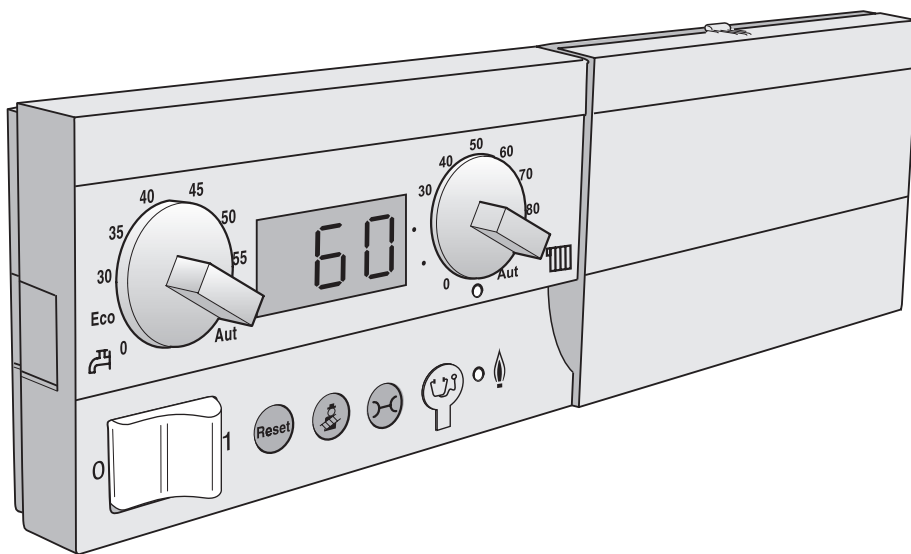



# Montage- en bedieningsvoorschrift

## Basiscontroller BC10



Bruderer

<b>1</b>	<b>Voor uw veiligheid</b>	<b>3</b>
1.1	Over dit voorschrift	3
1.2	Voorgeschreven toepassing	3
1.3	Neem deze aanwijzingen in acht.	3
1.4	Reiniging	3
1.5	Afval	3
<b>2</b>	<b>Montage en service</b>	<b>4</b>
2.1	Bedieneenheid RC30 op de basiscontroller monteren	4
2.2	Basiscontroller demonteren	5
2.3	Vermogensbegrezing voor verwarmingsketels met UBA3 instellen	5
<b>3</b>	<b>Bediening van de basiscontroller</b>	<b>6</b>
3.1	Inleiding	6
3.2	Bedieningselementen aan de BC10	6
3.3	In- en uitschakelen	7
3.4	Maximum keteltemperatuur voor het verwarmingsbedrijf	7
3.5	Streefwaarde tapwater	8
3.6	Storingen wissen (reset)	8
3.7	LED "brander aan"	9
3.8	Rookgastest uitvoeren	9
3.9	Werking met deellast starten	10
3.10	Manueel bedrijf kiezen	11
3.11	Statusindicatie	12
3.12	Parameters instellen	13
3.13	Storingsdiagnose	15
3.14	Onderhoudsinterval opnieuw instellen	17

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

De conformiteit werd aangetoond.  
De betreffende documenten en de conformiteitverklaring kunnen bij de fabrikant geconsulteerd worden.

# 1 Voor uw veiligheid

## 1.1 Over dit voorschrift

Dit voorschrift bevat belangrijke informatie

- over de veilige werking van uw verwarmingsinstallatie,
- over de montage door een vakmak (vervanging van componenten),
- over de storingsdiagnose door een vakman en
- over het uitvoeren van de rookgastest door een vakman.

## 1.2 Voorgeschreven toepassing

Dankzij de basiscontroller BC10 kan de basisbediening van een verwarmingsinstallatie van Buderus met EMS (Energy-Management-System)<sup>1</sup> direct aan de ketel ingegeven worden. De basiscontroller kan met verschillende bedieningseenheden gecombineerd worden, bv. voor de comfortabele regeling van de kamer- of tapwatertemperatuur of voor de toepassing van verwarmingsprogramma's.

De basiscontroller BC10 moet direct op de ketel gemonteerd worden.

## 1.3 Neem deze aanwijzingen in acht

De basiscontroller BC10 werd volgens de nieuwste stand van de techniek en de erkende veiligheids-technische regels geconcepieerd en vervaardigd. Bij een ongeoorloofde toepassing kunnen gevaar en materiaal-schade evenwel niet volledig uitgesloten worden.

- Gebruik de verwarmingsinstallatie uitsluitend conform de voorschriften en in perfecte staat.
- Laat u door uw vakman uitvoerig wegwijs maken in de bediening van uw verwarmingsinstallatie.
- Neem dit voorschrift zorgvuldig door.

1. Het Energy-Management-System (EMS) stuurt en controleert de verwarmingsinstallatie.



WAARSCHUWING!

### LEVENSGEVAAR

door elektrische stroom.

- Schakel in geval van gevaar de verwarmingsnoodschakelaar buiten de stookruimte uit of schakel de verwarmingsinstallatie los van het stroomnet met behulp van de huiszekering.
- Storingen aan de verwarmingsinstallatie moet u onmiddellijk door een vakman laten verhelpen.



OPGELET!

### SCHADE AAN DE INSTALLATIE

door vorst.

Als de verwarmingsinstallatie niet in bedrijf is, kan ze in geval van vorst bevroren.

- Zorg ervoor, dat de verwarmingsinstallatie permanent ingeschakeld is.
- Als de installatie werd uitgeschakeld omwille van een storing, moet u proberen de storing te wissen of uw vakman te contacteren.



### AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

Maak enkel gebruik van de originele wisselstukken van Buderus. Buderus kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor schade die veroorzaakt werd door componenten die niet door Buderus geleverd werden.

## 1.4 Reiniging

- Reinig de basiscontroller enkel met een vochtige doek.

## 1.5 Afval

- Sorteert en recycleert de verpakkingsmaterialen op milieuvriendelijke wijze.
- Componenten die vervangen moeten worden, moeten naar een instantie gebracht worden, die het afval op milieuverantwoorde wijze verwerkt.

## 2 Montage en service



### AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

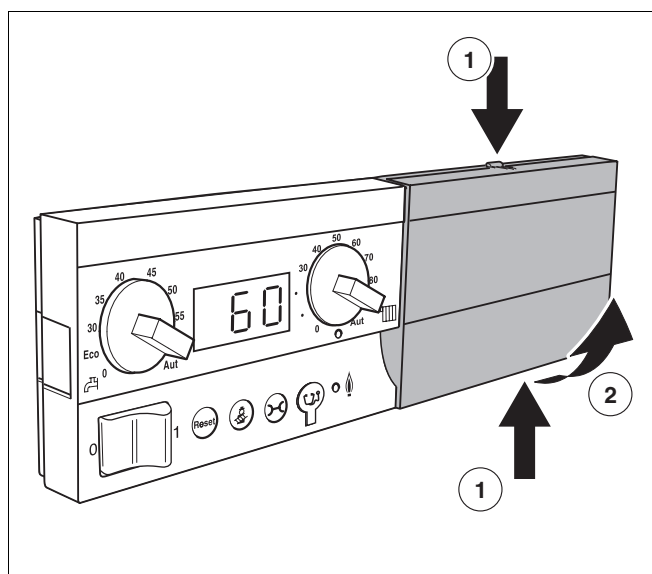
De montage- en servicewerkzaamheden mogen enkel door een vakman uitgevoerd worden.

- Schakel de verwarmingsinstallatie stroomloos.
- Enkel bij brandstof gas: sluit de gaskraan.

### 2.1 Bedieneenheid RC30 op de basiscontroller monteren

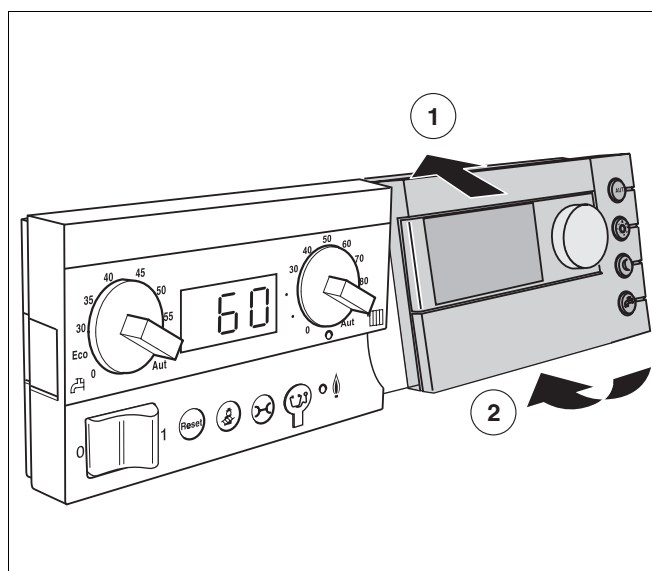
De bedieneenheid RC30 kan in een woonruimte (zie technische documentatie van de bedieneenheid RC30) of op de basiscontroller BC10 gemonteerd worden.

- Druk de ontgrendelingslipjes aan de afdekplaat (afb. 1, **pos. 1**) bovenaan en onderaan tegelijkertijd in.
- Neem de afdekplaat in de richting van de pijl van de basis af (afb. 1, **pos. 2**).



Afb. 1 afdekkap wegnemen

- Hang de bedieneenheid RC30 in de richting van de pijl aan de bovenzijde van de basisplaat (afb. 2, **pos. 1**).
- Druk de bedieneenheid RC30 in de richting van de pijl lichtjes naar boven, tot ze vastklikt (afb. 2, **pos. 2**).



Afb. 2 bedieneenheid RC30 ophangen

## 2.2 Basiscontroller demonteren

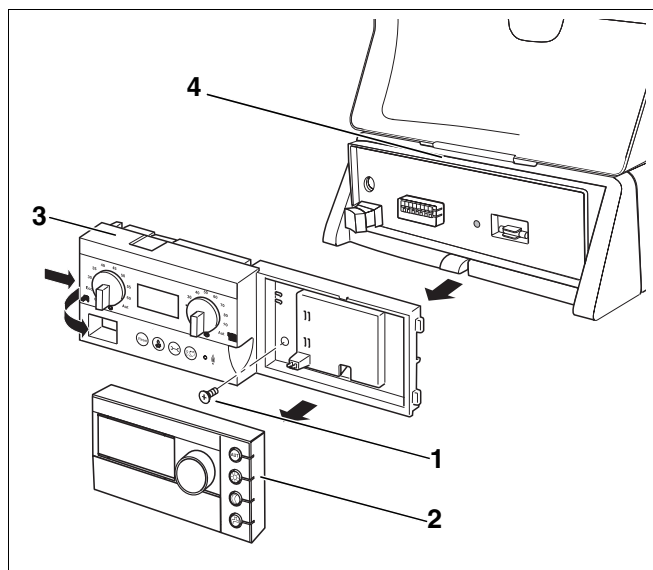


WAARSCHUWING!

