

## 5.9.9 Vrij in de markt verkrijgbare rookgasafvoerdelen

Toestelcategorie : C63

De eigenschappen van de gasverbranding van het toestel bepalen de keuze van het aansluit- en afvoer kanaal: temperatuur, druk, chemische samenstelling, condensvorming en de aanwezigheid van roet.

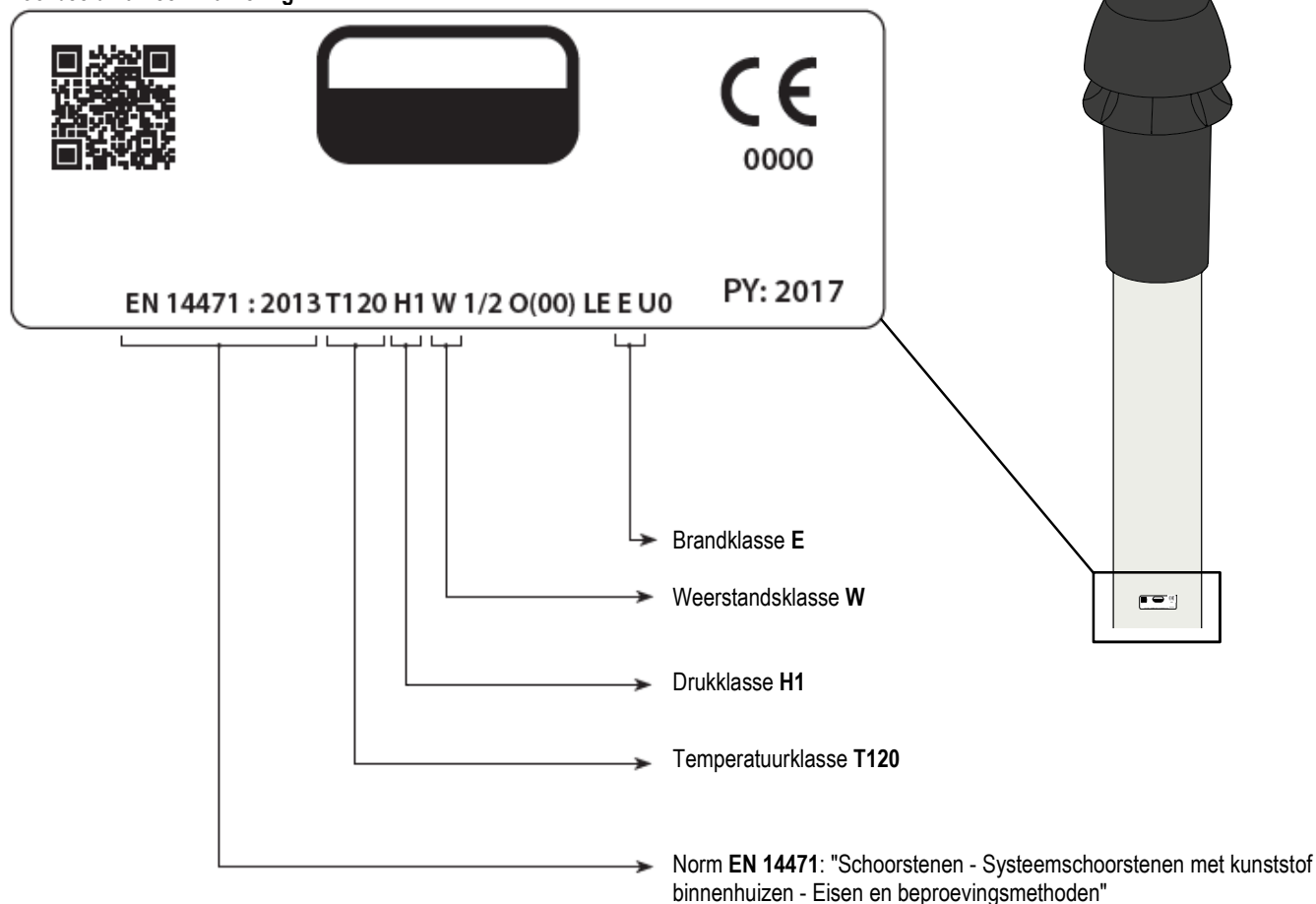
De normen EN 1443, EN 1856-1 en EN 1856-2 voorzien de indeling van de aansluit- en afvoerkanalen al naargelang hun weerstand t.o.v. deze elementen door verschillende klassenaanduidingen. Deze markering van de rookgasafvoerkanalen wordt op het rookgasafvoermateriaal in de vorm van een code weergegeven.

Deze klassen bieden, aangevuld met informatie over de minimale wanddikte, het maximaal toegelaten lekdebiet en de eisen omtrent brandveiligheid, de mogelijkheid om de juiste keuze te maken voor het te gebruiken aansluit- en afvoer kanaal in de functie van het type gastoestel en in functie van de toepassing.

