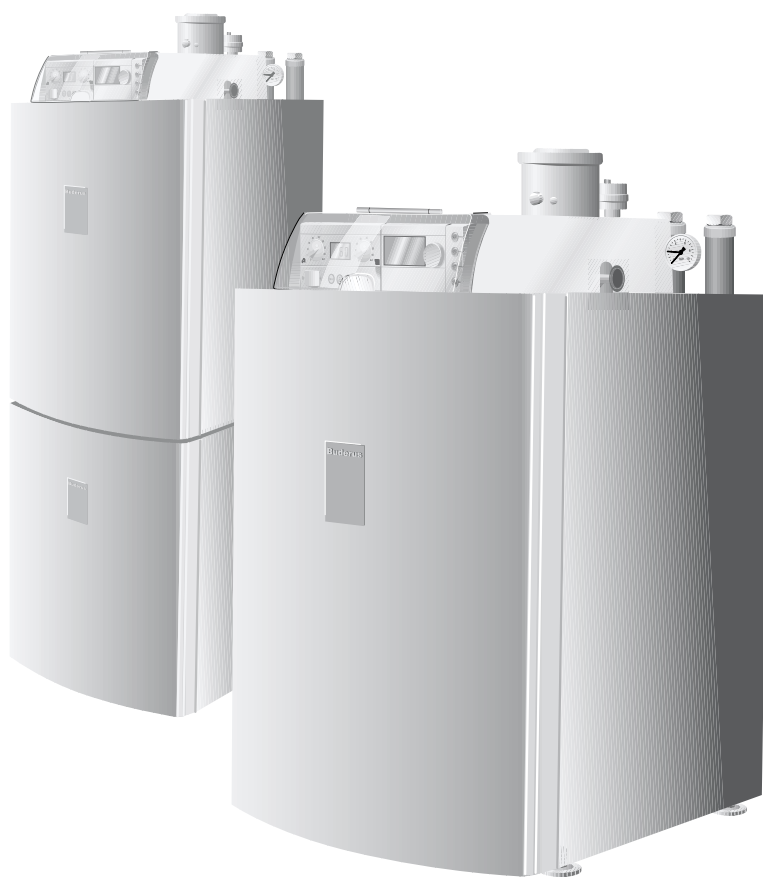


Bedieningsvoorschrift

Compacte stookolieketel
Logano plus GB135(T) - 18
Logano G135(T) - 25



Buderus



Het toestel voldoet aan de basisvereisten van de betreffende normen en richtlijnen.

De conformiteit werd aangetoond. De betreffende documentatie en de originele conformiteitsverklaring bevinden zich bij de fabrikant.

Er bevindt zich een kopie van de conformiteitsverklaring bij het montage- en onderhoudsvoorschrift.

Over dit voorschrift

Dit bedieningsvoorschrift bevat belangrijke informatie betreffende een veilige en vakkundige bediening en dito onderhoud van de onderstaande compacte stookolieketels:

- Logano plus GB135 - 18
- Logano G135 - 25
- Logano plus GB135T - 18
- Logano G135T - 25

De T-varianten zijn uitgerust met een tapwaterboiler Logalux S135.

De varianten Logano GB135(T) - 18 en Logano G135(T) - 25 worden in dit voorschrift allemaal omschreven als Logano G135(T). Wanneer er tussen de beide varianten verschillen zijn, worden die in de tekst expliciet genoemd. De tapwaterboiler Logalux S135 wordt in de tekst omschreven als "(tapwater)boiler".

De juiste brandstof

Voor een probleemloze werking moet u voor de verwarmingsinstallatie gebruik maken van de juiste brandstof. Uw vakman vult bij de inbedrijfstelling in de onderstaande tabel in welke brandstof u voor uw verwarmingsinstallatie moet gebruiken.



OPGELET!

SCHADE AAN DE INSTALLATIE

door verkeerde brandstof.

- Maak enkel gebruik van de door uw installateur aangegeven brandstof.



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

Wanneer u uw verwarmingsinstallatie zou willen laten ombouwen naar een andere brandstof, moet u contact opnemen met uw vakman.

Gebruik deze brandstof:

Stempel / handtekening / datum

Technische wijzigingen voorbehouden!

Door permanente ontwikkelingen kunnen afbeeldingen, functieverloop en technische gegevens in beperkte mate afwijken.

Actualisering van de documentatie

Heeft u voorstellen ter verbetering van de documentatie of heeft u onregelmatigheden vastgesteld, neem dan contact op met één van onze Belgische filialen.

1	Voor uw veiligheid	4
1.1	Voorgeschreven toepassing	4
1.2	Soorten aanwijzingen	4
1.3	Neem deze veiligheidsaanwijzingen in acht	4
1.3.1	Opstellingsruimte	5
1.3.2	Werkzaamheden aan de verwarmingsinstallatie	5
2	Productbeschrijving	6
3	Basiscontroller Logamatic BC10 bedienen	8
3.1	Bedieningselementen van de BC10	8
3.2	In- en uitschakelen	9
3.2.1	Verwarmingsinstallatie inschakelen	9
3.2.2	Verwarmingsinstallatie uitschakelen	9
3.3	Streefwaarde van het tapwater ingeven	9
3.4	Maximum keteltemperatuur ingeven	10
3.5	LED "brander aan"	10
3.6	Bijkomende bedieningsfuncties en zuinig verwarmen	11
4	Verwarmingsinstallatie in bedrijf stellen	12
4.1	Verwarmingsinstallatie bedrijfsklaar maken	12
4.2	Verwarmingsinstallatie met behulp van de BC10 en de bedieningseenheid RC30 in bedrijf stellen	13
5	Verwarmingsinstallatie buiten bedrijf stellen	15
5.1	Stel de verwarmingsinstallatie met behulp van de BC10 buiten werking	15
5.2	Verwarmingsinstallatie in geval van nood buiten bedrijf stellen	15
6	Bedrijfsmeldingen en storingen	16
6.1	Bedrijfsmeldingen weergeven	16
6.2	Storingen herkennen en verhelpen	17
6.3	Verwarmingsinstallatie op manueel bedrijf omstellen	18
7	Verwarmingsinstallatie inspecteren en onderhouden	19
8	Waterdruk van de verwarmingsinstallatie controleren en corrigeren	20
8.1	Waterdruk van de verwarmingsinstallatie controleren	21
8.2	Bijvulwater toevoegen	22

1 Voor uw veiligheid

De Logano G135(T) werd volgens de nieuwste technologische kennis en veiligheidstechnische regels ontworpen en geproduceerd. Daarbij werd met name aandacht besteed aan de bedieningsvriendelijkheid. Voor een zo veilig, economisch en milieuvriendelijk gebruik van de verwarmingsinstallatie raden wij u aan om de veiligheidsvoorschriften en het bedieningsvoorschrift in acht te nemen.

1.1 Voorgeschreven toepassing

De Logano G135(T) werd geconcipeerd voor de opwarming van verwarmings- en tapwater voor de opwarming van bijvoorbeeld één- of meergezinswoningen.

In combinatie met de Logano G135(T) wordt gebruik gemaakt van het regeltoestel Logamatic MC10. De basiscontroller Logamatic BC10 is geïntegreerd in het regeltoestel Logamatic MC10. De bedieningseenheid RC30 maakt eveneens deel uit van de leveringsomvang.

1.2 Soorten aanwijzingen

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen twee niveaus van gevaren; die allebei door een afzonderlijk signaalwoord aangeduid worden:



WAARSCHUWING!

LEVENSGEVAAR

Wijst op een gevaar, dat eventueel van het product voortkomt, dat kan leiden tot zware lichamelijke letsels, zelfs met de dood tot gevolg, wanneer onvoldoende voorzorgsmaatregelen genomen worden.



OPGELET!

