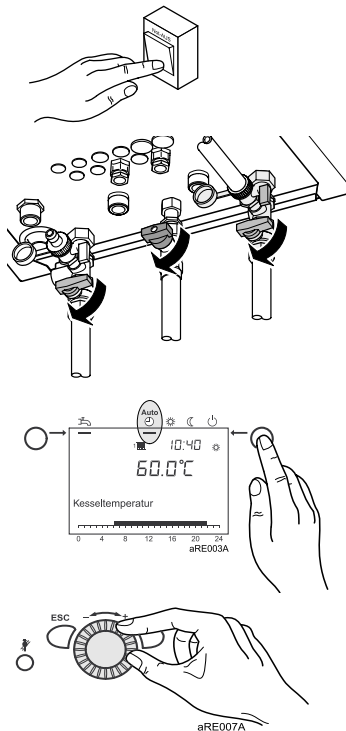
Opgelet! De maximaal toegestane installatiedruk dient in acht te worden genomen! (zie 3.5 op Seite 9)

- Controleer of de opvangbak onder de uitblaasleiding van de veiligheidsklep gereedstaat. Hij vangt bij overdruk ontwijkend verwarmingswater op.

6.2 Inschakelen




Risico voor brandwonden! Gedurende een korte tijdspanne kan er heet water uit de veiligheidsklep ontsnappen.



1. Verwarmingsnoodschakelaar inschakelen

2. De gastoevoerkraan openen

3. Het bedieningspaneel openen en het toestel starten met behulp van de aan/uit schakelaar op het bedieningsbord

4. Met behulp van de Verwarmingsmodustoets op de regeling de werkingsmodus **Automatische werking**  kiezen.

5. Met behulp van de draaiknop op de bedieningsregeling, de gewenste omgevingstemperatuur instellen

6.3 Temperaturen voor het verwarmings- en sanitairwarm water



Bij de instelling van de temperaturen voor het verwarmingswater en het sanitair warmwater, moeten de indicaties van de paragraaf *Programmering* nageleefd worden.

Voor de sanitair warmwaterbereiding is een instelling van 55°C aanbevolen.

6.4 Individueel tijdsprogramma

Met de standaardinstellingen kan het gasapparaat zonder verdere instellingen in gebruik worden genomen.

Voor het instellen bijv. van een individueel tijdsprogramma dient de paragraaf *Programmering* te worden geraadpleegd .

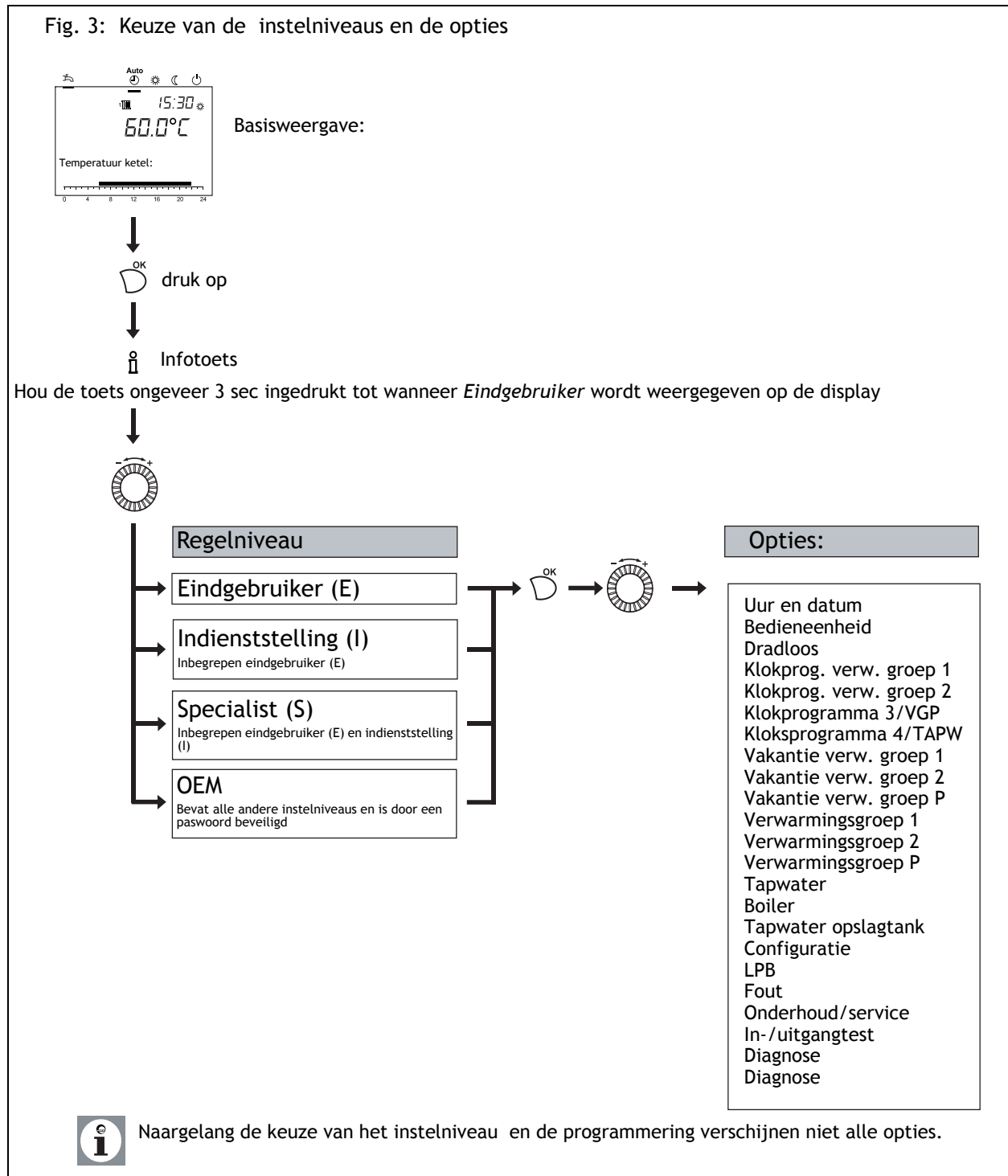
7. Programmering

De programmering dient na de montage te gebeuren.

7.1 Programmeringsmethode

De keuze van de instelniveaus en de opties voor de gebruiker en de installateur gebeurt aan de hand van de hierna volgende grafiek.