Rookgasafvoermaterialen dienen minimaal de volgende elementen in de markering te hebben:

- CE markering :Met uitzondering van muurdoorvoeren zie hiervoor C13
- De voor het materiaal geldende norm :Metalen, EN 1856-1 of EN 1856-2 Kunststof EN 14471
- Temperatuurklasse :T120 voor kunststof
- Drukklasse :Overdruk (P) of hoge overdruk (H)
- Weerstandsklasse tegen condensaten :W (natte condensatie)
- Euro-Brandklasse volgens EN 13501-1 :E of hoger

Voorbeeld van een markering:



**Maatvoering rookgasafvoermateriaal:**

De rookgasafvoerdelen dienen te voldoen aan de volgende maatvoering:

Parallel RGA / LTV Ø 80 mm	Concentrisch 80/125		Concentrisch 60/100	
	RGA Ø 80 mm	LTV Ø 125 mm	RGA Ø 60 mm	LTV Ø 100 mm
Ø 80 +0.3 -0.7	Ø 80 +0.3 -0.7	Ø 125 +2 -0	Ø 60 +0.3 -0.7	Ø 100 +2 -0

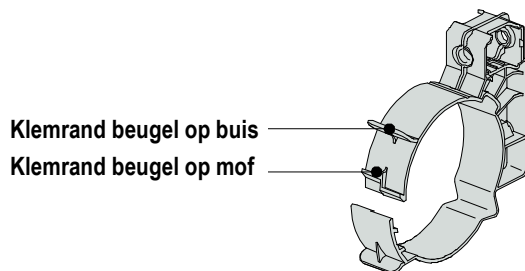
RGA = rookgasafvoer, LTV = luchttoevoer

## 5.9.10 Beugelen rookgasafvoer en luchttoevoer



### BELANGRIJK

- Deze voorschriften gelden voor zowel concentrische als parallelle rookgasafvoersystemen.
- Het rookgasafvoersysteem dient te worden bevestigd aan een stevige constructie.
- Houd een afschot van 3 graden (50 mm/m) aan naar het toestel voor een correcte afvoer van condenswater.
- Pas door de fabrikant voorgeschreven beugels toe behorende bij het rookgasafvoersysteem.
- Er moet om elke mof fixerend gebeugeld worden, waarbij de beugel op de mof (niet op de buis) gemonteerd dient te worden, of een niet-fixerende beugel op de buis, zodat uitzetting van het materiaal opgevangen kan worden.
- Uitzondering bij aansluiting op toestel: Indien de verlengbuizen voor en na de eerste bocht korter zijn dan 250 mm, dient het 2e element na de eerste bocht voorzien te worden van een beugel.
- Gebruik de juiste klemrand van de beugel, afhankelijk van de positie van de beugel:



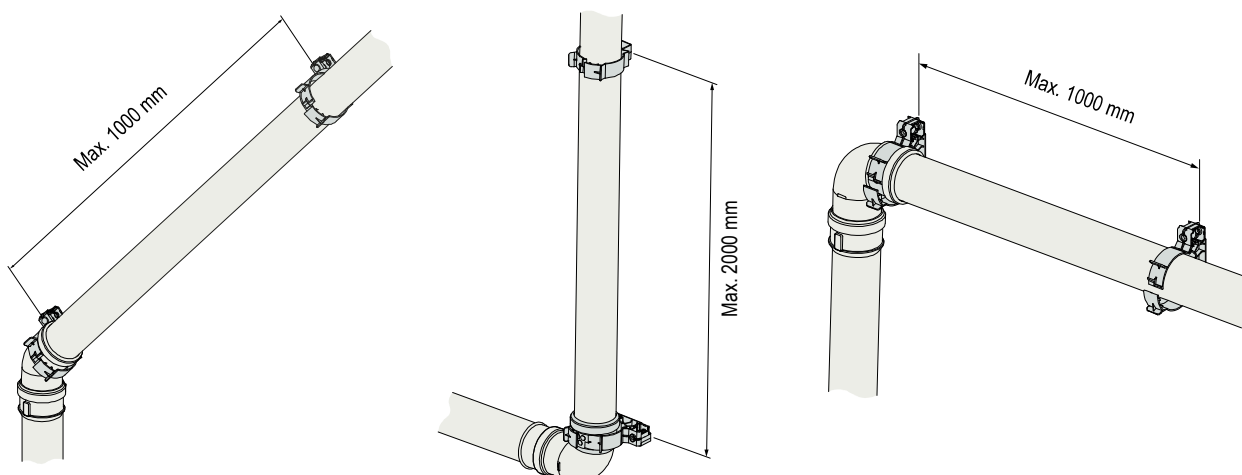
### BELANGRIJK

Per fabrikant bestaan er verschillende methodes van koppelen en verbinden. Het is niet toegestaan om materialen, leidingen of verbindingsmethodes van verschillende fabrikanten door elkaar heen te gebruiken.