GEVAAR VOOR VERWONDINGEN / SCHADE AAN DE INSTALLATIE

Wijst op een situatie die potentieel gevaarlijk is en die zou kunnen leiden tot lichte tot matige lichamelijke letsels of materiële schade.



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

Dit zijn tips voor een optimaal gebruik van de toestellen en een optimale instelling, evenals andere nuttige informatie.

1.3 Neem deze veiligheidsaanwijzingen in acht

Door een onvakkundige bediening van de Logano G135(T) kunnen er beschadigingen veroorzaakt worden.

- Gebruik de ketel enkel voor de voorgeschreven toepassingen en zorg ervoor dat er geen defecten zijn.
- Laat de verwarmingsinstallatie door een vakman installeren.
- Laat u door uw vakman uitvoerig wegwijs maken in de bediening van uw verwarmingsinstallatie.
- Lees dit bedieningsvoorschrift aandachtig.

1.3.1 Opstellingsruimte



OPGELET!

SCHADE AAN DE KETEL EN WERKINGSSTORINGEN

door een gebrek aan of ontoereikende openingen voor de verbrandingslucht en de verluchting van de opstellingsruimte.

- Zorg ervoor, dat de openingen voor luchttoevoer niet verkleind of afgesloten worden.
- Wanneer u het probleem niet meteen oplost, mag de ketel niet in werking gesteld worden.



WAARSCHUWING!

BRANDGEVAAR

door ontvlambare materialen of vloeistoffen.

- Stockeer geen ontvlambare materialen of vloeistoffen in de onmiddellijke nabijheid van de ketel.



OPGELET!

SCHADE AAN DE KETEL

door verontreinigde verbrandingslucht.

- Maak bij een kamerluchtafhankelijke werking nooit gebruik van chloorhoudende reinigingsmiddelen en halogeen-koolwaterstoffen in de opstellingsruimte (bv. in spuitbussen, oplossings- en reinigingsmiddelen, verf, lijm).
- Vermijd sterke stofvorming in de nabijheid van de luchtaanzuig van de verwarmingsketel.
- Hang, bij een kamerluchtafhankelijke werking, geen was te drogen in de opstellingsruimte.



OPGELET!

SCHADE AAN DE INSTALLATIE

door vorst.

- Let erop, dat de opstellingsruimte van de ketel vorstvrij is.

1.3.2 Werkzaamheden aan de verwarmingsinstallatie



WAARSCHUWING!

LEVENSGEVAAR

door explosie van ontvlambare gassen.

- Zorg ervoor, dat de montage, de stookolie- en rookgasaansluiting, de eerste inbedrijfstelling, de stroomaansluiting, het onderhoud en de service uitsluitend door een vakfirma uitgevoerd worden.



OPGELET!

SCHADE AAN DE INSTALLATIE

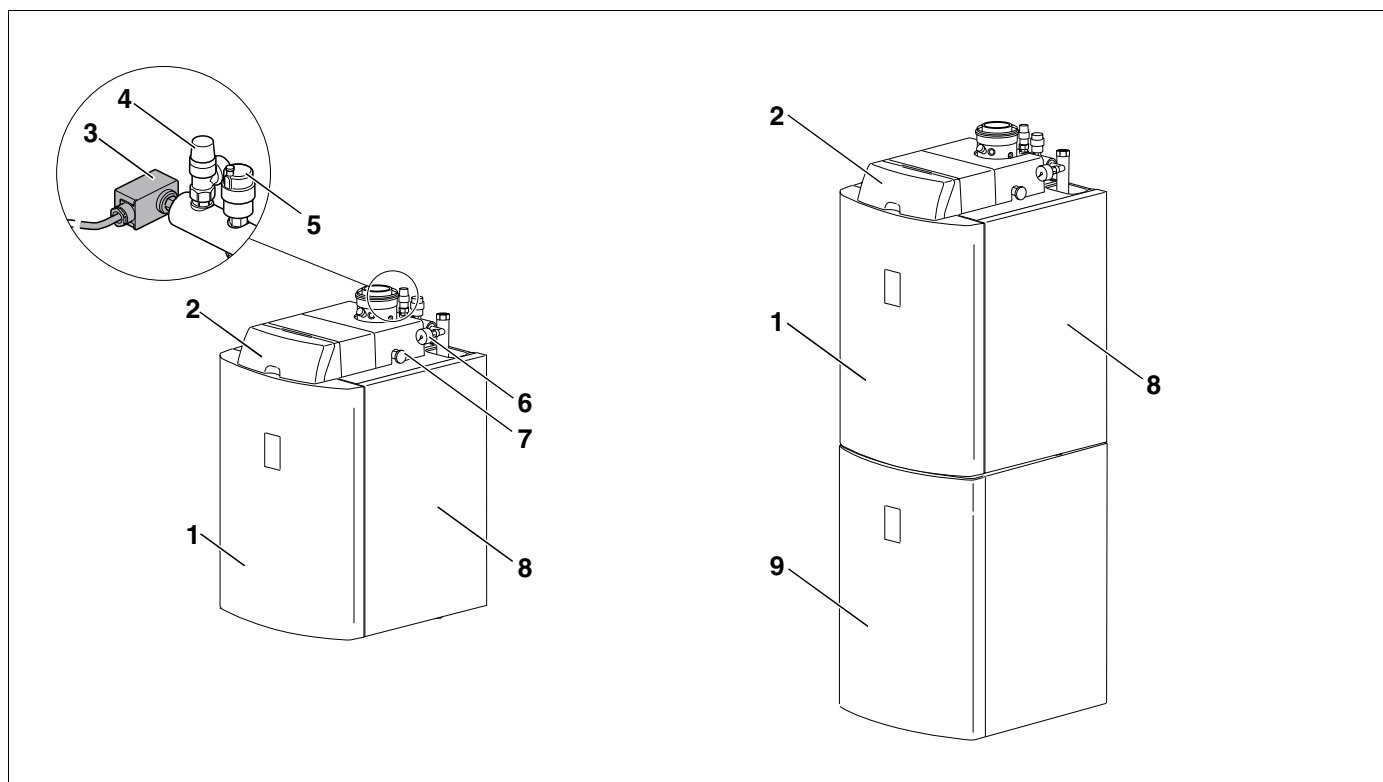
door een gebrek aan of een onvakkundige reiniging en service.

- Laat de installatie éénmaal per jaar door een vakman inspecteren, reinigen en onderhouden.
- Wij raden u aan een contract af te sluiten om de installatie jaarlijks te laten inspecteren en behoefteafhankelijk te laten onderhouden.

2 Productbeschrijving

De compacte stookolieketels Logano plus GB135 -18 en Logano G135 -25 (afb. 1, links) worden in de fabriek uitgerust met een brander, een regeltoestel en verschillende bijkomende componenten. Alle componenten zijn hydraulisch en elektrisch bedrijfsklaar aangesloten.

De compacte stookolieketels Logano plus GB135T - 18 en Logano G135T - 25 (afb. 1, rechts) bestaan telkens uit een compacte stookolieketel en een tapwaterboiler Logalux S135. De eenheid (warmtecentrale) is eveneens compleet gemonteerd, inclusief de ketel-boiler-verbindingsleiding.