Fig. 3: Keuze van de instelniveaus en de opties

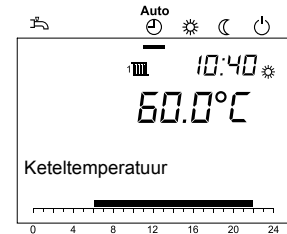


7.2 Wijziging van parameters


De instellingen welke de sturingsmodule niet rechtstreeks kan wijzigen, moeten op het instelniveau gewijzigd worden.

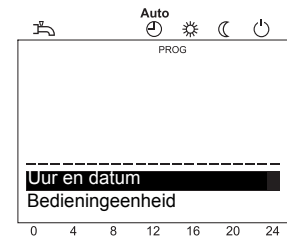
Hierna volgt, aan de hand van de instelling van het uur en de datum, de beschrijving van de basisprogrammering.


Basisweergave:




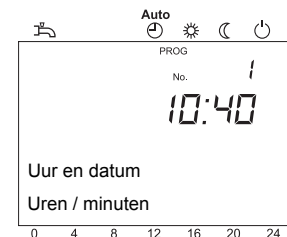
Druk op  .

Met  , kies het menu **Uur en datum** .




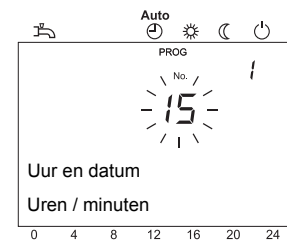
Keuze valideren door middel van  .


Met  , selecteer het menu **Uren/minuten**.




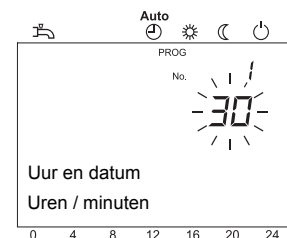
Keuze valideren door middel van  .


Met  , uur wijzigen (bvb. 15 uur).



Keuze valideren door middel van  .

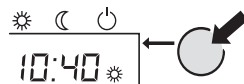
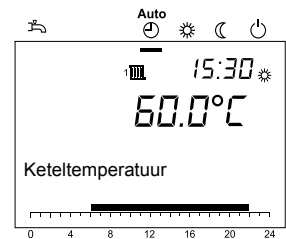
Met  , minuten wijzigen (bvb. 30 minuten).



Keuze valideren door middel van .



Op de modustoets werking verwarming drukken om naar de basisweergave terug te komen



Door op de ESC-toets te drukken, wordt het vorig menupunt opgeroepen zonder dat de vooraf gewijzigde waarden worden opgenomen. Indien er gedurende ongeveer 8 minuten geen instellingen ingebracht werden, wordt de basisweergave automatisch opgeroepen zonder dat de vooraf ingestelde waarden worden opgenomen.



7.3 Bedieningsbord




- Alle op het display weergegeven parameters zijn niet in het bedieningsbord vermeld.
- Naargelang de configuratie van de installatie, zijn alle in het bedieningsbord vermelde parameters niet op het display weergegeven.
- Om in het instelniveau Eindgebruiker (E) terecht te komen, drukt u op de toets OK.

Tab. 1: Instellingen van de parameters

Functie	Prog.-Nr.	Instelniveau 1)	Standaard waarden	Gewijzigde waarde
Datum en tijd				
Uren / minuten	1	E	00:00 (h:min)	
Dag / maand	2	E	01.01 (Dag.maand)	
Jaar	3	E	2004 (Jaar)	
Bedienerheid				
Taal	20	E	Duits	
Tijdprog. verw. groep 1				
Voorselectie Ma-Zo Ma-Vr Za-Zo Ma Di Wo Do Vr Za Zo	500	E	Ma - Zo	
1e fase in	501	E	06:00 (h/min)	
1e fase uit	502	E	22:00 (h/min)	
2e fase in	503	E	--:-- (h/min)	
2e fase uit	504	E	--:-- (h/min)	
3e fase in	505	E	--:-- (h/min)	
3e fase uit	506	E	--:-- (h/min)	

Functie	Prog.-Nr.	Instel-niveau 1)	Standaard waarden	Gewijzigde waarde
Standaard waarden Nee Ja	516	E	Nee	
Tijdprog. verw. groep 2  Parameter enkel zichtbaar indien kring 2 beschikbaar is!				
Voorselectie Ma-Zo Ma-Vr Za-Zo Ma Di Wo Do Vr Za Zo	520	E	Ma - Zo	
1e fase in	521	E	06:00 (h/min)	
1e fase uit	522	E	22:00 (h/min)	
2e fase in	523	E	--:-- (h/min)	
2e fase uit	524	E	--:-- (h/min)	
3e fase in	525	E	--:-- (h/min)	
3e fase uit	526	E	--:-- (h/min)	
Standaard waarden Nee Ja	536	E	Nee	
Tijdprogramma 3 / VGP				
Voorselectie Ma-Zo Ma-Vr Za-Zo Ma Di Wo Do Vr Za Zo	540	E	Ma - Zo	
1e fase in	541	E	06:00 (h/min)	
1e fase uit	542	E	22:00 (h/min)	
2e fase in	543	E	--:-- (h/min)	
2e fase uit	544	E	--:-- (h/min)	
3e fase in	545	E	--:-- (h/min)	
3e fase uit	546	E	--:-- (h/min)	
Standaard waarden Nee Ja	556	E	Nee	
Tijdprogramma 4 / TAPW				
Voorselectie Ma-Zo Ma-Vr Za-Zo Ma Di Wo Do Vr Za Zo	560	E	Ma - Zo	
1e fase in	561	E	05:00 (h/min) 22:00 (h/min)	
2e fase in	563	E	- - : - - (h/min)	
2e fase uit	564	E	- - : - - (h/min)	
3e fase in	565	E	--:-- (h/min)	
3e fase uit	566	E	--:-- (h/min)	
Standaard waarden Nee Ja	576	E	Nee	
Vakantie verw. groep 1				
Start	642	E	--:-- (Dag.maand)	
Einde	643	E	--:-- (Dag.maand)	
Bedrijfsniveau Vorstbeveiliging Gereduceerd	648	E	Vorstbeveiliging	
Vakantie verw. groep 2  Parameter enkel zichtbaar indien kring 2 beschikbaar is!				
Start	652	E	--:-- (Dag.maand)	
Einde	653	E	--:-- (Dag.maand)	
Bedrijfsniveau Vorstbeveiliging Gereduceerd	658	E	Gereduceerd	
Verwarmingsgroep 1				
Gewenste wrde comfort	710	E	20.0°C	
Gewenste wrde gereduceerd	712	E	18.0°C	
Gewenste wrde vorst	714	E	10.0°C	
Steilheid stooklijn	720	E	1.50	




















