

Twineo

Staande hoog rendement ketel

EGC 25 BE



Gebruikers- handleiding

(Deutsche Anleitung auf Anfrage erhältlich)

300026065-001-08

De Dietrich 

Inhoud

1	Veiligheidsvoorschriften	4
	1.1 Algemene veiligheidsinstructies	4
	1.2 Aanbevelingen	5
	1.3 Aansprakelijkheden	6
	1.3.1 Aansprakelijkheid fabrikant	6
	1.3.2 Aansprakelijkheid van de installateur	7
	1.3.3 Aansprakelijkheid gebruiker	7
2	Over deze handleiding	8
	2.1 Toegepaste symbolen	8
	2.1.1 In de handleiding gebruikte symbolen	8
	2.1.2 Op de apparatuur gebruikte symbolen	8
	2.2 Afkortingen	9
3	Technische gegevens	10
	3.1 Certificeringen	10
	3.2 Technische gegevens	10
4	Beschrijving	12
	4.1 Werkingsprincipe	12
	4.1.1 Gas-/luchtregeling	12
	4.1.2 Verbranding	12
	4.2 Voornaamste componenten	13
	4.3 Bedieningspaneel	14
	4.3.1 Omschrijving van de toetsen	14
	4.3.2 Omschrijving van de display	14
5	Gebruik van het apparaat	17
	5.1 Het apparaat inschakelen	17
	5.2 Weergave van de gemeten waarden	17
	5.3 Instellingen wijzigen	18
	5.3.1 Beschrijving van de parameters	18
	5.3.2 Wijzigen van parameters op gebruikersniveau	19
	5.3.3 Instelling van de handbediening	20
	5.3.4 De verwarmingstemperatuur wijzigen	20

	5.3.5	De richttemperatuur van het sanitair warm water wijzigen	20
	5.3.6	De gewenste temperatuur van het sanitair warm water uit zonne-energie wijzigen	21
	5.4	Uitschakeling van de installatie	21
	5.5	Vorstbeveiliging	21
6		Controle en onderhoud	22
	6.1	Algemene instructies	22
	6.2	Periodieke controles	22
7		Bij storing	24
	7.1	Foutmeldingen (Sub-status <u>9</u>)	24
	7.2	Fouten (Code type Exx)	26
8		Energie- en milieubesparing	30
	8.1	Tips voor het besparen van energie	30
	8.2	Aanbevelingen	30
9		Garanties	31
	9.1	Algemeen	31
	9.2	Garantievoorwaarden	31
10		Bijlage – Informatie betreffende de ecoconcept richtlijnen en de energie-etikettering	33

1 Veiligheidsvoorschriften

1.1 Algemene veiligheidsinstructies



GEVAAR

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van acht jaar en ouder en mensen met lichamelijke, gevoelsmatige of geestelijke beperkingen of met gebrek aan ervaring en kennis als ze begeleiding en instructie krijgen hoe het apparaat op een veilige manier te gebruiken en de eraan verbonden gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Zonder begeleiding mag schoonmaak en gebruikers onderhoud niet door kinderen worden gedaan.



OPGELET

- ▶ Het gebruik van de ketel en de installatie door u als eindgebruiker dient zich te beperken tot de handelingen zoals omschreven in deze Gebruikershandleiding. Uitgebreidere handelingen dienen uitsluitend door een erkend installateur te geschieden.
- ▶ De assemblage, installatie en het onderhoud van de installatie mogen uitsluitend door gekwalificeerde personen worden uitgevoerd.



GEVAAR

Indien u gas ruikt:

1. Gebruik geen vuur, rook niet, gebruik geen elektrische contacten of schakelaars (bel, verlichting, motor, lift, etc.).
2. Sluit de gasaanvoer af.
3. Open de ramen.
4. Ontruim de woning.
5. Neem contact op met uw installateur.