Afb. 1 Logano G135(T); links compacte stookolieketel, rechts warmtecentrale

Pos. 1: voorwand ketel

Pos. 2: regeltoestel Logamatic MC10

Pos. 3: watergebrekschakelaar

Pos. 4: veiligheidsventiel

Pos. 5: automatische ontluchter

Pos. 6: manometer

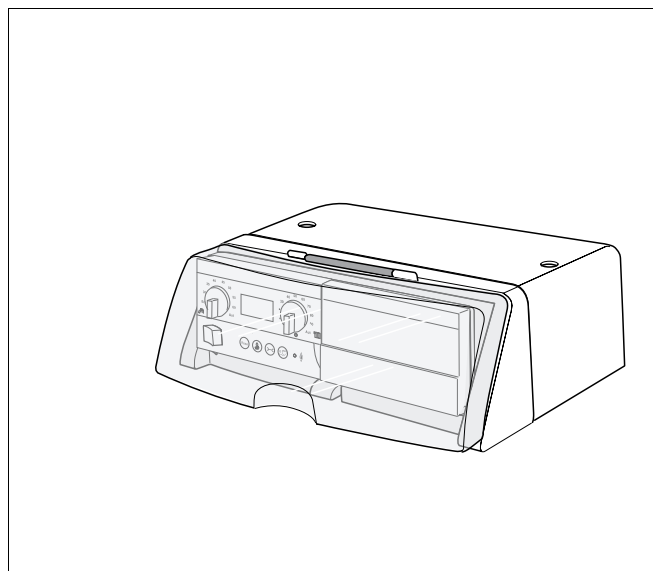
Pos. 7: afsluitkraan stookolie

Pos. 8: ketelmantel

Pos. 9: tapwaterboiler

Hoofdcomponenten van de Logano G135(T):

- Ketelblok met isolatie en stookoliebrander. Het ketelblok transfereert de door de stookoliebrander opgewekte warmte naar het verwarmingswater.
- Ketelmantel (afb. 1, **pos. 8**, pagina 6) en ketelvoorwand (afb. 1, **pos. 1**, pagina 6). De ketelmantel en de ketelvoorwand reduceren het energieverlies.
- Regeltoestel Logamatic MC10 (afb. 2). Het regeltoestel Logamatic MC10 met de geïntegreerde basiscontroller Logamatic BC10 zorgt voor de controle en de sturing van alle elektrische componenten van de verwarmingsketel. Bijkomende informatie betreffende de bediening van de basiscontroller Logamatic BC10 kan u nalezen in hoofdstuk 3 "Basiscontroller Logamatic BC10 bedienen", pagina 8.
- Geïntegreerde tapwaterboiler Logalux S135 (afb. 1, **pos. 9**, pagina 6) bij de Logano G135T met CFK-vrije isolatie uit polyurethaan hard schuim. De tapwaterboiler is uitgerust met een warmtewisselaar. De warmtewisselaar transfereert de warmte van het verwarmingswater naar het tapwater. De boilerinhoud wordt gelijkmatig verwarmd.
- Bijkomende componenten:
Afsluitkraan stookolie (afb. 1, **pos. 7**, pagina 6), veiligheidsventiel (afb. 1, **pos. 4**, pagina 6), watergebrekschakelaar (afb. 1, **pos. 3**, pagina 6), automatische ontluchter (afb. 1, **pos. 5**, pagina 6), manometer (afb. 1, **pos. 6**, pagina 6).



Afb. 2 Regeltoestel Logamatic MC10 met basiscontroller Logamatic BC10

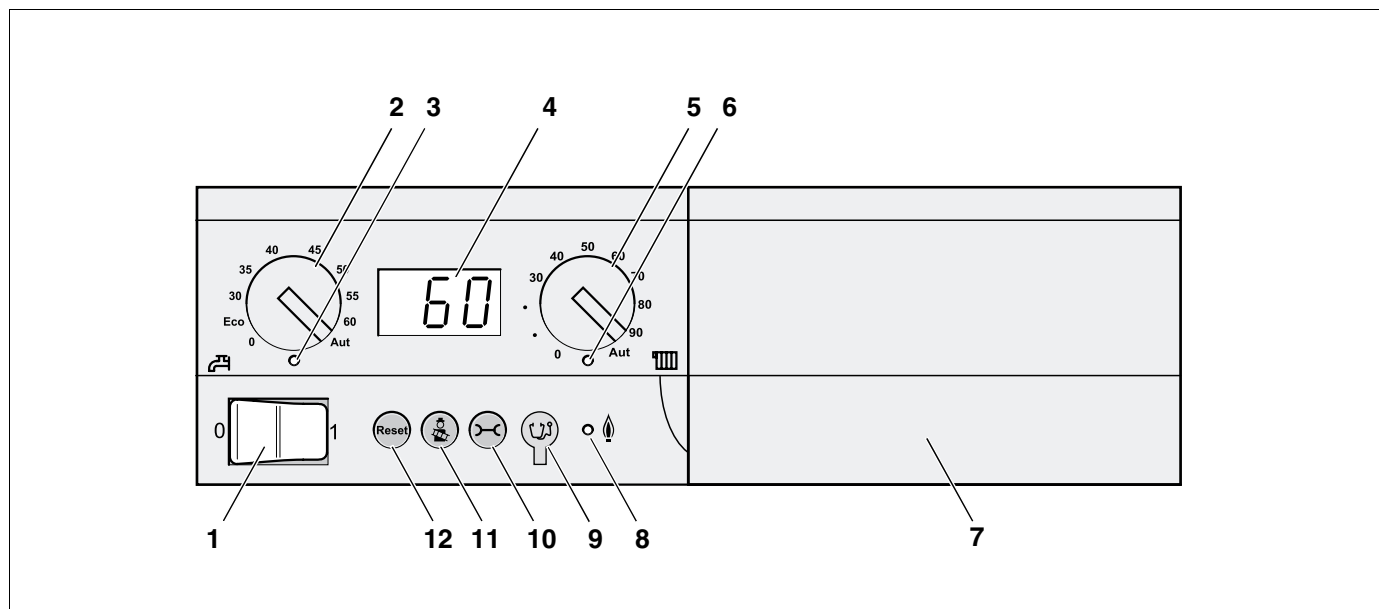
3 Basiscontroller Logamatic BC10 bedienen

Dankzij de basiscontroller Logamatic BC10 kan u de basisbediening van de verwarmingsinstallatie uitvoeren. Daarvoor staan er ondermeer de volgende functies ter beschikking:

- in-/uitschakelen van de verwarmingsinstallatie
- instelling van de tapwatertemperatuur en de maximum keteltemperatuur voor het verwarmingsbedrijf
- statusweergave

Er staan nog vele bijkomende functies voor een comfortabele regeling van uw verwarmingsinstallatie ter beschikking, die kunnen geregeld worden met behulp van de bedieningseenheid RC30.

3.1 Bedieningselementen van de BC10



Afb. 3 Bedieningselementen

Pos. 1: bedrijfsschakelaar

Pos. 2: draaiknop voor de streefwaarde van het tapwater

Pos. 3: LED "tapwateropwarming"

Pos. 4: display voor de statusweergave

Pos. 5: draaiknop voor de maximum keteltemperatuur bij verwarmingsbedrijf

Pos. 6: LED "warmtevraag"

Pos. 7: Basisplaat met insteekplaats voor een bedieningseenheid
bv. RC30 (achter de afdekkap)

Pos. 8: LED "brander" (aan/uit)

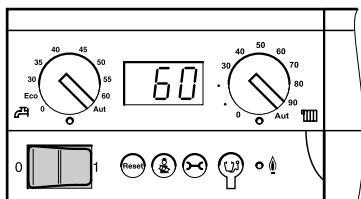
Pos. 9: aansluiting diagnosestekker

Pos. 10: toets "statusweergave"

Pos. 11: toets "rookgastest"

Pos. 12: toets "reset" (ontstoringknop)

3.2 In- en uitschakelen



3.2.1 Verwarmingsinstallatie inschakelen

- Plaats de bedrijfsschakelaar aan de basiscontroller in de positie "1" (aan).

Daardoor wordt de hele verwarmingsinstallatie geactiveerd. Het display aan de basiscontroller licht op en geeft de actuele ketelwatertemperatuur aan in °C.