### LEVENSGEVAAR

door elektrische stroom bij een geopend toestel.

- Vooral eer u het toestel opent: schakel de verwarmingsinstallatie met behulp van de verwarmingsnood-schakelaar stroomloos of koppel ze los via de zekering van het stroomnet.
- Beveilig de installatie, zodat ze niet per ongeluk kan ingeschakeld worden.
- Neem de bedieningseenheid RC30 (afb. 3, **pos. 2**) weg en draai de beveiligingsschroef (afb. 3, **pos. 1**, indien voorhanden) los.
- Druk het ontgrendelingslipje aan de basiscontroller BC10 in en neem de basiscontroller BC10 in de richting van de pijl van de basisplaat (afb. 3).



Afb. 3 RC30/BC10 demonteren (principe-afbeelding)

**Pos. 1:** beveiligingsschroef

**Pos. 2:** bedieningseenheid RC30

**Pos. 3:** basiscontroller BC10

**Pos. 4:** regeltoestel MC10

## 2.3 Vermogensbegrezing voor verwarmingsketels met UBA3 instellen



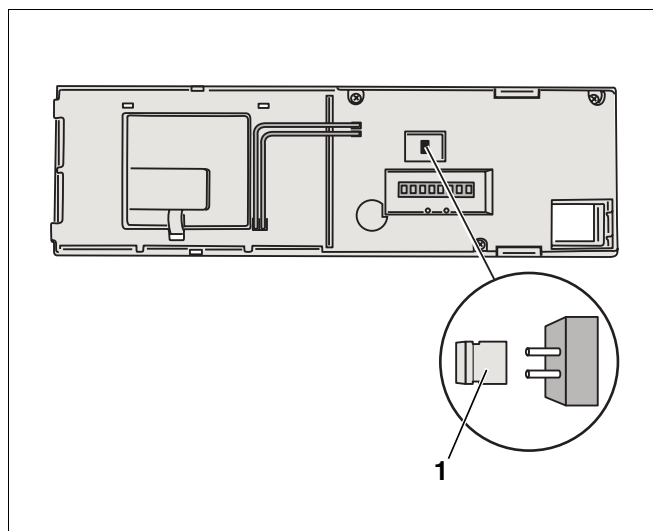
### AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

De montage- en servicewerkzaamheden mogen enkel door een vakman uitgevoerd worden.

U kan het vermogen van de ketel begrenzen op 11 kW (of op 50 kW bij grotere ketelvermogens) met behulp van een stekkerbrug (jumper) die zich aan de achterzijde van de basiscontroller bevindt.

- Demonteer de basiscontroller (zie hoofdstuk 2.2 "Basiscontroller demonteren").
- Trek de Jumper (afb. 4, **pos. 1**) er eventueel af, als het ketelvermogen begrensd moet worden.

Jumper	Toestand	Verklaring
	Niet ingestoken	Vermogen begrensd op 11 kW (50 kW) (enkel voor verwarmingsketels met UBA3)
	Ingestoken	Vermogen niet begrensd (toestand bij levering)