Functie	Prog.-Nr.	Instel-niveau 1)	Standaard waarden	Gewijzigde waarde
Zomer/Winter verw grens	730	E	20°C	
Verwarmingsgroep 2				
Gewenste wrde comfort	1010	E	20.0°C	
Gewenste wrde gereduceerd	1012	E	18.0°C	
Gewenste wrde vorst	1014	E	10.0°C	
Steilheid stooklijn	1020	E	1.50	
Zomer/Winter verw grens	1030	E	20°C	
Tapwater				
Gewenste waarde	1610	E	55°C	
Fout				
SW diagnosecode	6705	E		
BA stoorstandfase		E		
Onderhoud/service				
Melding	7001	E	0	
Ontgrendelings melding	7010	E	0	
Handbedrijf Uit Aan	7140	E	Uit	
Diagnose  De weergegeven waarden zijn niet te veranderen!				
Bedr. uren zonne-energie	8530	E	0 h	
Infowaarden				
Foutmelding		E		
SW diagnosecode		E		
Melding		E		
Status handbedrijf		E		
Gew wrde regelaarstop		E		
Vloerfunctie gemeten wrde		E		
Vloerfunctie huidige dag		E		
Ruimtemperatuur		E		
Ruimtemperatuur min		E		
Ruimtemperatuur max		E		
Keteltemperatuur		E		
Tapw temperatuur 1		E		
Collectortemperatuur 1		E		
Status ketel		E		
Status zonne-energie		E		
Status tapwater		E		
Status verwarmingsgroep 1		E		
Status verwarmingsgroep 2		E		
Buitentemperatuur		E		
Opslagtanktemperatuur 1		E		
Ruimtemperatuur 1		E		
Gew wrde ruimte 1		E		
Ruimtemperatuur 2		E		
Gew wrde ruimte 2		E		
Bedrijfsweergave BA		E		

1)E = Eindgebruiker;

7.4 Functies programmeren

Datum en tijd
















De regelaar heeft een jaartimer met instelmogelijkheden voor kloktijd, dag/maand en jaar. Opdat de verwarmingsprogramma's conform de vooraf uitgevoerde programmering lopen, moeten kloktijd en datum van tevoren correct worden ingesteld.

Stap		Functie	
1		Instelniveau <i>Eindgebruiker</i> oproepen.	
2		<i>Kloktijd en datum</i> oproepen (prog.-nr. 1).	
3		<i>Uren en minuten</i> oproepen.	
4		Uren instellen.	
5		Minuten instellen.	
6		<i>Dag/ Maand</i> oproepen (prog.-nr. 2).	
7		Maand instellen.	
8		Dag instellen.	
9		<i>Jaar</i> oproepen (prog.-nr. 3).	
10		Jaar instellen.	
11	Verwarmings- kring- bedrijfsmodus- toets	Programmering verlaten.	

Tijdprogramma's

Er kunnen tot maximaal 3 verwarmingsfasen per verwarmingskring worden ingesteld die op de onder de *tijdsprogrammaselectie* ingestelde dagen actief zijn. In de verwarmingsfasen wordt er op de ingestelde comfortinstelwaarde verwarmd. Buiten de verwarmingsfasen wordt er op de verlaagde instelwaarde verwarmd.

Voordat er een tijdprogramma wordt ingesteld, moeten de afzonderlijke dagen (ma, di, enz.) of daggroepen (ma - zo, ma - vr., za - zo) worden geselecteerd waarop het tijdprogramma actief is.




















Stap		Functie	
1		Instelniveau <i>Eindgebruiker</i> oproepen.	
2		Naar keuze <i>Tijdprog. verw. groep 1</i> <i>Tijdprog. verw. groep 2, Tijdprogramma 3 / VG P of</i> <i>Tijdprogramma 4 / TAPW</i> oproepen.	
3		<i>Voorselectie Ma - Zo</i> oproepen (prog.-nr. 500, 520, 540, 560).	
4		Afzonderlijke dagen of daggroepen selecteren.	
5		<i>1e fase In</i> oproepen (prog.-nr. 501, 521, 541, 561).	
6		Inschakeltijd instellen.	
7		<i>1e fase Uit</i> oproepen. (prog.-nr. 502, 522, 542, 562).	
8		Uitschakeltijd instellen.	
9		Voer op dezelfde manier de instellingen voor de verwarmingsfasen 2 en 3 uit.	
10	Verwarmings- kring- bedrijfsmodus- toets	Programmering verlaten.	



De in- en uitschakeltijden kunnen in cycli van 10 minuten worden ingesteld. De tijdprogramma's zijn enkel actief in de werkingmodus "Automatisch". Bij het gebruik van het ruimteapparaat worden de instellingen van de verwarmingsprogramma's overschreven. De tijden voor het drinkwater worden in het tijdprogramma 4 / TWW ingesteld. **Om comfortredenen dient het begin van de drinkwaterverwarming ca. 1 uur voor het begin van het verwarmen te liggen!**

Vakantieprogramma's

Met de vakantieprogramma's kunnen de verwarmingskringen gedurende een bepaalde vakantieperiode op een selecteerbaar bedrijfsniveau (vorstbeschermingsinstelwaarde of verlaagde instelwaarde) worden ingesteld.
















Stap		Functie	
1		Instelniveau <i>Eindgebruiker</i> oproepen.	
2		<i>Naar keuze</i> <i>Vakantie verwarmingskring 1</i> of <i>Vakantie verwarmingskring 2</i> oproepen.	
3		<i>Begin</i> oproepen (prog.-nr. 642, 652).	
4		Maand instellen.	
5		Dag instellen.	
6		<i>Einde</i> oproepen (Prog.-Nr. 643, 653).	
7		Maand instellen.	
8		Dag instellen.	
9		<i>Bedrijfsniveau</i> oproepen (prog.-nr. 648, 658).	
10		Bedrijfsniveau (<i>Vorstbescherming</i> of <i>Verlaagd</i>) selecteren.	
11	Verwarmings- kring- bedrijfsmodus- toets	Programmering verlaten.	