3.2.2 Verwarmingsinstallatie uitschakelen

- Plaats de bedrijfsschakelaar aan de basiscontroller in de positie "0" (uit).

De verwarmingsinstallatie blijft normaal continu geactiveerd. Wanneer u de installatie wil uitschakelen, moet u de aanwijzingen volgen van hoofdstuk 5 "Verwarmingsinstallatie buiten bedrijf stellen", pagina 15.



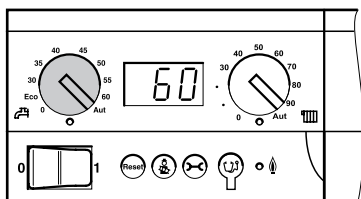
WAARSCHUWING!

LEVENSGEVAAR

door elektrische stroom.

- Schakel in geval van gevaar de verwarmingsnoodschakelaar van de stookplaats uit of schakel de installatie los van het stroomnet met behulp van de buiszekering.

3.3 Streefwaarde van het tapwater ingeven

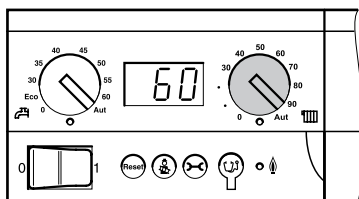


Geef met de draaiknop voor de "streefwaarde tapwater" de gewenste temperatuur voor het tapwater in de tapwaterboiler in.

	Toestand	Toelichting	LED
0	uit	geen toevoer van tapwater (enkel verwarmingsbedrijf).	uit
eco	energiesparende werking, tapwatertemperatuur 60 °C	is niet van toepassing voor de varianten van de Logano G135(T).	aan
30 – 60	directe instelling aan de BC10 in °C	de temperatuur wordt ingesteld aan de BC10 en kan niet gewijzigd worden met behulp van een bedieningseenheid.	aan
aut	instelling via de bedieningseenheid (vooringesteld)	de temperatuur wordt ingesteld aan de bedieningseenheid (bv. RC30). Indien er geen bedieningseenheid is aangesloten, bedraagt de maximum tapwatertemperatuur 60 °C.	aan

Tabel 1 Instellingen aan de draaiknop voor "streefwaarde tapwater"

3.4 Maximum keteltemperatuur ingeven



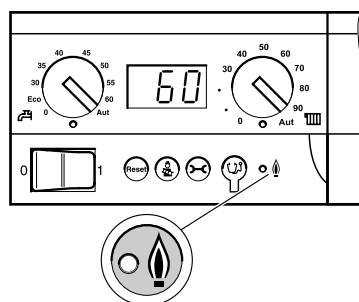
Aan de draaiknop voor de "maximum keteltemperatuur" kan u de bovenste grenstemperatuur van het ketelwater voor het verwarmingsbedrijf instellen. Die begrenzing geldt niet voor de tapwateropwarming.

	Toestand	Toelichting	LED
0	uit	geen toevoer naar de radiatoren (enkel tapwaterbedrijf).	uit
30 – 90¹	directe instelling aan de BC10 in °C	de temperatuur wordt ingesteld aan de BC10 en kan niet gewijzigd worden met behulp van een bedieningseenheid. ²	aan ³
aut		maximum keteltemperatuur 90 °C.	aan ³

Tabel 2 Instellingen aan de draaiknop voor "maximum keteltemperatuur"

- ¹ In combinatie met de bedieningseenheid RC30 moet u steeds de instelling "aut" kiezen.
- ² Alle regelfuncties van de bedieningseenheid (bv. verwarmingsprogramma, zomer - /winteromschakeling) blijven geactiveerd.
- ³ De LED onder de draaiknop voor "maximum keteltemperatuur" licht op wanneer de verwarming is ingeschakeld en wanneer er warmte gevraagd wordt. In het zomerbedrijf is de verwarming uitgeschakeld (LED uit).

3.5 LED "brander aan"



De LED geeft de bedrijfstoestand van de brander weer.

LED	Toestand	Toelichting
aan	brander in bedrijf	ketelwater wordt opgewarmd.
uit	brander uit	het ketelwater heeft de gewenste temperatuur of er is geen warmtevraag.

Tabel 3 Betekenis van de LED

3.6 Bijkomende bedieningsfuncties en zuinig verwarmen

De hierboven genoemde functies zijn basisfuncties voor de bediening, met behulp van de basiscontroller Logamatic BC10, direct aan de verwarmingsketel.

De verwarmingsinstallatie is uitgerust met de bedieningseenheid RC30. Met behulp van de bedieningseenheid RC30 kan u bijkomende bedieningsfuncties instellen. In het bedieningsvoorschrift van de bedieningseenheid RC30 kan u ondermeer vinden:

- Hoe u de kamertemperatuur kan instellen.
- Hoe u met behulp van de verwarmingsprogramma's zuinig verwarmen kan.
- Hoe u economischer verwarmen kan.

4 Verwarmingsinstallatie in bedrijf stellen

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u uw installatie bijvoorbeeld bij uw terugkeer van vakantie kan laten draaien. Voor de inbedrijfstelling heeft u nodig:

- de basiscontroller Logamatic BC10 en
- de bedieningseenheid RC30.

Indien u de installatie uitzonderlijk zonder bedieningseenheid in bedrijf stelt, moet u uw vakman vragen de correcte instellingen door te voeren.

Respecteer absoluut het hoofdstuk 6.3

"Verwarmingsinstallatie op manueel bedrijf omstellen", pagina 18, en de veiligheidsaanwijzingen die daar vermeld worden.

4.1 Verwarmingsinstallatie bedrijfsklaar maken

Vooraleer de verwarmingsinstallatie in bedrijf gesteld kan worden, moet u eerst het volgende controleren:

- de waterdruk van de verwarmingsinstallatie (zie hoofdstuk 8 "Waterdruk van de verwarmingsinstallatie controleren en corrigeren", pagina 20),
- of de hoofdkraan voor de brandstoftoevoer geopend is,
- of de noodschakelaar voor de verwarming ingeschakeld is.

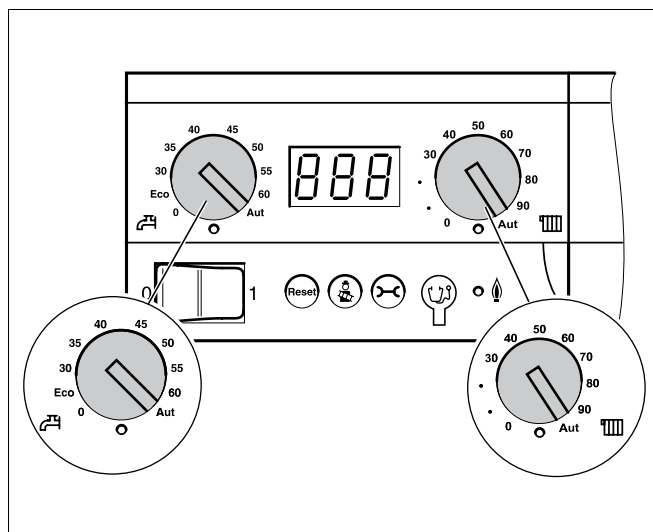
Vraag aan uw installateur om u het volgende te tonen:

- Waar de vul- en aftapkraan van uw verwarmingsinstallatie zich bevindt.
- Hoe u de verwarmingsinstallatie kan ontluchten.