**GEVAAR**

Indien u rookgassen ruikt:

1. Schakel het apparaat uit.
2. Open de ramen.
3. Ontruim de woning.
4. Neem contact op met uw installateur.

**GEVAAR**

Het niet juist installeren en onderhouden van de ketel door een erkend installateur volgens de bij de ketel meegeleverde Installatie- en Servicehandleiding, kan tot gevaarlijke situaties leiden en/of lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

**WAARSCHUWING**

Afhankelijk van de instellingen van het apparaat:

- ▶ De temperatuur van de rookgasleidingen kan meer dan 60°C worden.
- ▶ De temperatuur van de radiatoren kan 85°C worden.
- ▶ De temperatuur van het sanitair warm water kan 65°C worden.

**OPGELET**

Onderhoud het apparaat:

- ▶ Voor een veilige en optimale werking moet de ketel regelmatig door een erkend installateur worden gecontroleerd.

1.2 Aanbevelingen

**WAARSCHUWING**

Alleen een erkend installateur mag werkzaamheden aan het apparaat en de installatie verrichten.

**GEVAAR**

Het plaatsen van rook- en CO-melders op relevante plekken in de woning is uit zekerheidsoverwegingen aan te raden.

- ▶ Controleer regelmatig of de installatie onder voldoende druk staat (minimaal 0.8 bar, geadviseerde waterdruk tussen 0.8 en 1.5 bar).
- ▶ Zorg dat het apparaat op ieder moment te bereiken is.
- ▶ De op de apparaten geplakte etiketten en typeplaatjes nooit verwijderen of bedekken. De etiketten en typeplaatjes moeten tijdens de volledige levensduur van het apparaat leesbaar blijven.
- ▶ Geef de voorkeur aan de zomerfunctie of de vorstbeveiliging boven het uitschakelen van de stroom om de volgende functies te garanderen:
 - Gangbaar houden van de pompen
 - Vorstbeveiliging

1.3 Aansprakelijkheden

1.3.1. Aansprakelijkheid fabrikant

Onze producten worden gemaakt volgens de verschillende van toepassing zijnde richtlijnen. Zij worden daarom geleverd met de **CE** markering en alle benodigde documenten.

Vanwege de permanente zorg voor de kwaliteit van onze producten, zoeken wij voortdurend naar manieren om deze te verbeteren. Daarom houden wij ons het recht voor de in dit document genoemde specificaties te wijzigen.

In de volgende gevallen zijn wij als fabrikant niet aansprakelijk:

- ▶ Het niet in acht nemen van de gebruiksinstructies van het apparaat.
- ▶ Achterstallig of onvoldoende onderhoud aan het apparaat.
- ▶ Het niet in acht nemen van de installatieinstructies van het apparaat.

1.3.2. Aansprakelijkheid van de installateur

De installateur is aansprakelijk voor de installatie en de eerste inbedrijfstelling van het apparaat. De installateur moet de volgende instructies in acht nemen:

- ▶ Lees de instructies van het apparaat in de meegeleverde handleidingen en neem deze in acht.
- ▶ Installeer overeenkomstig de geldende wetgeving en normen.
- ▶ Voer de eerste inbedrijfstelling en alle benodigde controles uit.
- ▶ Leg de installatie uit aan de gebruiker.
- ▶ Als onderhoud noodzakelijk is, waarschuw dan de gebruiker voor de controle- en onderhoudsplicht betreffende het apparaat.
- ▶ Overhandig alle handleidingen aan de gebruiker.

1.3.3. Aansprakelijkheid gebruiker

Om het optimaal functioneren van de installatie te garanderen, moet u de volgende instructies in acht nemen:

- ▶ Lees de instructies van het apparaat in de meegeleverde handleidingen en neem deze in acht.
- ▶ Vraag de hulp van een erkend installateur voor de installatie en de uitvoering van de eerste inbedrijfstelling.
- ▶ Vraag aan de installateur uitleg over uw installatie.
- ▶ Laat de benodigde inspecties en onderhoud uitvoeren door een erkend installateur.
- ▶ Bewaar de handleidingen in goede staat en in de buurt van het apparaat.

2 Over deze handleiding

2.1 Toegepaste symbolen

2.1.1. In de handleiding gebruikte symbolen

In deze handleiding worden verschillende gevarenniveaus gebruikt om aandacht op de bijzondere aanwijzingen te vestigen. Wij doen dit om de veiligheid van de gebruiker te verhogen, problemen te voorkomen en om de technische bedrijfszekerheid van het apparaat te waarborgen.