### Maximale beugelafstand

Rookgasafvoersysteem	Oriëntatie	
	Horizontaal / niet verticaal	Verticaal
Roestvaststaal of aluminium	1000 mm	2000 mm
Safe-PP	1000 mm	2000 mm
Concentrisch	1000 mm	2000 mm




- Verdeel de lengte tussen de beugels gelijkmatig.
- Elk systeem moet minimaal 1 beugel bevatten.
- Houd bij het plaatsen van de 1e beugel een maximale afstand van 500 mm vanaf het toestel aan.



## 6 IN BEDRIJF STELLEN VAN HET TOESTEL EN DE INSTALLATIE

### 6.1 Vullen en ontluchten van toestel en installatie


#### 6.1.1 CV-systeem

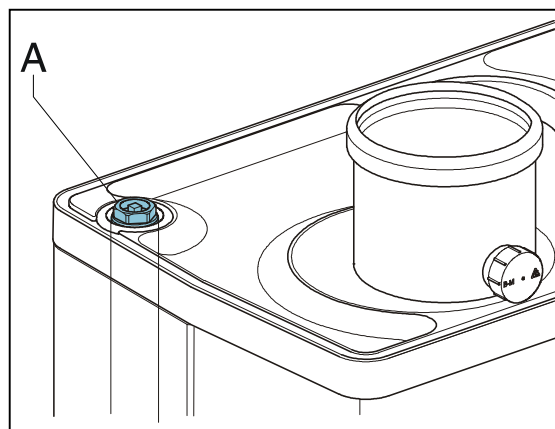
1. Steek de steker van het toestel in een wandcontactdoos.  
Het toestel kan een zelfcontrole uitvoeren:  (op service display).  
Daarna komt het toestel in de uit stand:  (op service display) en de CV-druk wordt getoond op het temperatuur  display.



Bij een CV-druk lager dan 0,5 bar wordt de CV-druk knipperend op het display weergegeven.

In de uit stand wordt de CV-druk weergegeven.

2. Sluit de vulslang aan op de vul-/aftapkraan en vul de installatie met schoon drinkwater, tot een druk liggend tussen 1 en 2 bar bij een koude installatie (af te lezen op het temperatuur  display).
3. Ontlucht het toestel met de handontluchter (A).  
Eventueel kan er een automatische ontluchter op het toestel gemonteerd worden in plaats van de handontluchter.
4. Ontlucht de installatie met de handontluchters op de radiatoren.
5. Vul de CV-installatie bij als de druk door het ontluchten te ver is gedaald.
6. Controleer alle koppelingen op lekkage.
7. Controleer of de sifon gevuld is met water.



#### WAARSCHUWING

Indien de sifon niet gevuld is met water kunnen verbrandingsgassen in de ruimte vrijkomen.



#### WAARSCHUWING

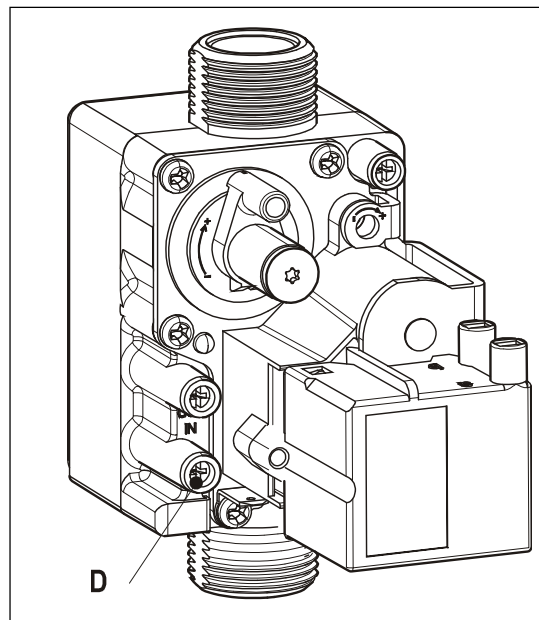
Als een toevoegmiddel aan het CV-water wordt toegevoegd, moet dit geschikt zijn voor de in het toestel toegepaste materialen zoals koper, messing, roestvast staal, staal, kunststof en rubber. Het toevoegmiddel dient bij voorkeur voorzien te zijn van een KIWA –ATA- Atest keurmerk.