Afb. 4 achterzijde van de basiscontroller BC10

**Pos. 1:** jumper voor de vermogensbegrezing

## 3 Bediening van de basiscontroller

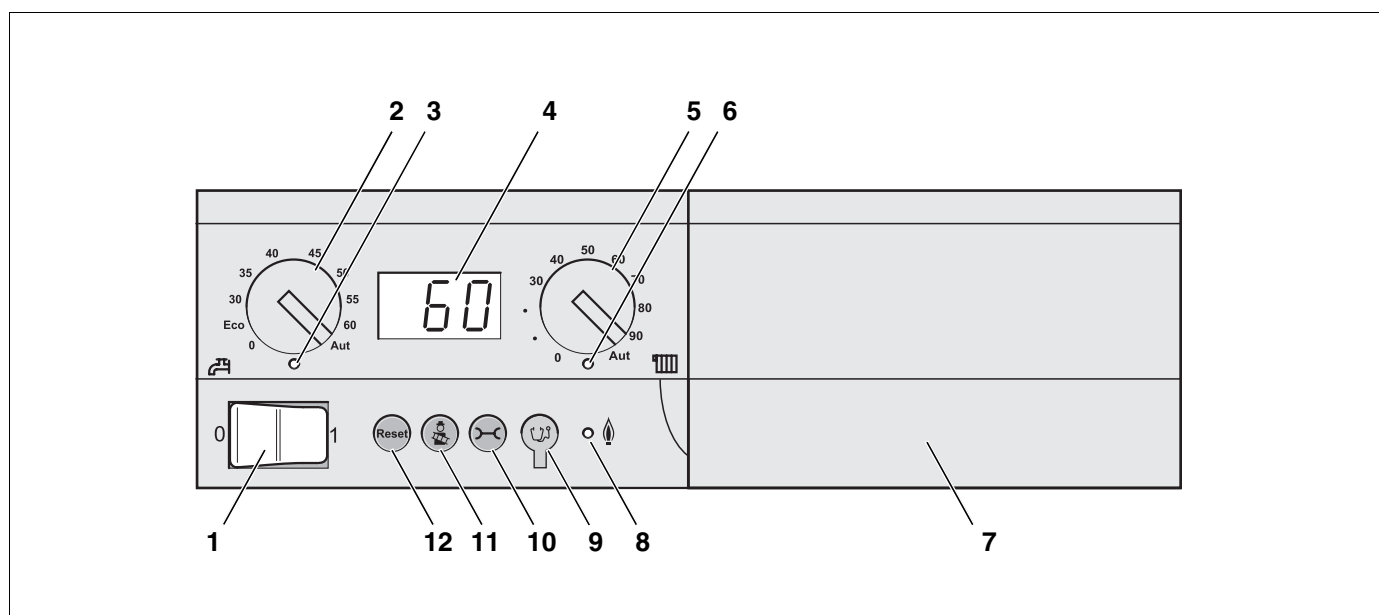
### 3.1 Inleiding

Dankzij de basiscontroller BC10 kan de basisbediening van de verwarmingsinstallatie gedaan worden. Daarvoor staan er ondermeer de volgende functies ter beschikking:

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

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. Respecteer het afzonderlijke bedieningsvoorschrift.

### 3.2 Bedieningselementen aan de BC10



Afb. 5 bedieningselementen

**Pos. 1:** bedrijfsschakelaar

**Pos. 2:** draaiknop voor streefwaarde van het tapwater

**Pos. 3:** LED "tapwateropwarming"

**Pos. 4:** display voor de statusindicatie

**Pos. 5:** draaiknop voor de maximum keteltemperatuur in het verwarmingsbedrijf

**Pos. 6:** LED "warmtevraag"

**Pos. 7:** grondplaat met insteekplaats voor een bedieningseenheid, bv. RC30 (achter de afdekplaat)

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

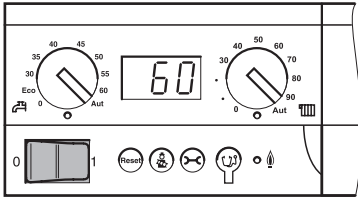
**Pos. 9:** diagnosestekker

**Pos. 10:** toets "statusindicatie"

**Pos. 11:** toets "schoorsteenveger" voor rookgastest en manueel bedrijf

**Pos. 12:** toets "reset" (ontstoringsknop)

### 3.3 In- en uitschakelen



#### 3.3.1 Verwarmingsinstallatie inschakelen

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

Zodoende wordt heel de verwarmingsinstallatie ingeschakeld. De statusindicatie aan de basiscontroller licht op en geeft de actuele ketelwatertemperatuur aan in °C.

#### 3.3.2 Verwarmingsinstallatie uitschakelen

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



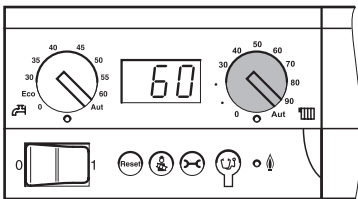
WAARSCHUWING!

#### LEVENSGEVAAR

door elektrische stroom.

- Schakel in geval van gevaar de verwarmingsnoodschakelaar buiten de stookruimte uit of schakel de verwarmingsinstallatie los van het stroomnet met behulp van de huiszekering.

### 3.4 Maximum keteltemperatuur voor het verwarmingsbedrijf



Aan de draaiknop "maximum keteltemperatuur" kan u de bovenste limiettemperatuur instellen voor het ketelwater voor het verwarmingsbedrijf. De begrenzing geldt niet voor de tapwateropwarming.

	Toestand	Verklaring	LED	
	<b>0</b>	Uit	Geen toevoer naar de radiatoren (enkel tapwateropwarming).	Uit
	<b>30 – 90<sup>1</sup></b>	Directe instelling aan de BC10 in °C	De temperatuur wordt aan de BC10 ingesteld en kan niet gewijzigd worden met behulp van een bedieningseenheid. <sup>2</sup>	Aan <sup>3</sup>
	<b>Aut</b>	Maximum keteltemperatuur 90 °C <sup>2</sup>		Aan <sup>3</sup>

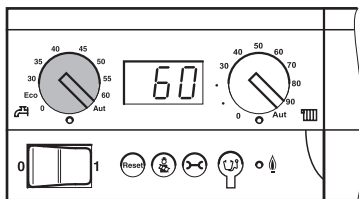
Tabel 1 instellingen aan de draaiknop "maximum keteltemperatuur"

<sup>1</sup> In combinatie met de bedieningseenheid RC30 moet u steeds opteren voor de instelling "aut".

<sup>2</sup> Alle regelfuncties van de bedieningseenheid (bv. verwarmingsprogramma, zomer-/winter-omschakeling) blijven actief.

<sup>3</sup> De LED onder de draaiknop licht op, als de verwarming is ingeschakeld en er warmte wordt gevraagd. In het zomerbedrijf is de verwarming uitgeschakeld (LED is uit).

## 3.5 Streefwaarde tapwater



Met de draaiknop "streefwaarde tapwater" geeft u de gewenste temperatuur in voor het tapwater in de tapwaterboiler.