De vakantieprogramma's zijn enkel actief in de werkingmodus "Automatisch".

Ruimtetemperatuur-instelwaarden

De ruimtetemperatuur-instelwaarden voor de comfort-instelwaarde, de gereduceerde instelwaarde (verlaging van de ruimtetemperatuur in de nevengebruikstijden zoals bijv. 's nachts of bij afwezigheid) en voor de vorstbeschermingsinstelwaarde (voorkomen van te sterke verlaging van de ruimtetemperatuur) kunnen onafhankelijk voor de verwarmingskringen worden ingesteld.

Stap		Functie	
1		Instelniveau <i>Eindgebruiker</i> oproepen.	
2		Naar keuze <i>Verwarmingsgroep 1</i> of <i>Verwarmingsgroep 2</i> selecteren.	
3		<i>Comfort-instelwaarde</i> oproepen (prog.-nr. 710, 1010).	
4		<i>Comfort-instelwaarde</i> instellen.	
5		<i>Verlaagde instelwaarde</i> oproepen (prog.-nr. 712, 1012).	
6		<i>Verlaagde instelwaarde</i> instellen.	
7		<i>Vorstbeschermingsinstelwaarde</i> oproepen (Prog.-Nr. 714, 1014).	
8		<i>Vorstbeschermingsinstelwaarde</i> instellen.	
9	Verwarmingskring-bedrijfsmodus-toets	Programmering verlaten.	

Aanpassen van het verwarmingspatroon van de verwarmingsinstallatie

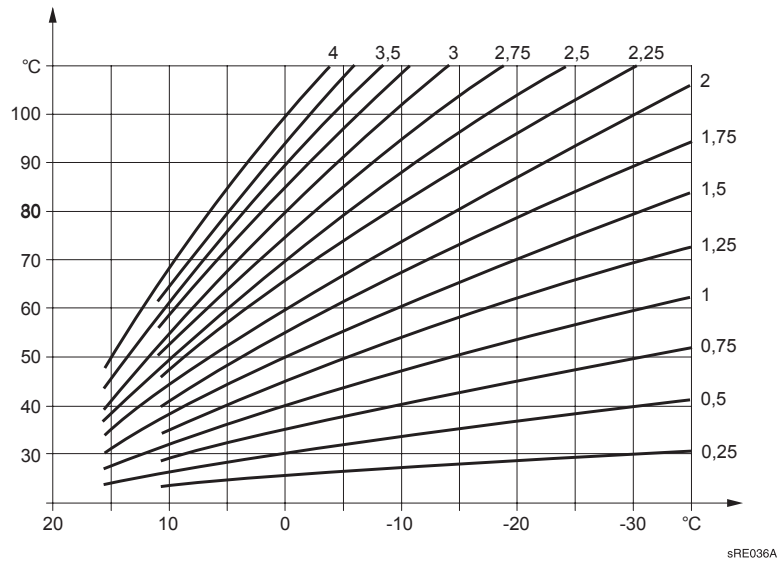
De buitentemperatuurafhankelijke automatische instelling van de voorlooptemperatuur vindt plaats conform de steilheid van de verwarmingskarakteristiek van het gasapparaat. Deze wordt bij de inbedrijfstelling door de verwarmingsvakman vooraf ingesteld (basisinstelling: 1,5).

→ Principe: hoe kouder de buitentemperatuur des te hoger de voorlooptemperatuur.

De voor het bereiken van een bepaalde ruimtetemperatuur vereiste voorlooptemperatuur is wederom afhankelijk van de verwarmingsinstallatie en van de thermische isolatie van het gebouw. Als u nu vaststelt dat de opgewekte warmte niet overeenkomt met uw behoeften, verander dan de verwarmingskarakteristiek. De exacte aanpassing van het verwarmingspatroon van uw installatie be-



reikt u door stapsgewijs verhogen of verlagen van de verwarmingskarakteristiek.










Voorbeeld: De steilheid van de verwarmingskarakteristiek is op „1,5“ ingesteld. Buitentemperatuur bedraagt 0 °C: Het gasapparaat verwarmt op een voorlooptemperatuur van ca. 50 °C om de ruimtetemperatuur van 20 °C te bereiken.

→ Desondanks vindt u het te koud. Stel de verwarmingskarakteristiek op „2“ in.

Het gasapparaat verwarmt op een voorlooptemperatuur van ca. 60 °C om de ruimtetemperatuur van 20 °C te bereiken.



Ga bij het verstellen van de karakteristiek stapsgewijs te werk tot dat u het voor uw behaaglijkheid optimale resultaat heeft bereikt. **Verwarmingsinstallaties zijn traag!** Daarom dient u steeds enkele dagen te wachten voordat u de karakteristiek verder verstelt.








Stap		Functie	
1		Instelniveau <i>Eindgebruiker</i> oproepen.	
2		Naar keuze <i>Verwarmingsgroep 1</i> of <i>Verwarmingsgroep 2</i> selecteren.	
3		<i>Karakteristiek steilheid</i> oproepen (prog.-nr. 720, 1020).	
4		Steilheid van de verwarmingskarakteristiek instellen.	
5	Verwarmingskringbedrijfsmodustoets	Programmering verlaten.	

Zomer/Winter-verwarmingsgrens

Bij de ingestelde temperatuur voor de zomer-/winter-verwarmingsgrens wordt de verwarming op zomer- resp. winterbedrijf omschakeld.








Door de wijziging van de temperatuur worden de jaarverwarmingsfasen verkort of verlengd.

- Een *verhoging* van de temperatuurwaarde heeft een vroegere omschakeling op winterbedrijf en een latere omschakeling op zomerbedrijf tot gevolg.
- Een *verlaging* van de temperatuurwaarde bewerkstelligt een latere omschakeling op winterbedrijf; de omschakeling op zomerbedrijf vindt eerder plaats.