4.2 Verwarmingsinstallatie met behulp van de BC10 en de bedieningseenheid RC30 in bedrijf stellen

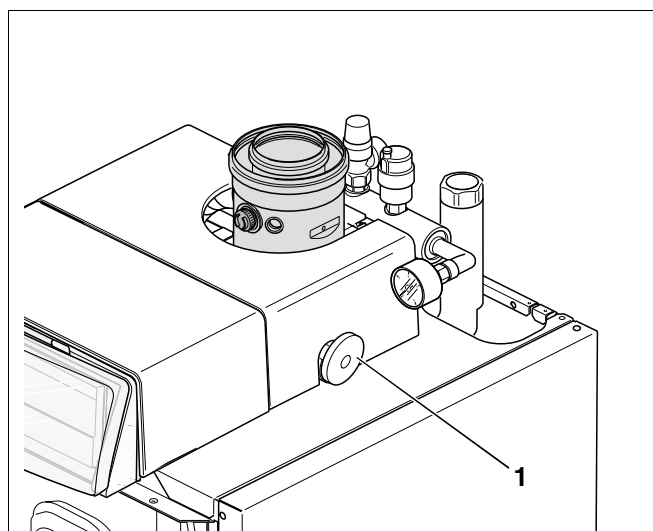
Voor de inbedrijfstelling gaat u als volgt tewerk:

- Plaats de beide draaiknoppen (afb. 4) aan de Basiscontroller Logamatic BC10 op "aut" (automatisch bedrijf). In die positie neemt de bedieningseenheid RC30 de sturing over.



Afb. 4 Basiscontroller Logamatic BC10

- Open de afsluitkraan voor de stookolie (afb. 5, **pos. 1**), die zich bovenaan de verwarmingsketel bevindt.



Afb. 5 Afsluitkraan stookolie

Pos. 1: afsluitkraan stookolie

- Plaats de bedrijfsschakelaar (afb. 6) aan de basiscontroller in positie "1" (aan). De basiscontroller controleert de actuele installatiestatus en de brander gaat eventueel in bedrijf.



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

De Logano G135(T) is uitgerust met een minimum drukschakelaar die dienst doet als beveiliging tegen watertekort. Indien de installatiedruk van 0,4 bar niet bereikt wordt, start de verwarmingsketel niet en wordt de foutmelding "9P" (veiligheidsketting open) op het display van de basiscontroller Logamatic BC10 weergegeven.

Wanneer de verwarmingsketel een warmtevraag ontvangt, begint het startprogramma, de brander onsteekt na ca. 30 seconden. Er is een warmtevraag, wanneer de verwarmings- of tapwatertemperatuur onder de ingestelde waarde ligt. De LED onder de betreffende draaiknop licht op.

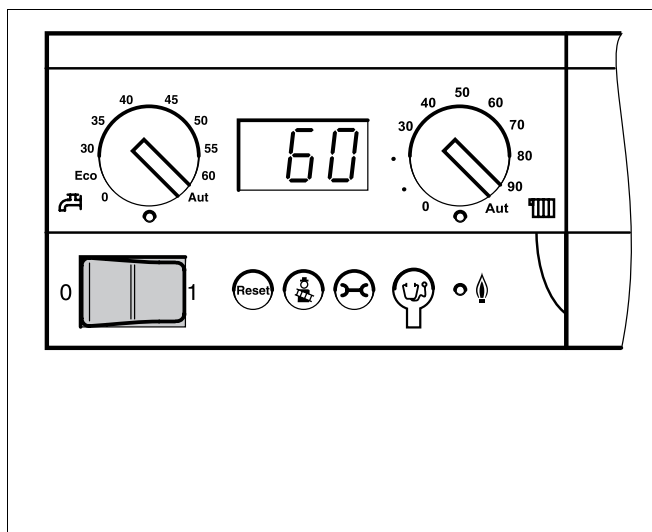
- Voer de instellingen aan de bedieningseenheid RC30 (afb. 7) uit. We raden u aan het volgende te controleren of in te stellen:
 - bedrijfssoort automatisch
 - gewenste kamertemperatuur
 - gewenste tapwatertemperatuur
 - gewenst verwarmingsprogramma



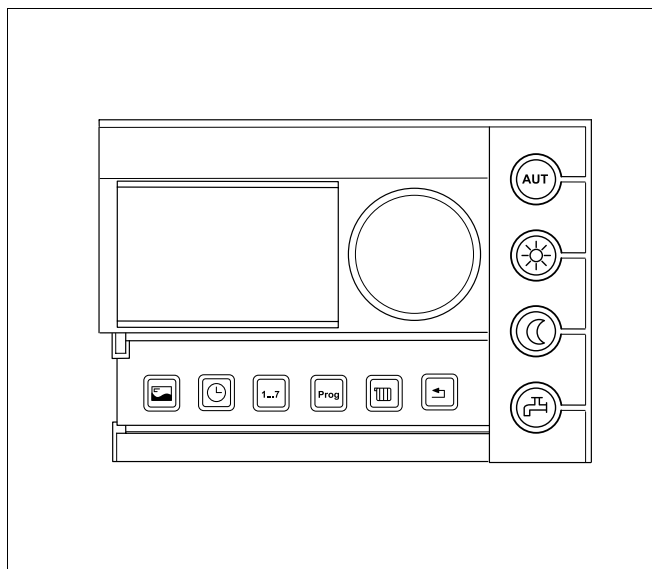
AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

In het bedieningsvoorschrift RC30 wordt beschreven, hoe u die instellingen moet invoeren en welke voordelen ze bieden.

- Lees en respecteer daarom steeds het bedieningsvoorschrift van de bedieningseenheid.



Afb. 6 Basiscontroller Logamatic BC10



Afb. 7 Bedieningseenheid RC30 (met geopende afdekkap)

5 Verwarmingsinstallatie buiten bedrijf stellen

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd, hoe u de verwarmingsketel, de basiscontroller Logamatic BC10 en de brander buiten bedrijf kan stellen. Daarenboven wordt uitgelegd hoe u de verwarmingsinstallatie ingeval van een noodsituatie kan uitschakelen.



OPGELET!

SCHADE AAN DE INSTALLATIE

door vorst.

De verwarmingsinstallatie kan ingeval van vorst bevroren wanneer ze niet in bedrijf is, bv. door een uitschakeling omwille van een storing.

- Zorg er bij vorstgevaar voor dat de verwarmingsinstallatie en de tapwaterboiler niet kunnen bevriezen.
- Laat daarom, op het laagste punt van de installatie, het verwarmingswater af; maak daarvoor gebruik van de vul- en aftapkraan. De ontluchter op het hoogste punt van de installatie moet daarbij geopend zijn.

- Sluit de afsluitkraan voor de stookolie.

5.1 Stel de verwarmingsinstallatie met behulp van de BC10 buiten werking

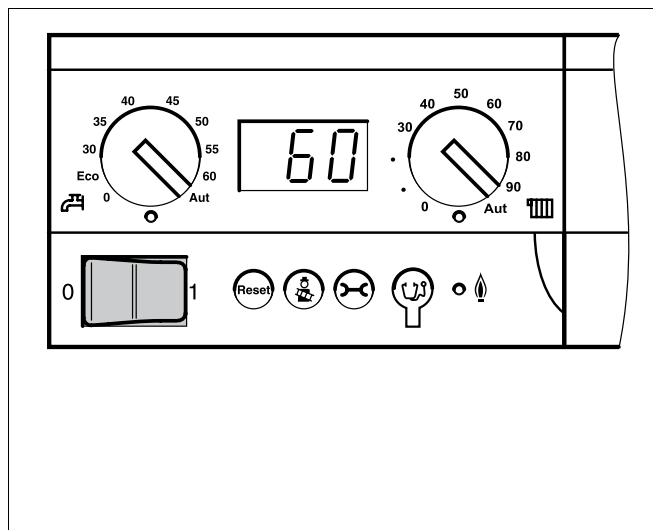
Stel de verwarmingsketel met behulp van de basiscontroller Logamatic BC10 buiten bedrijf. Als de basiscontroller buiten bedrijf gesteld wordt, is de brander automatisch ook uitgeschakeld.