GEVAAR

Kans op gevaarlijke situaties resulterend in ernstig persoonlijk letsel.



WAARSCHUWING

Kans op gevaarlijke situaties resulterend in licht persoonlijk letsel.



OPGELET

Kans op materiële schade.



Let op, belangrijke informatie.



Verwijzing naar andere handleidingen of pagina's in deze handleiding.

2.1.2. Op de apparatuur gebruikte symbolen



Beschermingsaarde



Wisselstroom



Lees voor het installeren en in bedrijf nemen van het apparaat de meegeleverde handleidingen aandachtig door.



Breng de versleten producten naar een hiervoor bestemd inzamel- en recyclingpunt.



D000241-C

Dit apparaat moet op de aarding worden aangesloten.



M002628-A

Let op, gevaar, onderdelen onder spanning.
Alvorens handelingen uit te voeren de stroom uitschakelen..

2.2 Afkortingen

- ▶ **CLV:** Gemeenschappelijk rookgasafvoer voor een gesloten ketel
- ▶ **SWW:** Sanitair warm water
- ▶ **Hi:** Calorische onderwaarde
- ▶ **Hs:** Calorische bovenwaarde
- ▶ **PPS:** Polypropyleen - moeilijk ontvlambaar
- ▶ **PCU:** Primary Control Unit - Elektronische printplaat voor controle werking brander
- ▶ **PSU:** Parameter Storage Unit - Opslag van de parameters van de elektronische printplaten PCU en SU
- ▶ **SCU:** Secondary Control Unit - Elektronische printplaat van het bedieningspaneel
- ▶ **SU:** Safety Unit - Elektronische printplaat veiligheid
- ▶ **WTW:** Warmteterugwinunit
- ▶ **DWK:** Driewegklep
- ▶ **HL:** High Load - SWW-toestel met platenwarmtewisselaar
- ▶ **SL:** Standard Load - SWW-toestel met spiraalbuis
- ▶ **SHL:** Solar High Load - SWW-toestel op zonne-energie met platenwarmtewisselaar
- ▶ **SSL:** Solar Standard Load - SWW-toestel op zonne-energie met spiraalbuis

3 Technische gegevens

3.1 Certificeringen

CE-identificatienummer	CE-0085CM0178
Klasse NOx	5 (EN 15502-1, EN 15502-2-1)
Type aansluiting	Schoorsteen: B ₂₃ , B _{23P} Rookgasafvoer: C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₈₃ , C ₉₃

3.2 Technische gegevens

Keteltype			EGC 25 BE	
Type gas			Aardgas H G20	Aardgas L G25
Algemeen				
Nominaal vermogen (P _n) CV-bedrijf (80/60 °C)	minimum-maximum	kW	5,0 - 24,8	4,2 - 20,6
Nominaal vermogen (P _n) CV-bedrijf (50/30 °C)	minimum-maximum	kW	5,6 - 25,5	4,6 - 21,2
Nominaal vermogen (P _n) CV-bedrijf (40/30 °C)	minimum-maximum	kW	5,6 - 25,9	4,6 - 21,5
Nominale belasting (Q _n) CV-bedrijf (Hs)	minimum-maximum	kW	5,8 - 27,8	4,8 - 23,1
Nominale belasting (Q _{nw}) SWW-bedrijf (Hs)	minimum-maximum	kW	5,8 - 32,5	4,8 - 27,1
Vollast rendement CV (Hs) (80/60 °C)	-	%	89,4	89,4
Vollast rendement CV (Hs) (50/30 °C)	-	%	91,8	91,8
Laaglast rendement CV (Hs) (Retourtemperatuur 60°C)	-	%	86,5	86,5
Deellast rendement CV (Hs) (EN 92/42) (Retourtemperatuur 30°C)	-	%	99,2	99,2
Gas- en rookgasgegevens				
Gasverbruik	minimum-maximum	m ³ /h	0,55 - 3,10	0,61 - 3,0
Rookgashoeveelheid	minimum-maximum	kg/h	8,9 - 49,3	8,9 - 49,3
Rookgastemperatuur	minimum-maximum	°C	30 - 80	30 - 80
Maximale tegendruk		Pa	130	130
Gegevens centrale-verwarmingscircuit				
Waterinhoud (Exclusief expansievat)		l	1,9	1,9
Waterbedrijfsdruk	minimum	kPa (bar (MPa))	80 (0,8)	80 (0,8)
Waterbedrijfsdruk (PMS)	maximum	kPa (bar (MPa))	300 (3,0)	300 (3,0)
Watertemperatuur	maximum	°C	110	110
Bedrijfstemperatuur	maximum	°C	90	90
Elektrische gegevens				
Voedingsspanning		VAC	230	230
Opgenomen vermogen - Q _{max} + Circulatiepomp max	maximum	W	97	97