	Toestand	Verklaring	LED
<b>0</b>	Uit	Geen toevoer van tapwater (enkel verwarmingsbedrijf).	Uit
<b>Eco<sup>1</sup></b>	Energiesparende werking <sup>2</sup> , tapwatertemperatuur 60 °C	Het tapwater wordt pas opgewarmd tot 60 °C, als de temperatuur aanzienlijk gedaald is. Daardoor wordt het aantal branderstarts gereduceerd en wordt er energie gespaard. Het water kan dan echter eerst wel wat kouder zijn.	Aan <sup>3</sup>
<b>30 – 60</b>	Directe instelling aan de BC10 <sup>2</sup> in °C	De temperatuur wordt aan de BC10 ingesteld en kan niet gewijzigd worden met behulp van een bedieningseenheid.	Aan <sup>3</sup>
<b>Aut</b>	Instelling aan de bedieningseenheid (vooringstelling)	De temperatuur wordt ingesteld aan de bedieningseenheid (bv. RC30). Wanneer er geen bedieningseenheid is aangesloten, geldt er een tapwatertemperatuur van 60 °C.	Aan <sup>3</sup>

Tabel 2 instellingen aan de draaiknop "streefwaarde tapwater"

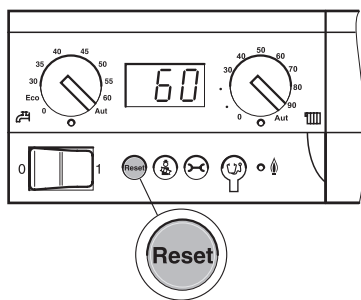
- <sup>1</sup> Deze functie werd geoptimaliseerd voor toestellen met een geïntegreerde tapwateropwarming (combitoestellen, bv. GB132T). In combinatie met andere verwarmingsketels raden wij u aan te opteren voor de instelling "aut" als er een bedieningseenheid voorhanden is (anders directe instelling aan de BC10).
- <sup>2</sup> Het verwarmingsprogramma (schakelklok) van de bedieningseenheid blijft actief, waardoor er tijdens het nachtbedrijf geen tapwater wordt opgewarmd.
- <sup>3</sup> De LED onder de draaiknop licht op als de boiler wordt naverwarmd of als de temperatuur van het tapwater onder de streefwaarde is gedaald (warmtevraag).



## AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

De tapwateropwarming gebeurt met de maximum toegestane keteltemperatuur van de verwarmingsketel.

## 3.6 Storingen wissen (reset)



Indien de brander (branderautomaat) in storing is gegaan, kan u de storing wissen door de toets "reset" in te drukken. Dat is enkel bij een vergrendelende fout noodzakelijk. Blokkerende fouten worden automatisch gewist, als de oorzaak verholpen wordt.



Druk de toets "reset" in, om de fout te wissen.

Op het display verschijnt "rE" terwijl de reset uitgevoerd wordt. Het is enkel mogelijk een reset uit te voeren als er een storing is.



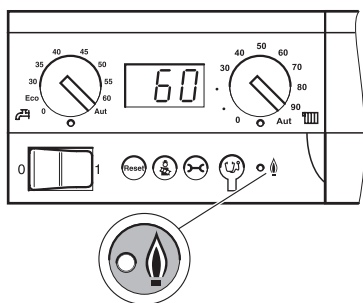


### AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

Vloerketels: indien u de storing niet kan wissen, is de keteltemperatuur nog te hoog of moet er een reset doorgevoerd worden aan de digitale branderautomaat SAFE.

Als de brander na het wissen van de storing weer in storing gaat, moet u contact opnemen met uw vakman.

### 3.7 LED "brander aan"

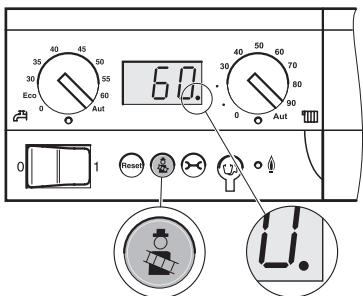


De LED geeft de toestand van de brander aan.

LED	Toestand	Verklaring
<b>Aan</b>	Brander in bedrijf	Ketelwater wordt opgewarmd.
<b>Uit</b>	Brander uit	Het ketelwater heeft de gewenste temperatuur bereikt of er is geen warmtevraag.

Tabel 3 betekenis van de LED

### 3.8 Rookgastest uitvoeren



De toets "schoorsteenveger" wordt door uw vakman voor de rookgastest gebruikt.

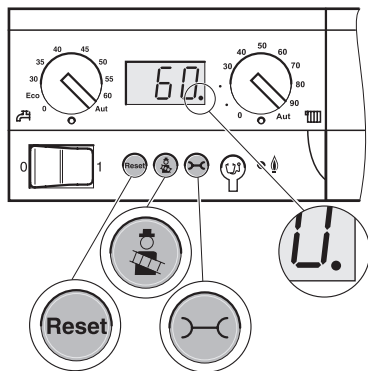
De verwarmingsregeling draait gedurende 30 minuten met een verhoogde vertrektemperatuur. Tijdens de rookgastest licht het decimaalpunt in de statusindicatie op.



Druk de toets "schoorsteenveger" in, tot het decimaalpunt in de statusindicatie **oplicht** (min. 2 seconden).

- Voer de rookgastest uit.
- Om de rookgastest af te breken, drukt u opnieuw op de toets "schoorsteenveger".

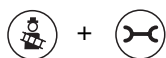
## 3.9 Werking met deellast starten



Tijdens de rookgastest kan u de ketel met een gereduceerd ketelvermogen (ketelstreef temperatuur) sturen, bv. voor de instelling van de gasklep. De reductie geldt enkel voor de duur van de rookgastest.



Druk de toets "schoorsteenveger" in, tot het decimaalpunt in de statusindicatie **oplicht** (min. 2 seconden). Zodoende wordt de rookgastest ingeschakeld.



Druk de toetsen "schoorsteenveger" en "statusindicatie" tegelijkertijd in gedurende ca. 5 seconden, om in het deellastbedrijf terecht te komen.