Verwarmingsinstallatie uitschakelen

- Plaats de bedrijfsschakelaar aan de basiscontroller in de positie "0" (uit).

5.2 Verwarmingsinstallatie in geval van nood buiten bedrijf stellen

In geval van gevaar moet u dadelijk de hoofdkraan voor de brandstof sluiten en de zekering van de stookplaats of de noodschakelaar voor de verwarming stroomloos schakelen (zie hoofdstuk 1.3 "Neem deze veiligheidsaanwijzingen in acht", pagina 4).



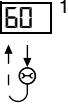
Afb. 8 Basiscontroller Logamatic BC10

6 Bedrijfsmeldingen en storingen

6.1 Bedrijfsmeldingen weergeven

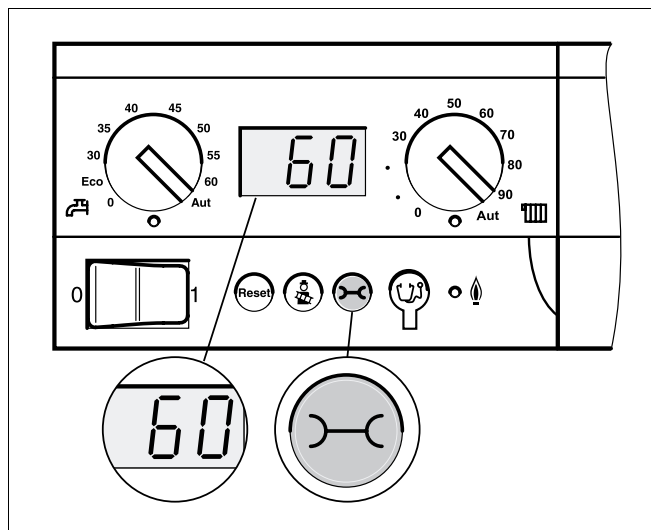
In de normale bedrijfstoestand wordt op het display de actuele ketelwatertemperatuur getoond. Met de toets "statusweergave" kan u nog bijkomende informatie opvragen.

- Druk meermaals op de toets "statusweergave" om over te gaan van de ene statusweergave naar de volgende.

Weergave (voorbeeld)	Betekenis
 ¹	actuele ketelwatertemperatuur
 ²	Bedrijfsmelding (zie tabel 4): actuele toestand van de verwarmingsinstallatie

¹ Standaardweergave voor deze bedrijfstoestand. Deze weergave verschijnt na 5 minuten, als er geen toets ingedrukt wordt.

² In functie van de bedrijfstoestand kunnen er eveneens andere waarden getoond worden. Als u de toets "statusweergave" meermaals indrukt, komt u weer bij het beginpunt.



Afb. 9 Toets "statusweergave"

Symbol	Betekenis
Normaal bedrijf =/-¹	
	Verwarmingsketel in verwarmingsbedrijf
	Verwarmingsketel in tapwaterbedrijf
Normaal bedrijf □¹	
	Branderinterval schakeling, 10 minuten vanaf de branderstart
	Brander wordt gestart
	Meer vermogen gegeven dan gevraagd wordt
	Bedrijfsklaar
	Initialisering
	Vertrektemperatuur hoger dan ingesteld
Testbedrijf –¹	
 Punt rechts onderaan licht op	Verwarmingsketel in rookgastest (schoorsteenvegertoets)
Manueel bedrijf –¹	
 Punt rechts onderaan knippert	Verwarmingsketel in manueel bedrijf

Tabel 4 Normale bedrijfsmeldingen

¹ Druk toets "statusweergave", om de bedrijfsmeldingen weer te geven.

6.2 Storingen herkennen en verhelpen

Indien er een storing is, wordt de storingscode knipperend op het display van de basiscontroller Logamatic BC10 weergegeven. De bedieningseenheid RC30 geeft de storingen aan in de vorm van meldingen op het scherm.

Er is een storing, als u op het scherm een knipperende boodschap ziet in plaats van de actuele ketelwatertemperatuur of één van de in tabel 4, pagina 16 genoemde bedrijfsmeldingen.

Storingsmeldingen beginnen met een ander teken dan:

- "0"
- " _ "
- " = "

Voorbeeld: "6A" = de brander start niet

- Druk gedurende ca. 5 seconden de toets "reset" (afb. 10) in om de storing te desactiveren.

Op het display verschijnt er "rE" terwijl de reset uitgevoerd wordt. Een reset kan enkel uitgevoerd worden wanneer er een knipperende storing is.

Wanneer er op het display vervolgens een normale bedrijfsmelding uit de tabel 4, pagina 16 verschijnt, is de storing verholpen. Wanneer de storing zich opnieuw voordoet, moet u de reset nog twee- of driemaal herhalen.

Indien de storing niet verholpen kan worden:

- Noteer de storingsmelding en neem contact op met uw vakman.



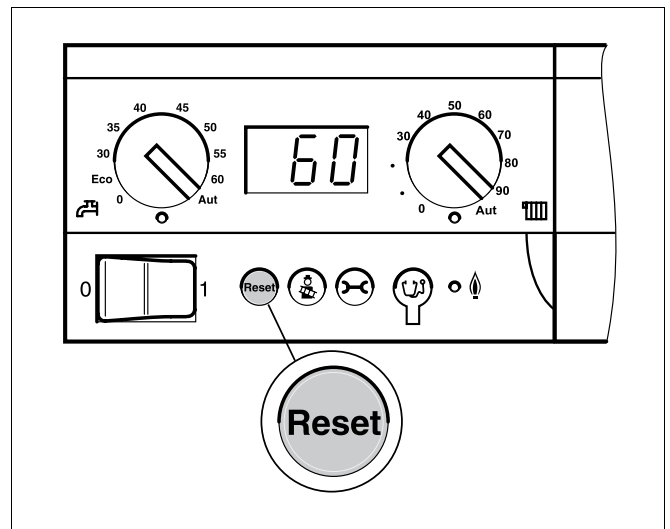
OPGELET!

SCHADE AAN DE INSTALLATIE

door vorst.

De verwarmingsinstallatie kan bevroren wanneer ze niet in bedrijf is, bv. door uitschakeling ten gevolge van een storing.

- Wanneer de verwarmingsinstallatie omwille van een uitschakeling ten gevolge van een storing gedurende meerdere dagen uitgeschakeld blijft, moet u het verwarmingswater op het laagste punt van de installatie aan de vul- en aftapkraan aftappen, om de installatie bij vorstgevaar tegen bevriezing te beschermen.



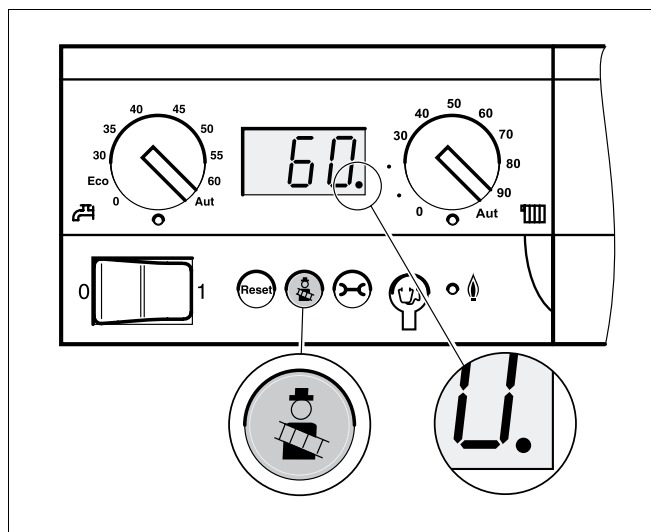
Afb. 10 Desactiveer de storing met behulp van de toets "reset"