Keteltype			EGC 25 BE	
Type gas			Aardgas H G20	Aardgas L G25
Elektrische beschermingsindex			IP21	IP21
Overige gegevens				
Gewicht (leeg)		kg	50	50

4 Beschrijving

4.1 Werkingsprincipe

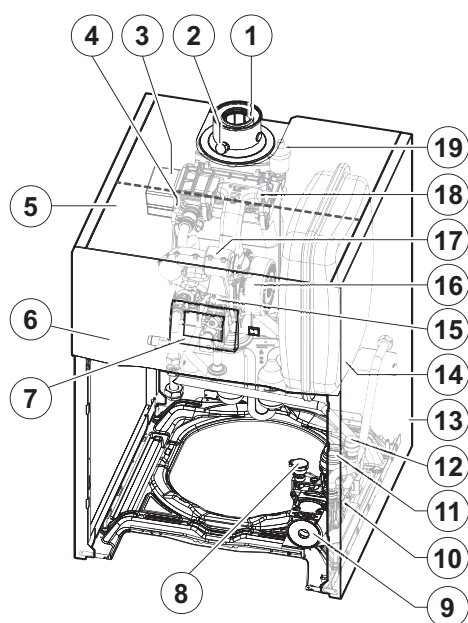
4.1.1. Gas-/luchtregeling

De lucht wordt aangezogen door de ventilator en door het gas dat wordt ingespoten ter hoogte van de venturi die op de inlaat van de ventilator is bevestigd. De draaisnelheid van de ventilator is variabel en past zich aan de vraag op thermische energie aan dankzij de op de verschillende voelers gemeten temperaturen. Het gas en de lucht worden in de venturi gemengd, waardoor een een werking met een constante ratio mogelijk is. Het geluid van de venturi wordt geabsorbeerd door een bij de ingang bevestigde geluiddemper. Het gas/lucht-mengsel wordt naar de brander bovenin de wisselaar gevoerd, geleid door het voormengselkanaal.

4.1.2. Verbranding

De brander verwarmt het CV-water dat door de warmtewisselaar stroomt. Als de temperatuur van de rookgassen lager is dan het condensatiepunt (ca. 55°C), condenseert de waterdamp in het onderste deel van de warmtewisselaar. De warmte die bij dit condensatieproces vrijkomt (de zogenaamde latente- of condensatiewarmte) wordt eveneens aan het CV-water overgedragen. De afgekoelde rookgassen worden afgevoerd via de rookgasafvoerleiding. Het condenswater wordt via een sifon afgevoerd.