Stap		Functie	
1		Instelniveau <i>Eindgebruiker</i> oproepen.	
2		Naar keuze <i>Verwarmingsgroep 1</i> of <i>Verwarmingsgroep 2</i> selecteren.	
3		<i>Zomer- / Winter-verwarmingsgrens</i> oproepen (prog.-nr. 730, 1030).	
4		Temperatuur instellen.	
5	Verwarmings- kring- bedrijfsmodus- toets	Programmering verlaten.	






Drinkwatertemperatuur

Met de drinkwater-nominale instelwaarde stelt u in hoe warm uw drinkwater voor normaal gebruik voorverwarmd dient te worden (bijv. 55 °C).


Stap		Functie	
1		Instelniveau <i>Eindgebruiker</i> oproepen.	
2		<i>Drinkwater</i> oproepen.	
3		<i>Nominale instelwaarde</i> oproepen (prog.-nr. 1610).	
4		Gewenste drinkwater-instelwaarde instellen uitvoeren.	
5	Verwarmings- kring- bedrijfsmodus- toets	Programmering verlaten.	


Diagnose

Weergave van de parameter *Bedrijfsuren zonne-energieopbrengst* voor diagnosedoeleinden bij aankoppeling van een zonne-energie-installatie.

Stap		Functie	
1		Instelniveau <i>Eindgebruiker</i> oproepen.	
2		<i>Diagnose generator</i> oproepen.	
3		Bedr. uren zonne-energie oproepen (prog.-nr. 8530).	
4	Verwarmings- kring- bedrijfsmodus- toets	Programmering verlaten.	

Foutmelding

Indien het storingsymbool  op het display verschijnt, betekent dit dat er ergens een storing in de installatie is. Door op de infotoets te drukken kan men nadere informatie betreffende de storing opvragen (zie *tabel met de foutcodes*).


Stap		Functie
1		Oproepen van verdere informatie voor de foutmelding (zie <i>Foutcode-tabel</i>)

Boodschap onderhoud

Indien het onderhoudsymbool , op het display verschijnt is er een onderhoudsbericht of de installatie bevindt zich in een specia-








le modus.

Door op de infotoets te drukken kan men nadere informatie betreffende de onderhoudsvraag bekomen (zie *tabel Onderhoudscodes*).

Stap		Functie
1		Oproepen van verdere informatie voor de onderhoudsmelding (zie <i>Onderhoudscode-tabel</i>)








Ontgrendelings melding

De eindgebruiker heeft de mogelijkheid om een actieve onderhoudsmelding te bevestigen. De melding wordt vervolgens in het gehele systeem gewist.

Stap		Functie	
1		Instelniveau <i>Eindgebruiker</i> oproepen.	
2		<i>Onderhoud/Service</i> oproepen.	
3		<i>Bevestiging melding</i> oproepen (prog.-nr. 7010).	
4		Parameter „1“ (Bevestiging) selecteren	
5	Verwarmings- kring- bedrijfsmodus- toets	Programmering verlaten.	

Handbedrijf

Activering van het handbedrijf. In handbedrijf wordt de ketel op de instelwaarde handbedrijf geregeld. Alle pompen worden ingeschakeld. Verdere eisen zoals bijv. drinkwater worden genegeerd!

Stap		Functie	
1		Instelniveau <i>Eindgebruiker</i> oproepen.	
2		<i>Onderhoud/Service</i> oproepen.	
3		<i>Handbedrijf</i> oproepen (prog.-nr. 7140).	
4		Parameter „In“ selecteren	
5	Verwarmings- kring- bedrijfsmodus- toets	Programmering verlaten.	

Infowaarden

Er worden verschillende infowaarden weergegeven, deze zijn afhankelijk van de bedrijfstoestand.

Verder wordt er over de statussen geïnformeerd (zie onder).

Status ketel

De volgende meldingen zijn bij ketel mogelijk:

Weergave	Afhankelijk van
---	Normaal bedrijf
Storing	
Monitor heeft aangesproken	
Handbedrijf actief	Handbedrijf actief
Schoorsteenveg'fct, vollast	Schoorsteenvegerfct actief
Vergrendeld	bijv. ingang H1
Vorstbev installatie	

Status zonne-energie

De volgende meldingen zijn bij zonne-energie mogelijk:

Weergave	Afhankelijk van
---	Niet aanwezig
Handbedrijf actief	Handbedrijf actief
Storing	
Vorst bev. Collector actief	Collector te koud
Herkoeling actief	Herkoeling via collector actief
Max. opslagtanktemp. actief	Opslagtank tot aan veiligheidstemp. geladen
Overtemp. bescherm. actief	Collectoroververhittingsbeveiliging en pomp Uit
Laden tapwater	
Instraling onvoldoende	

Status tapwater

De volgende meldingen zijn bij drinkwater mogelijk:

Weergave	Afhankelijk van
---	Niet aanwezig
Handbedrijf actief	Handbedrijf actief
Push, legionella functie	
Push, Gew wrde	
Lading, Gew wrde Legio functie	Legionella functie actief
Lading, Gew wrde	
Lading, verlaagde omgevingstemperatuur	
Geladen, max opslagtank temp	
Geladen, max laadtemp.	
Geladen legio. temperatuur	
Geladen temperatuur	
Geladen, gereduceerde temp.	

Status verwarmings- kring 1 en 2

De volgende meldingen zijn bij de verwarmingskring mogelijk:

Weergave	Afhankelijk van
---	Geen verwarmingskring aanwezig
Handbedrijf actief	Handbedrijf actief
Vloerverw. functie actief	Vloerverw. functie actief
Inschakelo'pt. + opstoken	
Inschakeloptimalisering	
Opstoken	
Verw. bedrijf comfort mod.	Schakelprogramma, Bedrijfsmodus, Aanwezigheidstoets
Uitschakeloptimalisering	
Verw. bedrijf gered. modus	Schakelprogramma, Vakantieprogramma, Bedrijfsmodus, Aanwezigheidstoets, H1
Ruimte vorstbev. actief	Vakantieprogramma, Bedrijfsmodus, H1
Zomerbedrijf	
Dag ECO actief	
Nachtverlaging gereduceerd	Schakelprogramma, Vakantieprogramma, Bedrijfsmodus, Aanwezigheidstoets, H1
Nachtverlaging vorstbev.	Vakantieprogramma, Bedrijfsmodus, H1
Ruimtetemp. begrenzing	