#### 6.1.2 Warmwatervoorziening

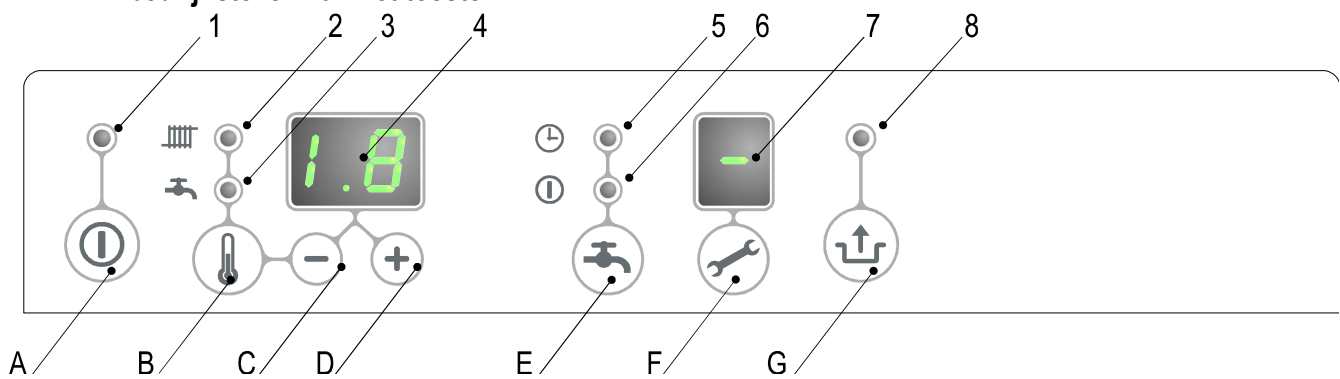
1. Open de hoofdkraan om het warmwatergedeelte op druk te brengen.
2. Ontlucht de wisselaar en het leidingsysteem door een warmwaterkraan te openen.  
Laat de kraan open staan tot alle lucht uit het systeem is verdwenen.
3. Controleer alle koppelingen op lekkage.

#### 6.1.3 Gastoevoer

1. Ontlucht de gasleiding met de voordrukmeetnippel (D) op het gasblok.
2. Controleer alle koppelingen op lekkage.
3. Controleer de voordruk (zie § 10).



## 6.2 In bedrijf stellen van het toestel



### Uitlezing

- 1 Aan/uit
- 2 CV bedrijf of instellen maximale CV temperatuur
- 3 Tap bedrijf of instellen tap temperatuur
- 4 Gewenste temperatuur CV of tapwater in °C / druk CV water in bar / storingscode

### Bediening

- A Aan/uit toets
- B Tap/CV toets, voor instellen gewenste temperatuur
- C - toets
- D + toets
- E Tap comfort functie uit / eco / aan toets
- F Service toets / actuele temperatuur tijdens warmte vraag
- G Reset toets

Nadat de voorgaande handelingen zijn uitgevoerd, mag het toestel in bedrijf gesteld worden.

1. Druk op de **ⓘ** knop, om het toestel in bedrijf te stellen.  
De warmtewisselaar wordt opgewarmd en op het service display verschijnen **3**, **4** en **7** (Afhankelijk status externe spaarschakelaar en/of OpenTherm regeling).
2. Stel de pompstand in afhankelijk van het ingestelde maximaal vermogen en de waterzijdige weerstand van de installatie. Voor de opvoerhoogte van de pomp en het drukverlies van het toestel (zie § 7.5).
3. Stel de kamerthermostaat hoger in dan de kamertemperatuur. Het toestel gaat nu op CV bedrijf: **5** op het service display.
4. Stook de installatie op.
5. Controleer of het ingestelde maximale CV-vermogen overeenkomt met de gewenste waarde. Indien nodig kan het maximaal CV-vermogen worden aangepast (zie § 7.2 parameter c en 3 en § 7.4).
6. Controleer of de ingestelde minimale en maximale waarde van de pompkarakteristiek correct zijn ingesteld (zie § 7.2 parameter 3. en c. en § 7.5)
7. Schakel het toestel uit.
8. Ontlucht het toestel en de installatie na het afkoelen (zo nodig bijvullen).
9. Schakel het toestel in.
10. Controleer de verwarming en de warmwatervoorziening op de goede werking.
11. Instrueer de gebruiker over het vullen, ontluichten en de werking van de verwarming en de warmwatervoorziening.

### Opmerkingen

- Het toestel is voorzien van een elektronische branderautomaat die de brander ontsteekt, de vlam continue bewaakt en de modulerende pomp aanstuurt, bij iedere warmtevraag van de verwarming of van de warmwatervoorziening.
- De circulatiepomp gaat bij iedere warmtevraag voor de verwarming draaien. De pomp heeft een nadraaitijd van 1 minuut. De nadraaitijd kan eventueel gewijzigd worden (zie § 7.2).
- De pomp draait automatisch 1 maal per 24 uur gedurende 10 seconden om vastzitten te voorkomen. De automatische inschakeling van de pomp vindt plaats 24 uur na de laatste warmtevraag. Om het tijdstip te wijzigen dient de kamerthermostaat op het gewenste tijdstip kortstondig hoger gezet te worden.
- Voor de warmwatervoorziening draait de pomp niet.

## 6.3 Buiten bedrijf stellen van het toestel



### VOORZICHTIG

Tap het toestel en de installatie af, als de netspanning is onderbroken en er kans is op bevroering.