4.2 Voornaamste componenten

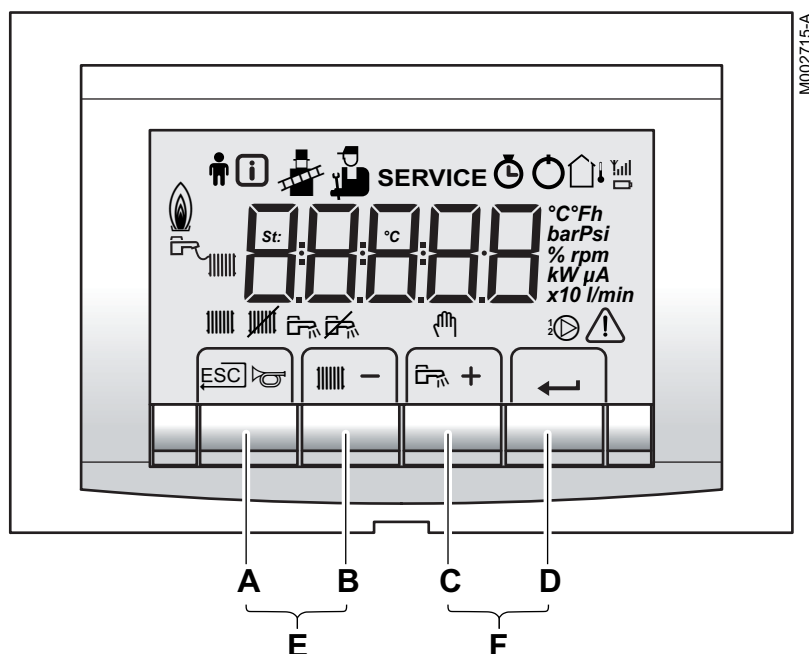


C003072-C

- | | |
|----|---------------------------------|
| 1 | Rookgasafvoerpijp |
| 2 | Meetpunt voor de rookgassen |
| 3 | Warmtewisselaar |
| 4 | Ontstekings/ionisatie elektrode |
| 5 | Behuizing voor besturingsprints |
| 6 | Bedieningspaneel |
| 7 | Bedieningsmodule |
| 8 | Waterdrukschakelaar |
| 9 | Circulatiepomp |
| 10 | Hydroblok |
| 11 | Driewegklep |
| 12 | Veiligheidsklep |
| 13 | Mantel |
| 15 | Gascombinatieblok |
| 16 | Ventilator |
| 17 | Luchtinlaatdemper |
| 18 | Mengbuis |
| 19 | Automatische ontluchter |

4.3 Bedieningspaneel

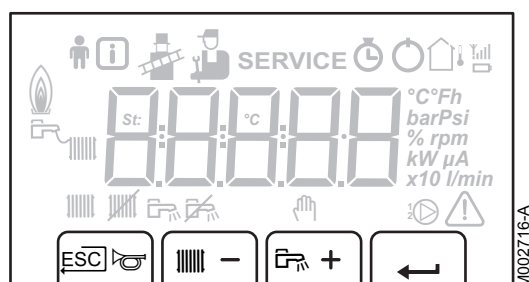
4.3.1. Omschrijving van de toetsen



- A** Toets Return , Escape of Handmatige reset
- B** Toets temperatuur verwarming of [-]
- C** Toets temperatuur SWW of [++]
- D** [Enter]
- E** [Schoorsteenveger] toetsen
Druk tegelijkertijd op de toetsen **A** en **B**
- F** [Menu] toetsen
Druk tegelijkertijd op de toetsen **C** en **D**

4.3.2. Omschrijving van de display

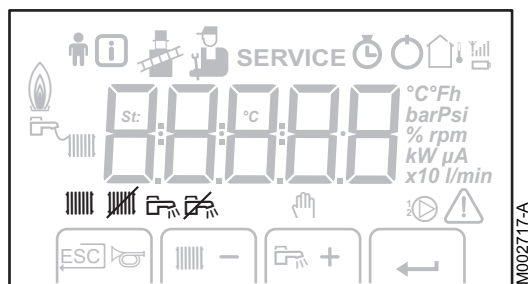
■ Functies van de toetsen



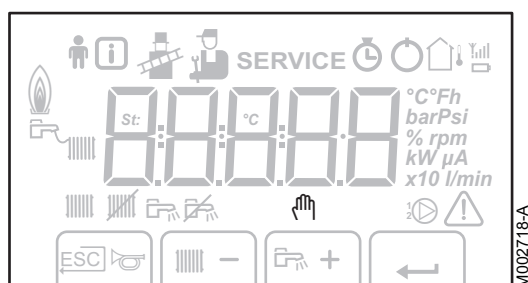
- Terug naar vorige niveau zonder de uitgevoerde wijzigingen op te slaan
- Handmatige reset
- CV-functie:
Toegang tot de parameter Max.
Verwarmingstemperatuur.
- [-] Om een waarde te verkleinen