8. Storingen - Oorzaken en oplossingen

8.1 Tabel met de foutcodes

Storing	Oorzaak	Oplossing
De hogerendement-gasbrander start niet.	Geen spanning aan de hogerendement-gasbrander.	<ul style="list-style-type: none"> • Bedrijfsschakelaar aan de hogerendement-gasbrander, hoofdschakelaar en zekering controleren.
	Geen voldoende gastoevoer.	<ul style="list-style-type: none"> • Hoofdafsluitkraan en gasafsluitinrichting aan de hogerendement-gasbrander controleren en evt. verder openen.
	Geen warmte-opvraag door verwarmingsinstallatie en drinkwater.	<ul style="list-style-type: none"> • Bedrijfsmoduskeuzeschakelaar op AUTO?
	Dag/kloktijd verkeerd ingesteld.	<ul style="list-style-type: none"> • Dag/kloktijd op de bedieningseenheid corrigeren.
	Buitentemperatuur zomer/winter-omschakeling bereikt.	<ul style="list-style-type: none"> • Buitentemperatuur zomer/winter-omschakeling wijzigen, verwarmingskarakteristiek wijzigen of op continu bedrijf omstellen.
Ruimtetemperatuur klopt niet	Instelwaarden verkeerd ingesteld.	<ul style="list-style-type: none"> • Instelwaarden controleren.
	Instellingen werden door het ruimteapparaat in automatisch bedrijf overschreven.	<ul style="list-style-type: none"> • Instellingen corrigeren.
	Verwarmingsprogramma klopt niet.	<ul style="list-style-type: none"> • Weekdag, kloktijd en datum controleren en evt. corrigeren. • Verwarmingsprogramma wijzigen.
Drinkwater wordt niet warm	Drinkwater-nominale instelwaarde te laag ingesteld.	<ul style="list-style-type: none"> • Drinkwater-nominale instelwaarde controleren en evt. verhogen.
	Drinkwatertoepassing niet geactiveerd.	<ul style="list-style-type: none"> • Drinkwatertoepassing activeren.
Ontgrendeling in geval van storing	Zie <i>Foutcode-tabel</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ontgrendelen • Bij herhaald uitschakelen een verwarmingsvakman informeren

8.2 Tabel met de foutcodes

Hieronder een samenvatting van de foutcode-tabel. Bij verdere weergegeven foutcodes a.u.b. de verwarmingsvakman informeren.,

Fout-code	Omschrijving van de storing	Uitleg/Oorzaak
10	Kortsluiting/onderbreking van de buitentemperatuurvoeler	<ul style="list-style-type: none"> Leiding naar de buitentemperatuurvoeler controleren Verwarmingsvakman informeren
50	Kortsluiting/onderbreking van de warmwatervoeler	<ul style="list-style-type: none"> Leiding naar de warmwatervoeler controleren Verwarmingsvakman informeren
110	Apparaat is oververhit, veiligheidstemperatuurbegrenzer heeft uitgeschakeld	<ul style="list-style-type: none"> Apparaat laten afkoelen en opnieuw starten met de toets „Ontgrendeling“  Als de fout opnieuw optreedt, verwarmingsvakman informeren
111	Pomp defect of thermostaatkleppen dichtgedraaid, temperatuurschakelaar heeft aangesproken	<ul style="list-style-type: none"> Thermostaatkleppen openen Als de fout opnieuw optreedt, verwarmingsvakman informeren
119	Watertekort beveiliging vergrendeld	Waterdruk controleren; bij te lage waterdruk water navullen
133	Besturings- en regelcentrale vergrendeld Mogelijke oorzaken: gasgebrek, geen ontsteking	<ul style="list-style-type: none"> Ketel opnieuw starten met de toets „Ontgrendeling“  Bij vloeibaar gas: tankvulling controleren Als de fout opnieuw optreedt, verwarmingsvakman informeren
154	Ketel vergrendeld Mogelijke oorzaken: Watercirculatiehoeveelheid te gering, pomp transporteert niet, lucht in de installatie	<ul style="list-style-type: none"> Verwarmingsradiator ontluchten Waterdruk controleren, bij te lage waterdruk water navullen Bij vloeibaar gas: tankvulling controleren Ketel opnieuw starten met de toets „Ontgrendeling“ 
180	Schoorsteenveger-functie actief	Schoorsteenveger-functie deactiveren 

8.3 Tabel met de onderhoudscodes

Onderhoudscode	Omschrijving van het onderhoud
1	Werkinguren brander overschreden
2	Aantal starten brander overschreden
3	Tijdsspanne tussen onderhoudsbeurt overschreden

8.4 Navullen van water

Vul uitsluitend verwarmingswater in drinkwaterkwaliteit op. Chemische toevoegingen mogen niet worden gebruikt. In geval van twijfel vraagt u uw verwarmingsvakman.

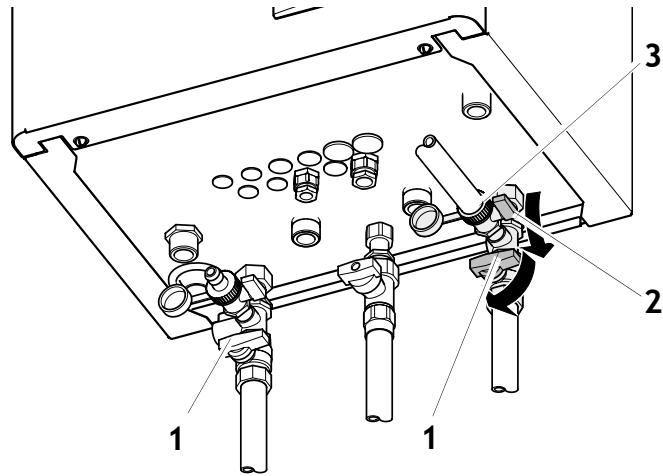


Opdat er geen lucht in de verwarmingsinstallatie terechtkomt: Voor het aansluiten van de slang voorzichtig de waterkraan open draaien totdat de slang geheel met water gevuld is.

Zorg ervoor dat de afsluitkranen **1** geopend zijn.