1. Neem de steker uit de wandcontactdoos.
2. Tap het toestel af met de vul-/aftapkraan.
3. Tap de installatie af op het laagste punt.
4. Sluit de hoofdkraan voor de koud- en warmwatertoevoer naar het toestel.
5. Tap het toestel af door de tapwater koppelingen onder het toestel los te nemen.
6. Ledig de sifon.

### 6.3.1 Vorstbeveiliging

- Om bevroering van de condensafvoer leiding te voorkomen, moet het toestel in een vorstvrije ruimte geïnstalleerd worden.
- Om bevroering van het toestel te voorkomen is het toestel voorzien van een vorstbeveiliging. Als de temperatuur van de warmtewisselaar te laag wordt schakelt de ketel in tot de warmtewisselaar is opgewarmd..Als de mogelijkheid bestaat dat de installatie (of een deel daarvan) kan bevroeren, moet er op de koudste plaats een (externe) vorstthermostaat op de retourleiding aangebracht worden. Deze dient volgens het elektrisch schema aangesloten worden (zie § 10.3).

#### Opmerking

Indien een (externe) vorstthermostaat in de installatie is aangebracht en op het toestel aangesloten, is deze niet actief als het toestel op het bedieningspaneel is uitgeschakeld (  op het service display).

## 7 INSTELLING EN AFREGELING



Het functioneren van het toestel is te beïnvloeden door de (parameter)instellingen in de branderautomaat. Een deel hiervan is direct via het bedieningspaneel in te stellen, een ander deel kan alleen m.b.v. de servicecode worden aangepast.

### 7.1 Direct via bedieningspaneel

De volgende functies kunnen direct bediend worden.


#### Toestel aan/uit


M.b.v. de  toets wordt het toestel in werking gezet.

Wanneer het toestel in werking is zal de groene LED boven de  toets branden. Wanneer het toestel uit is brandt er één balkje op de service display (  ) om aan te geven dat er voedingsspanning aanwezig is. Tevens geeft in deze bedrijfstoestand de temperatuurdruk in de CV installatie (in bar) aan.




#### Zomerstand

Indien parameter q ingesteld is op een waarde ongelijk aan 0 kan met de  toets ook de zomerstand worden ingeschakeld. Dit houdt in dat de CV-functie wordt uitgeschakeld maar warmwater beschikbaar blijft.



De zomerstand kan worden geactiveerd door de  toets na het inschakelen nogmaals in te drukken. In het display verschijnt [Su], [So] of [Et].

(de vermelding in het display is afhankelijk van de instelling van parameter q)

De zomerstand kan worden uitgeschakeld door 2 keer de  toets te drukken tot het toestel weer in bedrijfstoestand staat..




#### Tapcomfort

De tapcomfortfunctie kan met de tapcomfort  toets bediend worden en kent de volgende instellingen:



- **Aan:** (  LED aan) De tapcomfortfunctie van het toestel is continue ingeschakeld. De warmtewisselaar wordt continue warm gehouden. Het toestel levert altijd direct warm water.  
**Eco:** (  LED aan) De standaard instelling voor de tapcomfortfunctie van het toestel is zelflerend. Het toestel zal zich aanpassen aan het warm water gebruikspatroon gedurende 3 dagen. Hierdoor zal de warmtewisselaar gedurende de nacht, of bij lange afwezigheid, niet op temperatuur worden gehouden. Het aantal dagen kan worden ingesteld met parameter o. Zie ook § 7.2.  
Het is ook mogelijk om de tapcomfort functie met behulp van een mechanische schakelaar (\*) of vanuit een Open Therm kamerthermostaat in en uit te schakelen. Zie hiervoor § 7.3  
(\* ) Gebruik van een mechnischa schakelaar is niet mogelijk bij MIT toepassing
- **Uit:** (Beide LED's uit.) De warmtewisselaar wordt niet warm gehouden waardoor de levering van warm tapwater even op zich laat wachten. Als er geen behoefte is aan warm tapwater of aan de directe levering hiervan dan kan de tapcomfortfunctie uitgeschakeld worden.

#### Resetten

Controleer aan de hand van de storingscodes onder § 8.2 de aard van de storing en los zo mogelijk de oorzaak van de storing op alvorens het toestel te resetten.

Wanneer een vergrendelende storing wordt aangegeven d.m.v. een knipperende LED boven de  toets en een cijfer op de  display kan door het indrukken van de reset  toets het toestel opnieuw gestart worden.

#### Instellingen van de diverse functies wijzigen:


Door de  toets 2 seconden ingedrukt te houden komt u in het gebruikers instellingen menu (LED bij  en het cijferdisplay gaan knipperen). Door herhaald op de  toets gaat telkens een andere functie LED knipperen. Wanneer de LED knippert kan de desbetreffend functie met de  en  toets ingesteld worden. De ingestelde waarde wordt op het  display getoond.