Druk de toets "reset" in, om het ketelvermogen procentueel te reduceren.



Voorbeeld: het ketelvermogen is gereduceerd tot 50 % van het nominale ketelvermogen.

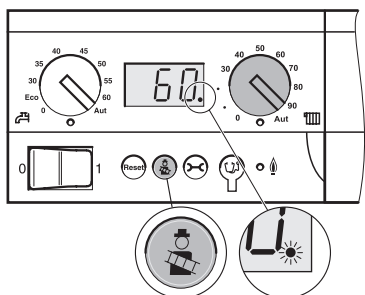


Druk de toets "schoorsteenveger" in, om het ketelvermogen procentueel te verhogen.

**AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER**

Het deellastbedrijf kan enkel bij tweetraps of modulerende branders ingesteld worden. De kleinst mogelijke instelling is afhankelijk van de brander.

### 3.10 Manueel bedrijf kiezen



In het manueel bedrijf kan de verwarmingsinstallatie onafhankelijk van een bedieningseenheid gestuurd worden. De verwarmingsketel wordt gestuurd met de streefwaarde die aan de rechter draaiknop als ketelwatertemperatuur werd ingesteld.

Tijdens het manuele bedrijf knippert het decimaalpunt in de statusindicatie.



Druk de toets "schoorsteenveger" in, tot het decimaalpunt in de statusindicatie **knippert** (min. 8 seconden).

- Stel de streeftemperatuur voor de ketelwatertemperatuur (ketelvertrektemperatuur) in aan de rechter draaiknop.
- Om het manueel bedrijf te beëindigen, drukt u opnieuw op de toets "schoorsteenveger".

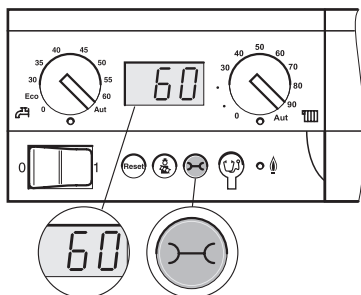


#### AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

Nadat de spanning werd uitgeschakeld of na een stroomonderbreking is het manuele bedrijf niet langer geactiveerd.

- Activeer het manuele bedrijf weer na het inschakelen, zodat de verwarmingsinstallatie in bedrijf blijft (met name bij vorstgevaar).

### 3.11 Statusindicatie



Op het display van de basiscontroller BC10 wordt de toestand van de verwarmingsinstallatie aangegeven.

In geval van een storing wordt in de statusindicatie meteen een fout of waarschuwing aangegeven. In geval van fouten moet u contact opnemen met uw vakman; u kan hem dan al meedelen om welke service- of foutcode het gaat.

De waarschuwingen en fouten hangen af van het betreffende type verwarmingsketel. U kan bijkomende informatie over de codes vinden in de documenten van de verwarmingsketel in kwestie. Bij vergrendelende fouten knippert de statusindicatie.

#### Uitgangstoestand:

60

In de normale bedrijfstoestand wordt de actuele keteltemperatuur weergegeven, bv. 60 °C.

H07

Als er op het display geen normale bedrijfstoestand wordt aangegeven, bv. "H07" of "2E", verwijzen we u meteen door naar hoofdstuk 3.13

2E

"Storingsdiagnose", pagina 15.

#### Bijkomende statusindicaties aangeven:



Druk de toets "statusindicatie" in, om over te gaan naar de volgende statusindicatie.

P1.2

Actuele installatiedruk (in functie van het keteltype, enkel wanneer er een druksensor voorhanden is)



Druk de toets "statusindicatie" in, om over te gaan naar de volgende statusindicatie.

0y

Bedrijfsstatus (displaycode)

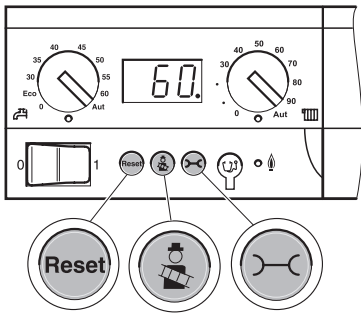


Druk de toets "statusindicatie" in, om over te gaan naar de volgende statusindicatie.

60

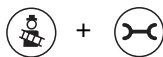
De keteltemperatuur verschijnt opnieuw.

### 3.12 Parameters instellen



Deze parameters mogen enkel door een vakman ingesteld worden.

#### Bediening van de programmeermodus



Druk de toetsen "schoorsteenveger" en "statusindicatie" tegelijkertijd in gedurende 5 seconden, om in de programmeermodus terecht te komen.



Druk de toets "statusindicatie" in, om naar de volgende parameter over te gaan.



Druk de toets "reset" in, om de waarde van de parameter te verlagen (-).



Druk de toets "schoorsteenveger" in, om de waarde van de parameters te verhogen (+).

Indien gedurende 5 minuten geen enkele toets wordt ingedrukt, wordt de programmeermodus verlaten.

#### 3.12.1 Beperking van de verwarmingsbelasting



Met behulp van deze parameter kan het brandervermogen voor het verwarmingsbedrijf gereduceerd worden (enkel bij tweetraps of modulerende branders). Zodoende wordt de looptijd van de brander verlengd en wordt het aantal branderstarts gereduceerd, waardoor in functie van de berekening van de verwarmingsinstallatie energie gespaard wordt.

De parameter is te herkennen aan de letter "L". De instelling "L--" betekent, dat het nominale ketelvermogen niet is begrensd.