-  SWW-functie:
Toegang tot SWW temperatuur parameter.
- [+] Om een waarde te vergroten
-  Toegang tot het geselecteerde menu of om een gewijzigde waarde te valideren

■ Weringswijzen

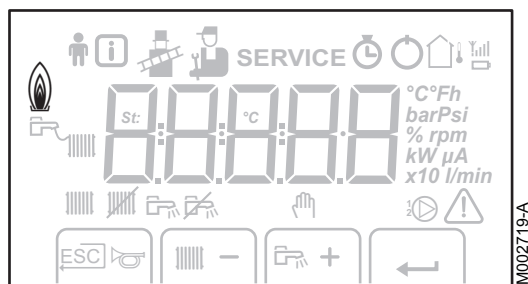


-  Toestand verwarmingspomp
-  CV-functie uit:
De CV-functie is uitgeschakeld
-  Staat SWW-pomp
-  SWW uitgeschakeld



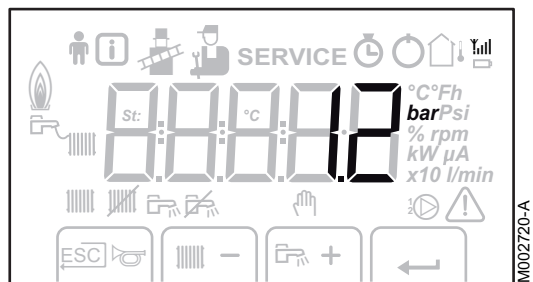
-  Handbediening

■ Vermogensniveau van de vlam



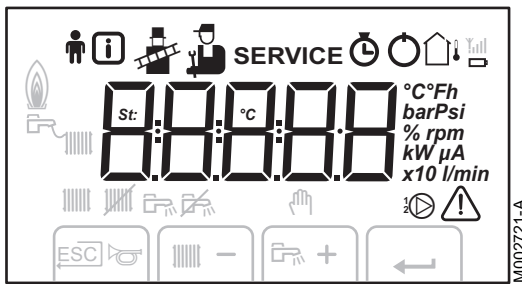
-  Laag vermogensniveau 0 - 25 %
-  Gemiddeld vermogensniveau 25 - 50 %
-  Hoog vermogensniveau 50 - 75 %
-  Vermogensniveau 75 - 100 %

■ Werkdruk van de installatie



- bar** Drukindicator:
Het symbool wordt naast de waarde van de druk van de installatie weergegeven. Als geen waterdruk sensor is aangesloten, verschijnt op het display -.-

■ Andere informatie



Gebruikersmenu:

Parameters op gebruikersniveau kunnen worden aangepast



Informatiemenu:

Uitlezen diverse actuele waarden



Schoorsteenvegerstand:

Gedwongen hoog- of laaglast voor O₂ meting



Servicemenu:

Parameters op installateursniveau kunnen worden aangepast

SERVICE

Display met daarin de symbolen:

+ **SERVICE** + (Servicemelding)



Urentellermenu:

Uitlezen van branduren, aantal succesvolle starts en uren aan netspanning



Blokkering:

Na 5 resets in minder dan 1 uur moet het apparaat uit- en weer ingeschakeld worden alvorens te resetten



Buitenvoeler aanwezig



Het symbool wordt weergegeven wanneer de pomp van de verwarmingsketel werkt



Storing:

Ketel staat in storing. Dit wordt gemeld door een code en een knipperende display