Met de aan/uit  toets wordt het instel menu afgesloten en worden de wijzigingen niet opgeslagen.

Met de reset  toets wordt het instel menu afgesloten en worden de wijzigingen opgeslagen.

Wanneer gedurende 30 seconden geen toets wordt ingedrukt, wordt het instelmenu automatisch afgesloten en worden de wijzigingen opgeslagen.



#### Maximum CV-aanvoertemperatuur

Druk op de  toets tot de LED bij  gaat knipperen.

Stel met de  en  toets de temperatuur in tussen 30°C en 90°C (standaard instelling 80°C).

#### Tapwater temperatuur









Druk op de  toets tot de LED bij  gaat knipperen.

Stel met de  en  toets de temperatuur in tussen 40°C en 65°C (standaard instelling 60°C).

## 7.2 Parameter instellingen via de servicecode


De parameters van de branderautomaat zijn in de fabriek ingesteld volgens onderstaande tabel.

Deze parameters kunnen alleen met de servicecode gewijzigd worden. Ga als volgt te werk om het programme geheugen te activeren:







1. Druk gelijktijdig op de  en  toets, tot een  verschijnt op het servicedisplay en een  op het temperatuursdisplay.
2. Stel met de + toets  (servicecode) in op het temperatuursdisplay.
3. Stel met de  toets de in te stellen parameter in op het servicedisplay.
4. Stel met de + en - toets de parameter in op de gewenste waarde (zichtbaar) op het temperatuursdisplay.
5. Druk, nadat alle gewenste veranderingen zijn ingegeven, de  toets in totdat  op het servicedisplay verschijnt.

De branderautomaat is nu opnieuw geprogrammeerd.

### Opmerking

Door de  toets in te drukken gaat men uit het menu zonder de parameterwijzigingen op te slaan.

### Voorbeeld: Wijzigen maximaal CV-vermogen

1. Druk gelijktijdig op de  en  toets.
2. Ga met de de + toets naar .
3. Druk 3 x op de  toets. Op het display verschijnt 60 en 3 .
4. Wijzig met de + toets de 60 in 70.
5. Druk op de  toets in totdat  verschijnt.
6. De wijziging is doorgevoerd. Het maximaal CV-vermogen is verhoogd van 60 naar 70 %.

		Kombi Kompakt HReco		
Para-meter	Beschrijving		36	Instelbereik
0	Servicecode [15]		-	Toegang tot installateurinstellingen, de servicecode moet ingegeven worden (=15)
1	Installatietype		0	0=Kombi.Kompakt HReco 1=Kompakt Solo HReco + boiler 2=Kompakt Tap HReco 3=Kompakt Solo HReco
2	CV-pomp instelling		0	0=alleen pomp nadraaien 1=pomp continue actief 2=pomp continue actief + comfortfunctie ingeschakeld (MIT functie) bij gesloten spaarschakelaar 3=pomp continue actief bij gesloten spaarschakelaar 4=pomp continue actief (ook bij DHW bedrijf) + comfortfunctie ingeschakeld (MIT functie) bij gesloten spaarschakelaar
3	Ingesteld maximaal CV-vermogen		60	Instelbereik ingestelde waarde parameter c tot 100% (100 % = 99 + 1x+)
3.	Maximum capaciteit modulerende CV-pomp		80	Geen functie in dit toestel
4	Ingesteld maximaal WW-vermogen		99	Instelbereik ingestelde waarde parameter d tot 100%
5	Min. aanvoertemperatuur van de stooklijn		25	Instelbereik 10°C tot ingestelde waarde parameter 5.
5.	Max. instelwaarde aanvoertemperatuur via bedieningspaneel		90	Instelbereik 30°C tot 90°C
6	Min. buitentemperatuur van de stooklijn		-7	Instelbereik -9°C tot 10°C
7	Max. buitentemperatuur van de stooklijn		25	Instelbereik 15°C tot 30°C
8	CV-pomp nadraaitijd na CV-bedrijf		1	Instelbereik 0 tot en met 15 minuten