	Invoerbereik	Fabrieksinstelling
Begrenzing van de verwarmingsbelasting L	xx – 99 % 100 % ("L--")	100 % ("L--")

xx De kleinst mogelijke instelling hangt af van de brander.



#### AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

Wanneer u het brandervermogen reduceert, wordt de opwarmingsnelheid van de verwarmingsinstallatie verlaagd. Een te sterke reductie van het brandervermogen kan leiden tot een vermindering aan comfort. Daarom moet de ingestelde waarde groter zijn dan het voor het gebouw maximum benodigde brandervermogen.

### 3.12.2 Nadraaitijd pomp

**F 5**

Deze parameter bepaalt de nadraaitijd van de ketelpomp in minuten.

De parameter kan herkend worden aan de letter "F". De instelling "F1d" betekent dat de ketelpomp permanent draait.

	Invoerbereik	Fabrieksinstelling
Nadraaitijd pomp F	1 – 60 min 24 h ("F1d")	5 min

### 3.12.3 Tapwater

**C0**

Deze parameter bepaalt of het tapwater door deze ketel opgewarmd wordt. De parameter kan herkend worden aan de letter "C". Bij de instelling "0" wordt ook de vorstbeveiliging voor de drinkwaterleidingen gedeactiveerd.

	Invoerbereik	Fabrieksinstelling
Tapwater C	0 (geen tapwater) 1 (tapwater)	In functie van de ketel

### 3.12.4 Toerental van de branderventilator

**1.**

Met deze beide parameters kan de toevoer van verbrandingslucht gecorrigeerd worden. Zodoende kan de brander bij de inbedrijfstelling ingesteld worden.

**2.**

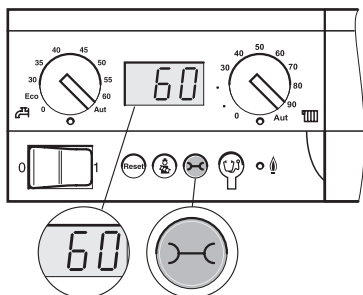
	Invoerbereik	Fabrieksinstelling
Luchtcorrectie 1e trap: 1.	-9 tot +9	In functie van de brander
Luchtcorrectie 2e trap: 2.	-9 tot +9	In functie van de brander



#### AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

De parameters worden enkel weergegeven bij verwarmingsketels met een digitale branderautomaat SAFe en bij branders, bij dewelke deze correctie elektronisch mogelijk is.

### 3.13 Storingsdiagnose



Op het display van de basiscontroller BC10 wordt de toestand van de verwarmingsinstallatie aangegeven.

In geval van een storing wordt in de statusindicatie meteen een fout of waarschuwing aangegeven. In geval van fouten moet u contact opnemen met uw vakman; u kan hem dan al medelen om welke service- of foutcode het gaat.

De waarschuwingen en fouten hangen af van het betreffende type verwarmingsketel. U kan bijkomende informatie over de codes vinden in de documenten van de verwarmingsketel in kwestie. Bij vergrendelende fouten knippert de statusindicatie.

Druk de toets "statusindicatie" in, om van de ene statusindicatie naar de andere over te gaan.

















In functie van de bedrijfstoestand kunnen de volgende statusindicaties verschijnen:

Symbool (voorbeelden)	Waarden	Betekenis	Bedrijfstoestand/verhelping
	Getal 0 ... 100	Actuele ketelwatertemperatuur	<b>Normale bedrijfstoestand</b>
	> P1.0	Actuele installatiedruk (enkel met een digitale druksensor) <sup>2</sup>	
		Onderhoudsinterval volgens bedrijfsuren of datum is geactiveerd	
		Bedrijfsmelding: actuele toestand van het EMS	
<sup>1</sup> (afwisselend) 	P0.2... P1.0	Waarschuwing (enkel met een digitale druksensor) <sup>2</sup> : Installatiedruk is te laag (tussen 0,2 en 1,0 bar)	<b>Waarschuwing</b> (enkel met een digitale druksensor) ● Gelieve de verwarmingsinstallatie te vullen. Als de installatiedruk meer dan 1,0 bar bedraagt, gaat het display na 10 minuten over naar de standaardweergave voor de normale bedrijfstoestand.
		Bedrijfsmelding: actuele toestand van het EMS	
	Getal 0 ... 100	Actuele ketelwatertemperatuur	
	P0.2... P1.0	Actuele installatiedruk (enkel met een digitale druksensor) <sup>2</sup>	
<sup>1</sup> (knippert)	< P0.2	Fout (enkel met een digitale druksensor) <sup>2</sup> : Installatiedruk is veel te laag (<0,2 bar)	<b>Fout</b> (enkel met een digitale druksensor) De installatiedruk is veel te laag. Brander en ketelpomp zijn uit. Vorstbeveiliging is actief tot 0,1 bar. ● Gelieve de verwarmingsinstallatie te vullen. Als de installatiedruk meer dan 1,0 bar bedraagt, gaat het display na 10 minuten over naar de standaardweergave voor de normale bedrijfstoestand. ● Vervolgens kan u de fouten met de toets "reset" wissen.
	Getal >200	Foutcode	
	Getal 0 ... 100	Actuele ketelwatertemperatuur	
	< P0.2	Actuele installatiedruk (enkel met een digitale druksensor) <sup>2</sup>	

Tabel 4 mogelijke statusindicaties

<sup>1</sup> Standaardweergave voor deze bedrijfstoestand. Deze weergave verschijnt pas nadat er gedurende 5 minuten geen enkele toets werd ingedrukt.