6.3 Verwarmingsinstallatie op manueel bedrijf omstellen

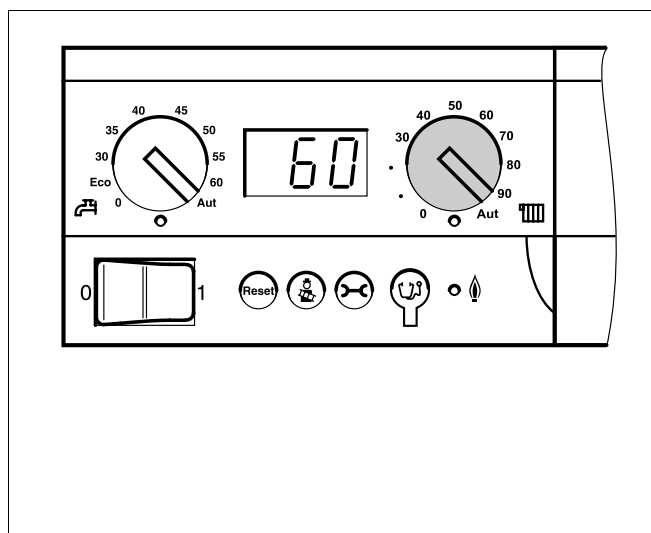
In het manueel bedrijf kan de verwarmingsinstallatie onafhankelijk van een bedieningseenheid gestuurd worden, bv. wanneer er een storing in de bedieningseenheid is (noodbedrijf). De verwarmingsketel wordt gestuurd in functie van de ketelwatertemperatuur die is ingesteld met de rechter draaiknop.

Tijdens het manueel bedrijf knippert het decimale punt op het display. De toets "rookgastest" wordt gebruikt voor de rookgastest.

- Druk de toets "rookgastest" (afb. 11) gedurende meer dan 5 seconden in, tot het decimale punt op het display knippert.
- Draai de draaiknop (afb. 12), om de maximum ketelwatertemperatuur (ketelvertrektemperatuur) in te stellen.
- Druk de toets "rookgastest" in, tot het decimale punt op het display verdwijnt, om het manueel bedrijf te beëindigen.



Afb. 11 Manueel bedrijf inschakelen



Afb. 12 Draaiknop voor "maximum keteltemperatuur"



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

Het manueel bedrijf wordt niet automatisch beëindigd.

- U moet het manueel bedrijf beëindigen door indrukken van de toets "rookgastest", om de automatische functies opnieuw te activeren.



OPGELET!

SCHADE AAN DE INSTALLATIE

bij vloerverwarming: door oververhitting van de leidingen.

- Begrens de maximum ketelwatertemperatuur met de draaiknop voor "maximum keteltemperatuur" op de toegestane vertrektemperatuur van de kring voor vloerverwarming (bv. 30 – 40 °C).



OPGELET!

SCHADE AAN DE INSTALLATIE

door vorst. De verwarmingsinstallatie kan na een stroomonderbreking of uitschakeling van de stroomvoorziening bevroren, omdat het manueel bedrijf dan niet langer geactiveerd is.

- Activeer het manueel bedrijf opnieuw nadat de installatie werd uitgeschakeld, opdat de verwarmingsinstallatie in bedrijf blijft (met name bij vorstgevaar).

7 Verwarmingsinstallatie inspecteren en onderhouden

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd, waarom het belangrijk is om uw verwarmingsinstallatie geregeld te laten inspecteren en onderhouden.



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

Invloeden, die een uitwerking hebben op de functionaliteit van de verwarmingsinstallatie. In dat geval wordt er een onderhoudsmelding weergegeven. Neem contact op met uw vakman als er een onderhoudsmelding verschijnt op het display.



OPGELET!

SCHADE AAN DE INSTALLATIE

door een gebrek aan of een onvakkundige reiniging en service.

- Laat de installatie jaarlijks of bij het verschijnen van de onderhoudsmelding inspecteren, reinigen en onderhouden door uw vakman.
- Wij raden u aan een contract af te sluiten om de installatie jaarlijks te laten inspecteren en behoefteafhankelijk te laten onderhouden.

Omwille van de volgende redenen moet u uw installatie regelmatig laten inspecteren en onderhouden:

- om een hoog rendement te behouden en om de verwarmingsinstallatie zuinig (gering brandstofverbruik) te laten draaien,
- om een hoge bedrijfszekerheid te bereiken,
- om de milieuvriendelijke verbranding optimaal te houden.

8 Waterdruk van de verwarmingsinstallatie controleren en corrigeren

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u de waterdruk van uw verwarmingsinstallatie zelf kan controleren en corrigeren.

Om de werking van uw verwarmingsinstallatie te garanderen, moet er zich voldoende water in uw verwarmingsinstallatie bevinden.

Als warmtedrager wordt er water gebruikt in uw verwarmingsinstallatie. Al naargelang de toepassing van het water wordt er een onderscheid gemaakt tussen:

- vulwater:
water, dat gebruikt wordt voor het vullen van de installatie voor de eerste inbedrijfstelling
- bijvulwater:
water, dat gebruikt wordt om de verwarmingsinstallatie bij te vullen na een eventueel waterverlies
- verwarmingswater:
water, dat zich in uw installatie bevindt.



OPGELET!

SCHADE AAN DE INSTALLATIE

door veelvuldig bijvullen.

Wanneer u de installatie veelvuldig moet bijvullen met bijvulwater, kan de installatie, al naargelang de waterkwaliteit, door corrosie of ketelsteenvorming beschadigd worden.

- Vraag aan uw vakman of het plaatselijke water zonder waterbehandeling gebruikt kan worden of eventueel toch behandeld moet worden.
- Contacteer uw vakman wanneer u uw installatie vaak moet bijvullen.

Als de waterdruk in de verwarmingsinstallatie te laag is, moet u de verwarmingsinstallatie met bijvulwater bijvullen.

Wanneer moet u de waterdruk van de verwarmingsinstallatie controleren?

- Het nieuwe vul- of bijvulwater verliest in de eerste dagen veel aan volume, omdat het sterk ontgast. Wanneer de verwarmingsinstallatie pas gevuld werd, moet u daarom de waterdruk van het verwarmingswater eerst dagelijks en dan met steeds groter wordende intervals controleren.



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

Wanneer het vul- en bijvulwater ontgast, kunnen er zich in de verwarmingsinstallatie luchtophopingen vormen. U hoort dan het geluid van kolkend water in de verwarmingsinstallatie.

- Ontlucht de verwarmingsinstallatie aan de radiatoren, vul de verwarmingsinstallatie eventueel bij met bijvulwater.
- Wanneer het verwarmingswater amper nog aan volume verliest, moet u de waterdruk van het verwarmingswater nog slecht éénmaal per maand controleren.

8.1 Waterdruk van de verwarmingsinstallatie controleren

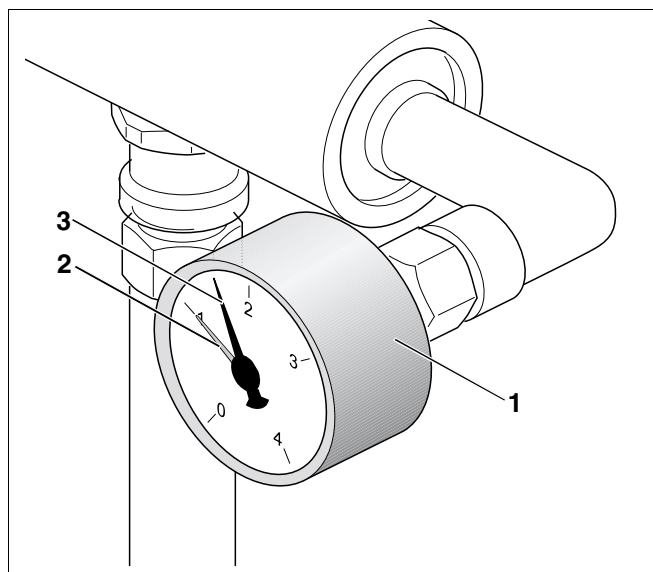
Uw verwarmingsinstallatie is uitgerust met een manometer (afb. 13, **pos. 1**), waarop u de actuele installatiedruk kan aflezen.