<b>9</b>	CV-pomp nadraaitijd na boiler-bedrijf			<b>1</b>	Instelbereik 0 tot en met 15 minuten (n.v.t. voor Kombi toestel)
<b>A</b>	Stand driewegklep of elektrische afsluiter			<b>0</b>	0=tijdens CV bedrijf bekrachtigd 1=tijdens ww bedrijf bekrachtigd 2= driewegklep in stand CV indien toestel niet in rust 3= zone-regeling 4= combinatie met zonneboiler/oplaadboiler/passiefhuis 5= n.v.t. 6= n.v.t. 7 = LT/HT regeling actief
<b>b</b>	Booster			<b>0</b>	0=uit 1=aan
<b>C</b>	Stappenmodulatie			<b>1</b>	0=stappenmodulatie tijdens CV-bedrijf uit 1=stappenmodulatie tijdens CV-bedrijf aan
<b>c</b>	Minimaal toerental CV			<b>30</b>	Instelbereik 20 tot 50% (propaan=40%)
<b>c.</b>	Activering externe MIT/spaarschakelaar ingang			<b>0</b>	0 = Externe MIT/spaarschakelaar ingang (connector X4, pos 4-5) actief. Overige instelwaarden: Spaarschakelaar functie via Open Therm mits parameter o. = 0
<b>d</b>	Minimaal toerental WW			<b>25</b>	Instelbereik 20 tot 50% (propaan=40%)
<b>E</b>	Min. aanvoertemperatuur bij OT (OpenTherm) of RF-thermostaat			<b>40</b>	Instelbereik 10°C tot 60°C
<b>E .</b>	Reactie OT en RF kamerthermostaat			<b>1</b>	0= warmtevraag niet beantwoorden indien gevraagde temperatuur lager is dan ingestelde waarde par. E 1= warmtevraag beantwoorden met minimale aanvoertemperatuur begrensd op ingestelde waarde par. E 2= warmtevraag beantwoorden met maximaal ingestelde aanvoertemperatuur (aan/uit functie)
<b>F</b>	Starttoerental CV			<b>50</b>	Instelbereik 50 tot 99% van het ingestelde maximaal toerental (propaan=50%)
<b>F .</b>	Minimaal starttoerental WW			<b>50</b>	Instelbereik 50 tot 99% van het ingestelde maximaal toerental (propaan=50%)
<b>h</b>	Max. toerental ventilator			<b>50</b>	Instelbereik 40 tot 50 (40=4000 t/min, 50=5000 t/min). Fabrieksinstelling voor maximaal toerental.
<b>L</b>	Legionella preventie (alleen voor solo met externe boiler)			<b>0</b>	0 = legionella preventie niet actief 1 = legionella preventie wekelijks 2 = legionella preventie dagelijks
<b>n</b>	Regeltemperatuur tijdens boiler-bedrijf (Ta)			<b>85</b>	Instelbereik 60°C tot 90°C
<b>n.</b>	Warmhoudtemperatuur bij Comfort/Eco			<b>0</b>	Instelbereik 0 of 40°C tot 65°C 0 = warmhoudtemperatuur is gelijk aan tapwatertemperatuur
<b>O.</b>	Wachttijd CV-vraag beantwoording			<b>0</b>	Instelbereik 0 tot 15 minuten
<b>o</b>	Wachttijd CV-bedrijf na WW-bedrijf			<b>0</b>	Instelbereik 0 tot 15 minuten
<b>o.</b>	Aantal Ecodagen			<b>3</b>	Instelbereik 0 tot 10 0 = Spaarschakeling via schakelaar of open therm (afhankelijk van instelling parameter c.) 1 tot 10 = aantal ecodagen
<b>P</b>	Antipendeltijd tijdens CV-bedrijf			<b>5</b>	Minimale uitschakeltijd op ketelwater temperatuur Instelbaar 0 tot 15 minuten
<b>P.</b>	Referentiewaarde tapwater			<b>36</b>	36 = HReco 36
<b>q</b>	Zomerstand			<b>0</b>	0 = Geen zomerstand instelbaar via de ① toets 1 = Zomerstand instelbaar via ① toets (code in display : Su) 2 = Zomerstand instelbaar via ① toets (code in display : So) 3 = Zomerstand instelbaar via ① toets (code in display : Et)

## 7.3 Overige instelmogelijkheden

### **In- en uitschakelen tapcomfortfunctie via Open Therm of externe schakelaar**

Het is mogelijk om de tapcomfort functie met behulp van een mechanische schakelaar (**N.B. niet toepasbaar als MIT-schakelaar is gemonteerd**) of vanuit een Open Therm kamerthermostaat in en uit te schakelen. Hiervoor moet het toestel via het display op de stand Eco: (☺ *LED aan*) worden gezet en moeten de parameter o. op 0 worden ingesteld. Het zelflerend karakter van de regeling wordt hiermee uitgeschakeld.

Als daarna parameter c. op 0 wordt ingesteld kan via een mechanische schakelaar de tapcomfort functie worden in- en uitgeschakeld. De mechanische schakelaar moet hiervoor worden aangesloten op connector X4, 4-5 .

Als de parameter c. wordt ingesteld op een andere waarde dan 0 kan de tapcomfort functie worden uitgeschakeld door de Open Therm kamerthermostaat (mits de thermostaat deze functie ondersteunt)

## 7.4 Instellen maximaal CV-vermogen

Het maximaal CV-vermogen wordt in de fabriek ingesteld op 60%. Als er voor de CV-installatie meer of minder vermogen nodig is, kan het maximaal CV-vermogen gewijzigd worden door het toerental van de ventilator te wijzigen. Zie tabel: Instelling CV-vermogen.