<sup>2</sup> De verwarmingsketel moet daarvoor uitgerust zijn met een digitale druksensor, om de installatiedruk te kunnen meten.

Symbool (voorbeelden)	Waarden	Betekenis	Bedrijfstoestand/verhelping
 <sup>1</sup>	H00... H99	Waarschuwing: onderhoud noodzakelijk	<b>Servicemelding (onderhoudsmelding)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Gelieve contact op te nemen met uw vakman en een onderhoud te laten uitvoeren.</li> </ul> Betekenis van de codes, zie beschrijving van de betreffende verwarmingsketel.
		Bedrijfsmelding: actuele toestand van het EMS	
	Getal 0 ... 100	Actuele ketelwatertemperatuur	
	>P1.0	Actuele installatiedruk (enkel met een digitale druksensor) <sup>2</sup>	
 <sup>1</sup> (knippert gedeeltelijk)	Combinatie letter – cijfer	Servicecode	<b>Fout</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Gelieve contact op te nemen met uw vakman en hem eventueel al de service- en foutcode mee te delen.</li> <li>● Als de weergave knippert, (vergrendelende fout), kan u ze wissen door de toets "reset" in te drukken. Als de weergave niet knippert (blokkerende fout), wordt de fout automatisch gewist, van zodra de oorzaak verholpen is.</li> <li>● Indien er zich al gedurende lange tijd een blokkerende fout voordoet, kan u best contact opnemen met uw vakman.</li> </ul>
	Getal >200	Foutcode	
	Getal 0 ... 100	Actuele ketelwatertemperatuur	
	>P1.0	Actuele installatiedruk (enkel met een digitale druksensor) <sup>2</sup>	
		Onderhoudsinterval volgens bedrijfsuren of datum is geactiveerd	
 <sup>1</sup>	A00... A99	Servicecode	<b>Installatiefout</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Gelieve contact op te nemen met uw vakman en hem eventueel al de service- en foutcode mee te delen.</li> </ul> Installatiefouten zijn fouten in de installatie die geen invloed hebben op de werking van de brander.
	Getal >800	Foutcode	
		Bedrijfsmelding: actuele toestand van het EMS	
	Getal 0 ... 100	Actuele ketelwatertemperatuur	
	>P1.0	Actuele installatiedruk (enkel met een digitale druksensor) <sup>2</sup>	
		Onderhoudsinterval volgens bedrijfsuren of datum is geactiveerd	
(knippert) 		<b>Fout</b> Geen communicatie tussen de BC10 en de branderautomaat.	<b>Fout</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Gelieve contact op te nemen met uw vakman.</li> <li>● Als vakman controleert u de aansluitingen aan de beide toestellen en de communicatieleidingen.</li> </ul>

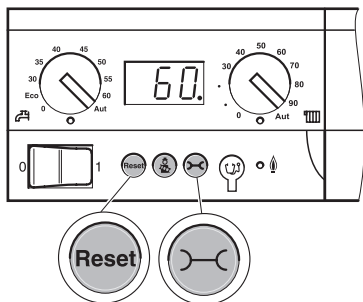
Tabel 4 mogelijke statusindicaties

<sup>1</sup> Standaardweergave voor deze bedrijfstoestand. Deze weergave verschijnt pas nadat er gedurende 5 minuten geen enkele toets werd ingedrukt.

<sup>2</sup> De verwarmingsketel moet daarvoor uitgerust zijn met een digitale druksensor, om de installatiedruk te kunnen meten.



### 3.14 Onderhoudsinterval opnieuw instellen



Met de bedieningseenheid (bv. RC30) kan bij verwarmingsketels met een digitale branderautomaat SAFe een onderhoudsinterval (in functie van de bedrijfsuren of van de datum) ingesteld worden.

**H 3**

Als het onderhoudsinterval afgelopen is, verschijnt op het display "H 3" resp. "H 8" (zie "Servicemelding", pagina 12). Wanneer u een onderhoud heeft uitgevoerd, moet u het onderhoudsinterval als volgt opnieuw instellen:

Reset

Druk de toets "reset" in, tot de statusindicatie "HrE" verschijnt.

**HrE**

Het onderhoudsinterval wordt opnieuw ingesteld en begint weer met het aftellen van het ingestelde aantal bedrijfsuren. Bij de instelling "onderhoud volgens datum" verschijnt precies één jaar later de volgende onderhoudsmelding.

#### Onderhoud voor het verstrijken van het onderhoudsinterval

statusindicatie

Druk de toets "statusindicatie" meermaals in, tot "HAH" (onderhoudsinterval actief) op het display verschijnt.

**HAH**

Wanneer de weergave "HAH" zelfs na meermaals indrukken van de toets niet verschijnt, is er geen onderhoudsinterval actief (opnieuw instellen niet mogelijk).

Reset

Druk de toets "reset" in, tot de statusindicatie "HrE" verschijnt. Zodoende wordt het onderhoudsinterval opnieuw ingesteld en begint vanaf 0.





Installateur:

# **Buderus**

## **België / Belgique**

Buderus Verwarming – Chauffage nv/sa  
Ambachtenlaan 42a, 3001 Heverlee  
Toekomstlaan 11, 2200 Herentals  
rue Louis Blériot 40-42, 6041 Gosselies  
Venecoweg 11, 9810 Deinze (Nazareth)  
<http://www.buderus.be>  
E-Mail: [info@buderus.be](mailto:info@buderus.be)