Bij een gesloten verwarmingsinstallatie moet de wijzer van de manometer (afb. 13, **pos. 3**) boven de rode wijzer (afb. 13, **pos. 2**) staan.

De rode wijzer (afb. 13, **pos. 2**) van de manometer moet ingesteld zijn op de druk die noodzakelijk is voor uw installatie. Uw vakman stelt de noodzakelijke druk in.

- Controleer of de wijzer van de manometer (afb. 13, **pos. 3**) boven de rode wijzer (afb. 13, **pos. 2**) staat.

Als de wijzer van de manometer (afb. 13, **pos. 3**) onder de rode wijzer (afb. 13, **pos. 2**) staat, is de waterdruk van uw installatie te laag. De verwarmingsinstallatie moet met bijvulwater aangevuld worden



Afb. 13 Manometer

Pos. 1: manometer

Pos. 2: rode wijzer

Pos. 3: manometerwijzer



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

De minimumdruk van een koude installatie bedraagt 1 bar. De maximumdruk mag bij de hoogste ketelwatertemperatuur niet meer bedragen dan 3 bar (veiligheidsventiel opent). U kan de noodzakelijke vuldruk aflezen in het inbedrijfstellingsprotocol van het montage- en onderhoudsvoorschrift van de verwarmingsketel. We raden u aan om een richtwaarde van ca. 1,5 bar te respecteren.

Beveiliging tegen watertekort



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

De Logano G135(T) is uitgerust met een minimum drukschakelaar die dienst doet als beveiliging tegen watertekort. Indien de installatiedruk van 0,4 bar niet bereikt wordt, wordt de verwarmingsketel uitgeschakeld en verschijnt de foutmelding "9P" (veiligheidsketting open) op het display van de basiscontroller Logamatic BC10.

- De verwarmingsinstallatie moet met bijvulwater aangevuld worden
- Ga tewerk zoals beschreven in hoofdstuk 8.2 "Bijvulwater toevoegen", pagina 22.

8.2 Bijvulwater toevoegen

- Plaats de bedrijfsschakelaar aan de basiscontroller in de positie "0" (uit).



GEVAAR VOOR VERBRANDING

door heet water.

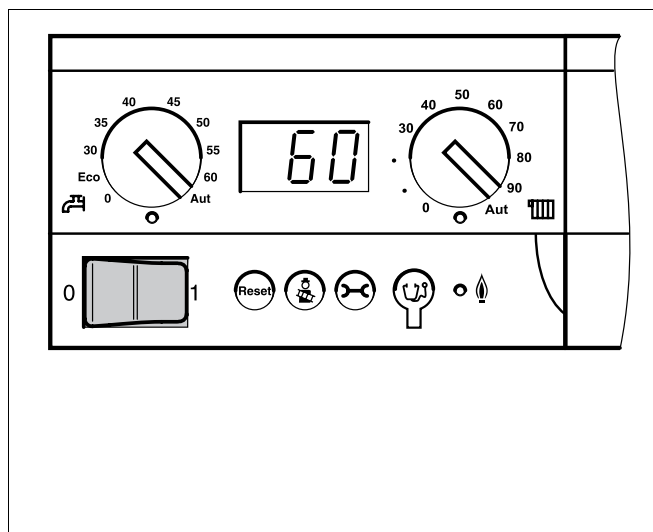
- Vul de installatie enkel in koude toestand.



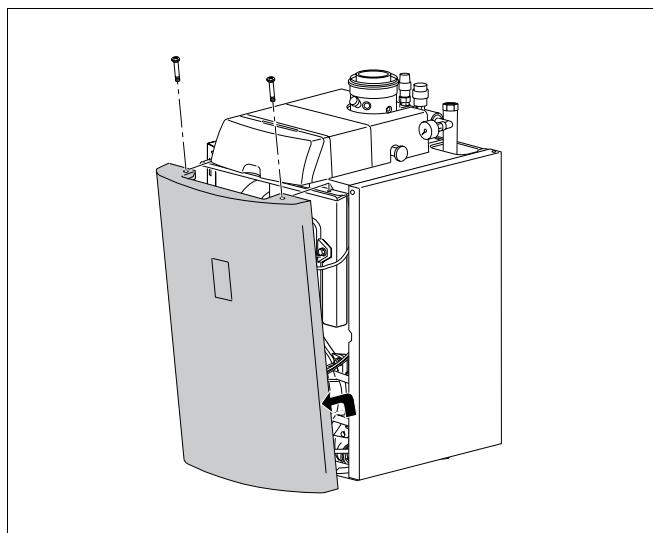
AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

Maak voor het vullen van de verwarmingsinstallatie enkel gebruik van onbehandeld leidingswater.

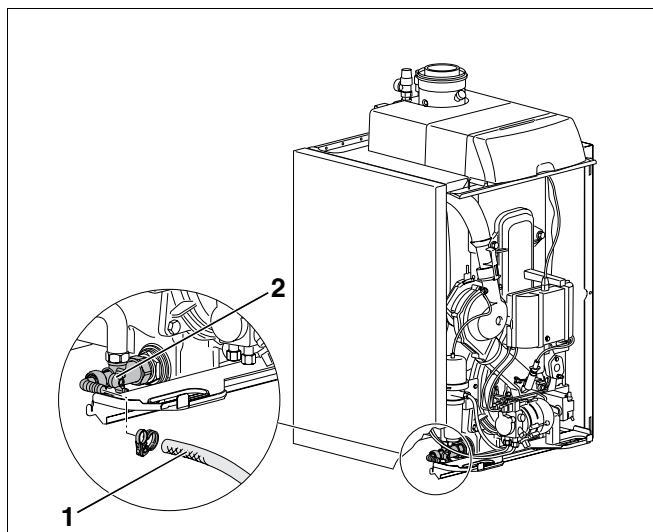
- Draai de beide beveiligingsschroeven los en neem de ketelvoorwand weg (afb. 15).
- Steek een met water gevulde slang (afb. 16, **pos. 1**) op de vul- en aftapkraan (afb. 16, **pos. 2**).
- Open voorzichtig de waterkraan en de vul- en aftapkraan (afb. 16, **pos. 2**) en vul de verwarmingsinstallatie langzaam, tot de manometerwijzer (afb. 13, **pos. 3**, pagina 21) boven de rode wijzer (afb. 13, **pos. 2**, pagina 21) staat.
- Sluit de waterkraan en de vul- en aftapkraan (afb. 16, **pos. 2**) aan de verwarmingsketel, wanneer de aanbevolen waterdruk van 1,5 bar bereikt werd.
- Ontlucht de verwarmingsinstallatie langs de ontluchtingsventielen van de radiatoren.
- Als de druk door het ontluchten daalt, moet u opnieuw water bijvullen.
- Trek de slang (afb. 16, **pos. 1**) van de vul- en aftapkraan (afb. 16, **pos. 2**) af.
- Monteer de ketelvoorwand weer en schroef hem vast.



Afb. 14 Basiscontroller Logamatic BC10



Afb. 15 Ketelvoorwand verwijderen



Afb. 16 Bijvulwater toevoegen

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Installateur:

België / Belgique

Buderus Verwarming – Chauffage nv / sa
Ambachtenlaan 42a, 3001 Heverlee
Toekomstlaan 11, 2200 Herentals
rue Louis Blériot 40-42, 6041 Gosselies
<http://www.buderus.be>
E-Mail: info@buderus.be