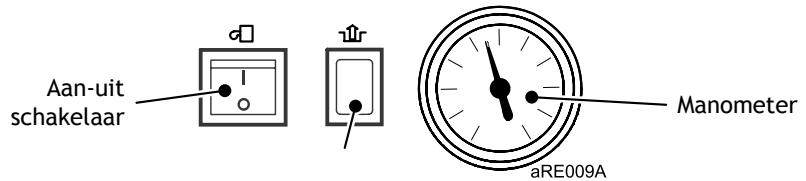
1. De hogerdement-gasbrander via de bedrijfsschakelaar uitschakelen
2. Beschermkap van de ketel-vul- en aftapkraan (KFE-kraan) **3** van de verwarmingskringretourleiding afnemen
3. Slangbuisje (leveringsomvang van de afsluitset) aan KFE-kraan **3** vastschroeven

4. Waterslang erop schuiven



Opgelet! Opdat de waterdruk in de slang niet stijgt dient de volgorde in acht te worden genomen:

5. Eerst KFE-kraan **2** openen, dan waterkraan **langzaam** opendraaien
6. De installatie tot een druk van **1,5 bar** (zie manometer aan de voorkant van de apparatuur) vullen



7. Eerst waterkraan dichtdraaien, dan KFE-kraan **2** sluiten
8. Waterslang verwijderen
9. Beschermkap weer op KFE-kraan **3** plaatsen
10. Op de bedrijfsschakelaar de hogerrendement-gasbrander weer inschakelen
11. Verwarmingsinstallatie op dichtheid controleren: Controleer of ergens in het huis water uit de verwarmingsinstallatie ontwijkt



Indien de verwarmingsradiatoren niet warm worden: verwarmingsradiatoren ontluchten.

9. Reiniging en onderhoud

9.1 Reiniging

Reinig het gasapparaat indien nodig van buiten. Gebruik hiervoor uitsluitend milde reinigingsmiddelen die de coating op de oppervlakte niet aantasten. Het reinigen van verwarmingsvlakken en brander binnenin het apparaat moet door een verwarmingsvakman worden uitgevoerd.

9.2 Onderhoud



Gevaar! Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door officieel erkende verwarmingsvaklieden worden uitgevoerd. Probeer niet om onderhoudswerkzaamheden zelf uit te voeren. U brengt zichzelf en anderen in gevaar.

Onderhoudscontract

De inspectie van de WGB in jaarlijkse intervallen verdienen aanbeveling. Mocht bij de inspectie de noodzaak van onderhoudswerkzaamheden worden geconstateerd, dienen deze afhankelijk van de behoefte te worden uitgevoerd.

Wij adviseren:

- de verwarmingsinstallatie ten minste één keer per jaar te laten controleren en evt. te laten onderhouden
- Sluit hiervoor een onderhoudscontract met een verwarmingsinstallatiebedrijf af; dan zijn een lange levensduur van het gasapparaat en een energiezuinig en veilig gebruik van de installatie gegarandeerd.



In het infopakket van het gasapparaat vindt u een onderhoudsboekje. Laat dit door de verwarmingsvakman invullen en ondertekenen.

Laat geconstateerde gebreken en defecten onmiddellijk verhelpen.

Wanneer de schoorsteenveger komt

Aan de uitlaatgasnozzle bovenaan het apparaat bevinden zich de testopeningen voor de schoorsteenveger (zie *Seite 10*). Houd de uitlaatgasnozzle steeds toegankelijk.

Schoorsteenveger-functie

Met de schoorsteenvegertoets  wordt de schoorsteenvegerfunctie geactiveerd resp. gedeactiveerd. De geactiveerde speciale functie wordt d.m.v. het symbool  in het display weergegeven.

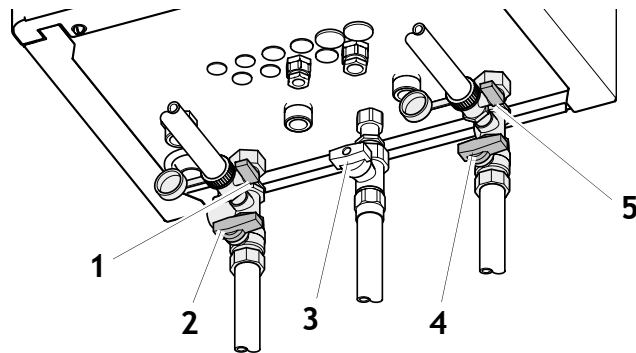
10. Buiten werking stellen

10.1 Verwarmingswater aftappen



Opgelet! De veiligheidsklep mag niet worden gebruikt om de verwarmingskringloop te ledigen, omdat daardoor de werking van de veiligheidsklep nadelig kan worden beïnvloed!

1. Gasafsluitkraan 3 op de hogerrendement-gasbrander sluiten
2. Bedrijfsschakelaar aan de hogerrendement-gasbrander uitschakelen
3. Hoofdschakelaar uitschakelen



Verwarmingswater aftappen

4. Afsluitkleppen HV 2/HR 4 sluiten. De hogerrendement-gasbrander is van het verwarmingsnet gescheiden
5. Telkens één slang op de ketel vul- en aftapkranen (KFE-kranen) 1+5 aan HV/HR aansluiten
6. Emmer of andere opvangbak eronder zetten
7. KFE-kranen 1+5 aan HV/HR openen, het ketelwater stroomt weg



Opgelet! Beveilig het apparaat tegen inschakelen, bijv. door iets over de bedrijfsschakelaar heen te plakken zolang er geen water in de installatie is! De pompen lopen anders heet en worden vernield.

11. Energiebesparingstips

De gas-warmtegeneratoren van de firma BRÖTJE onderscheiden zich door een zuinig verbruik en bij regelmatig onderhoud door optimale en energiebesparende toepassing.

Ook u kunt invloed uitoefenen op het energieverbruik. Daarom krijgt u hier nog een paar nuttige tips hoe u nog meer kunt besparen.

11.1 Correct verwarmen

Ruimtemperatuur

- Stel de ruimtetemperatuur niet hoger in dan nodig! Ieder graad meer aan warmte verhoogt het energieverbruik met 6%.
- Pas de ruimtetemperaturen ook aan het betreffende gebruik aan. Met thermostaatkleppen aan de verwarmingsradiatoren kunt u de afzonderlijke verwarmingsradiatoren in de vertrekken individueel regelen.