Deze tabel geeft de relatie weer tussen het toerental van de ventilator en het toestelvermogen.

Gewenst CV-vermogen in kW (ca.)		Instelling op service display (in % maximaal toerental)
Kombi Kompakt HReco		
	36	
	31,9	100
	28,8	90
	25,6	80
	22,4	70
	19,2	60
	16,0	50
	12,8	40
	8,0	25




Let op:

Het vermogen tijdens het branden wordt langzaam verhoogd en wordt verlaagd zodra de ingestelde aanvoertemperatuur wordt bereikt (modulatie op Taanvoer).

De minimale doorstroom hoeveelheid (l/h)	Ingesteld vermogen (kW)
155	5,4 kW
240	8,5 kW
510	17,8 kW
750	26,2 kW

## 7.5 Instellen pompcapaciteit

De HReco CV-ketels zijn voorzien van een modulerende A-klasse pomp. De minimale en maximale capaciteit van de pomp kan met de rode draaiknop op de pomp worden ingesteld. De pomp heeft 3 instelmogelijkheden:

-  Variabele drukregeling (fabrieksinstelling)
-  Ontluchtingssyclus
-  Constante drukregeling

Stel de pompstand in afhankelijk van het ingestelde maximaal vermogen en de waterzijdige weerstand van de installatie. Zie diagram: Drukverlies toestel (lijn C voor de HReco 36) en opvoerhoogte pomp, de standen 25%, 50%, 75% en 100%. De standaard instelling van de pomp is stand 100%. Controleer het temperatuurverschil tussen de aanvoer en de retour van het toestel: deze moet ongeveer 20°C bedragen.

## Drukverlies grafiek toestel CV-zijdig

- A. Kombi Kompakt HReco 36
- B. N.v.t.
- C. N.v.t.

## 7.6 Weersafhankelijke regeling

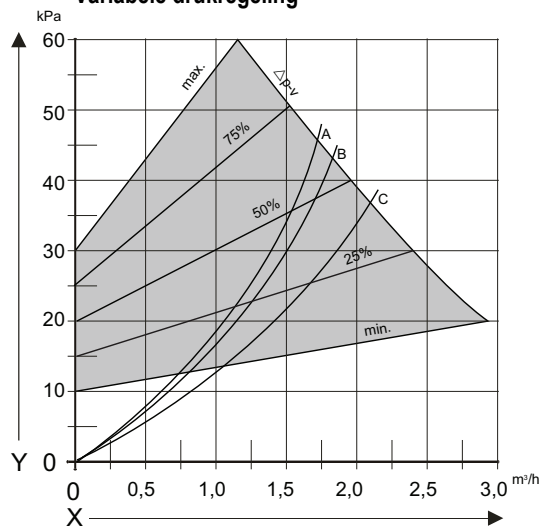
Bij het aansluiten van een buitenvoeler wordt de aanvoertemperatuur automatisch geregeld afhankelijk van de buitentemperatuur, volgens de ingestelde stooklijn.

De maximale aanvoertemperatuur (Tmax) wordt ingesteld via het temperatuursdisplay. Indien gewenst kan de stooklijn met de servicecode gewijzigd worden (zie § 7.2). De weersafhankelijke regeling functioneert uitsluitend met een aan-uit kamerthermostaat. Bij het toepassen van een Open Therm kamerthermostaat wordt alleen de buitentemperatuur doorgegeven en is de stooklijn van de CV-ketel niet actief.

## Stooklijn grafiek

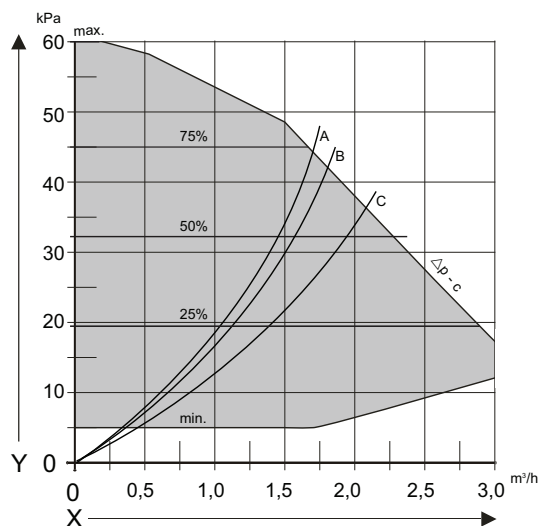
- X. T buiten in °C
- Y. T aanvoer in °C
- A. Fabrieksinstelling  
(Tmax CV = 80°C, Tmin CV=25°C, Tmin bu=-7°C, Tmax bu= 25°C)
- B. Voorbeeld  
(Tmax CV = 60°C, Tmin CV=25°C, Tmin bu=-7°C, Tmax bu= 25°C)

## Variabele drukregeling



0205040001

## Constante drukregeling



0205040002