Aanbeveling voor ruimtetemperaturen:

Badkamer 22°C – 24°C

Woonvertrekken. 20°C

Slaapkamers 16°C – 18°C

Keuken. 18°C – 20°C

Hallen / Nevenvertrekken 16°C – 18°C

- Verlaag 's nachts en bij afwezigheid de ruimtetemperatuur met ca. 4°C tot 5°C.
- Overigens: de keuken wordt bij het koken bijna van alleen warm. Gebruik de restwarmte van het fornuis en de vaatwasmachine om energie te besparen.
- Vermijd permanent bijregelen aan de thermostaten! Stel één keer de instelling op de thermostaat vast waarbij de gewenste ruimtetemperatuur wordt bereikt. De thermostaat regelt dan automatisch de warmtetoevoer.
- Verwarm alle vertrekken in uw woning! Wanneer u een ruimte onverwarmd laat omdat u deze niet vaak gebruikt, trekt deze desondanks verwarmingsenergie uit de nevenvertrekken aan via de wanden, plafonds en deuren. De verwarmingsradiatoren van de andere ruimten zijn voor deze belasting niet geconcipieerd en werken op die manier niet economisch.
- Let erop dat de verwarmingsradiatoren niet door gordijnen, kasten of iets dergelijks worden afgedekt. Daardoor wordt anders de thermische overdracht naar de ruimte verslechterd.

Door weersinvloeden geleide verwarmingsregeling

Door het gasapparaat in verbinding met een buitentemperatuurvoeler wordt uw verwarmingsinstallatie weerafhankelijk geregeld. Het gasapparaat genereert slechts zo veel warmte als voor het bereiken van de gewenste ruimtetemperatuur nodig is.

De tijdsprogramma's van de regelaar maken een exacte tijdsgestuurde verwarming mogelijk. Tijdens uw afwezigheid en 's nachts wordt volgens uw gegevens de verwarmingsinstallatie in nachttoe-

passing geschakeld. Door buitentemperatuurafhankelijke gestuurde omstelling tussen winter- en zomerbedrijf wordt de verwarmingstoepassing bij warme buitentemperaturen automatisch ingesteld.

Ventileren

Regelmatig ventileren van verwarmde ruimten is belangrijk voor een aangenaam ruimteklimaat en ter voorkoming van schimmelvorming aan de wanden. Belangrijk is echter ook het correcte ventileren opdat u niet onnodig energie en zodoende geld verkwist.

- Maak het raam geheel open maar niet langer dan 10 min. Op die manier bereikt u een voldoende mate van luchtverversing zonder dat de ruimte afkoelt.
 - Schokventilatie: meerdere keren per dag 4 – 10 min het raam openzetten
 - Dwarsventilatie: meerdere keren per dag in alle ruimten ramen en deuren 2 – 4 min openen

Gedurende langere tijd op kip staande vensters zijn niet zinvol.

Onderhoud

- Laat het gasapparaat **voor** de verwarmingsperiode onderhouden! Wanneer het gasapparaat in de herfst wordt gereinigd en onderhouden, is het voor de verwarmingsperiode in een optimale toestand.

11.2 Drinkwater bereiden

Drinkwatertemperatuur

Een hoge watertemperatuur verbruikt veel energie.

- Stel de instelwaarde voor drinkwater niet hoger in dan 55°C. Heter water is over het algemeen niet nodig. Bovendien ontstaat er bij hogere watertemperaturen (boven 60°C) een sterkere kalkafzetting die de werking van de accumulator nadelig beïnvloedt.

Drinkwater indien nodig

De dagtijdsprogramma's van de regelaar maken een exact op tijd afgestemde drinkwaterbereiding slechts dan mogelijk wanneer u warm water nodig heeft.

- Wanneer u gedurende een langere periode geen warm water nodig heeft, schakelt u de drinkwaterbereiding aan de bedieningseenheid van de regelaar uit.

Éénhendelmengkraan

- Wanneer u koud water wilt aftappen, draait u de éénhendelmengkraan geheel tot aan de aanslag op „Koud“ omdat anders bovendien warm water meestroomt

Index

A

Aanpassen van het verwarmingspatroon 25
Automatische werking 13
Automatische zomer/winter
omschakeling 13

B

Bediening 11, 13
Bedieningsbord 19
Begrenzingautomatisme actief
dagtemperatuur 13
Betekenis van de weergegeven symbolen 12
Boodschap onderhoud 14
- Tabel 32
Bouwwerkzaamheden 15
Buiten werking stellen 35

C

CE markering 7
Comfort omgevingstemperatuur 13, 15, 25
Continue modus 13

D

Datum 22
Dichtheid controleren 33
Drinkwatertemperatuur 28

E

Energiebesparingstips 36
- Correct verwarmen 36
- Drinkwater bereiden 37
- Drinkwatertemperatuur 37
- Ruimtemperatuur 36
- Ventileren 37

F

Fabrieksinstellingen herstellen 14
Foutmelding 12, 14
Functies programmeren 22

G

Gebruikte symbolen 5

H

Handbedrijf 29

I

Indienststelling 15
Info aflezing 14
Instelling van de omgevingstemperatuur 13
Instelling van de verwarmingsmodus 13
Instelling van sanitair
warmwaterbereiding 13

Instructie door de installateur 8

M

Melding
- Fout 28
- Onderhoud 28
- Opheffing 29

Meldingen 12

Modus beveiliging 13

O

Omgevingsvoelers 23
Onderhoudsmelding 12

P

Programmering
- Optie 17
- Regelniveau 17

R

Regelniveau 17
Reiniging 34
Ruimtetemperatuur-instelwaarden 25

S

Schoorsteenveger-functie 14
Storing 31
Sturingselementen 11
Symbolen in het display 12

T

Tapwater
- Verwarming 23
Tijd 22
Tijdsprogrammakeuze 23

U

Uitschakelen 35

V

Vakantieperiode 24
Vakantieprogramma's 24
Verlaagde omgevingstemperatuur 14, 25
Verwarmingsfasen 23
Verwarmingsgrens 27
Verwarmingskarakteristiek 25
Verwarmingskringloop leegmaken 35
Verwarmingswater aftappen 35

W

Warmwaterboiler controleren 9
Water navullen 32
Waterdruk 9, 15
Wijziging van parameters 18



Winterbedrijf 27

Z

Zomerbedrijf 27

BAXI BELGIUM
Chaussée de Tubize 487
1420 Braine-l'Alleud
Tel. 02.366.04.00 · Fax. 02.366.06.85
E-mail : info@baxi.be · www.baxi.be