5 Gebruik van het apparaat

5.1 Het apparaat inschakelen

1. Controleer de waterdruk van de cv-installatie die op de display van het bedieningspaneel staat aangegeven.



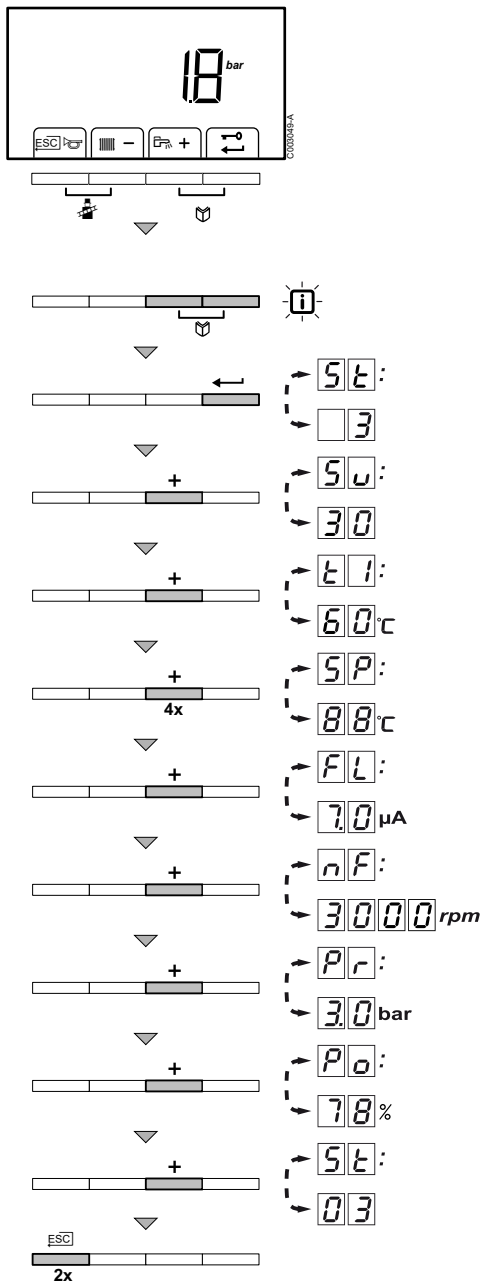
Als de waterdruk lager is dan 0,8 bar, moet water worden bijgevuld. Indien nodig: vul de CV-installatie bij (geadviseerde waterdruk tussen 1,5 en 2,0 bar).

2. Open de gaskraan van de ketel.
3. Zet de ketel aan.
4. Het opstartprogramma begint en kan niet onderbroken worden. Tijdens de opstartcyclus, geeft het display de volgende informatie:
 F X X : Software versie
 P X X : Parameter versie
 De versienummers worden afwisselend weergegeven.
5. Er wordt automatisch een ontluchtingscyclus van 3 minuten uitgevoerd.
6. In de stand-by stand geeft de display normaliter weer, plus de waterdruk en de symbolen en .

5.2 Weergave van de gemeten waarden

In het informatiemenu kunnen de volgende actuele waarden worden uitgelezen:

- ▶ = Status.
- ▶ = Sub-status.
- ▶ = Aanvoertemperatuur (°C).
- ▶ = Retourtemperatuur (°C).
- ▶ = Temperatuur boiler (°C).
- ▶ = Buitentemperatuur (°C).
- ▶ = Zonneboilertemperatuur (°C).
- ▶ = Temperatuur van de zonnepanelen (°C).
- ▶ = Intern setpunt (°C).
- ▶ = Ionisatiestroom (µA).
- ▶ = Toerental van de ventilator in omw/min.
- ▶ = Waterdruk (bar (MPa)).
- ▶ = Geleverd relatief vermogen (%).



De actuele waarden kunnen als volgt worden uitgelezen:

1. Druk tegelijk op de twee toetsen. Het symbool knippert.
2. Bevestig met de toets . Afwisselend verschijnt en de actuele status (bijvoorbeeld).
3. Druk op de toets . Afwisselend verschijnt en de actuele sub-status (bijvoorbeeld).
4. Druk op de toets . Afwisselend verschijnt en actuele aanvoertemperatuur °C (bijvoorbeeld).
5. Druk meerdere malen achter elkaar op de toets om de diverse instellingen voorbij te laten komen. , , , , .
6. Druk op de toets . Afwisselend verschijnt en het intern setpunt °C (bijvoorbeeld).
7. Druk op de toets . Afwisselend verschijnt en de actuele ionisatiestroom μA (bijvoorbeeld).
8. Druk op de toets . Afwisselend verschijnt en het actuele ventilatortoerental omw/min (bijvoorbeeld).
9. Druk op de toets . Afwisselend verschijnt en de actuele waterdruk bar (bijvoorbeeld). Als geen waterdruk sensor is aangesloten, verschijnt op het display .
10. Druk op de toets . Afwisselend verschijnt en het actuele modulatiepercentage % (bijvoorbeeld).
11. Druk op de toets . De uitleescyclus begint opnieuw met .
12. Druk 2 maal op de toets om dit menu te verlaten en terug te keren naar de bedrijfsweergave.

5.3 Instellingen wijzigen

5.3.1. Beschrijving van de parameters

Parameter	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling EGC 25 BE
	Aanvoertemperatuur: T _{SET}	20 tot 90 °C	80
	Temperatuur SWW: T _{SET}	40 tot 65 °C	55
	Ketelregeling / SWW	0 = CV uit / SWW uit 1 = CV aan / SWW aan 2 = CV aan / SWW uit 3 = CV uit / SWW aan	1

Parameter	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
			EGC 25 BE
P4	ECO stand	0 = Comfort 1 = ECO-stand 2 = Regelaar afhankelijk	2
P5	Anticipatieweerstand	0 = Geen anticipatieweerstand voor de Aan/Uit-thermostaat 1 = Anticipatieweerstand voor de Aan/Uit-thermostaat	0
P6	Display weergave	0 = Eenvoudig 1 = Uitgebreid 2 = Automatisch op eenvoudig na 3 minuten 3 = Automatisch op eenvoudig na 3 minuten; Toetsenblokkering is actief	2
P7	Pompnadraaitijd	1 tot 98 minuten 99 minuten = continu	2
P8	Helderheid displayverlichting	0 = Laag 1 = Hoog	1

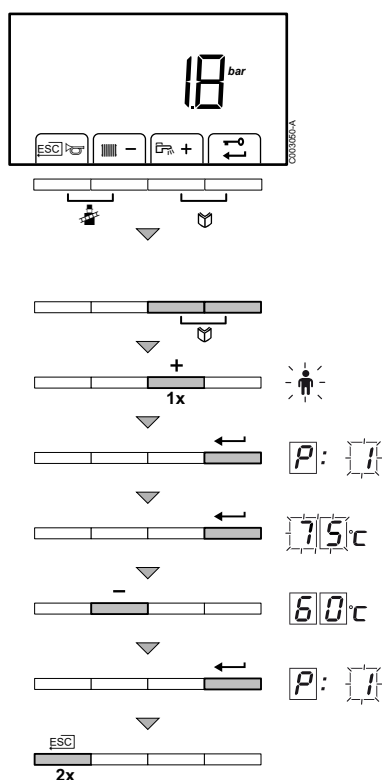
5.3.2. Wijzigen van parameters op gebruikersniveau

De parameters P_1 t/m P_8 kunnen door de gebruiker gewijzigd worden aan de hand van de behoefte aan centrale verwarming (CV) of sanitair warm water (SWW).



OPGELET

Wijziging van de fabrieksinstellingen kan de werking van de ketel beïnvloeden.

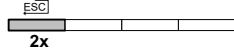
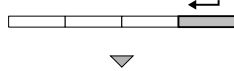
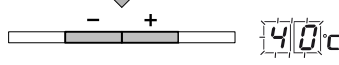
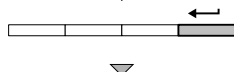
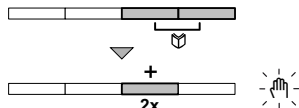
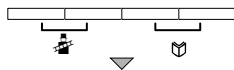
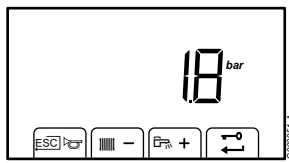


1. Druk tegelijk op de twee  toetsen en daarna op de toets **[+]** totdat het symbool  in de menubalk knippert.
2. Selecteer het gebruikers menu met de toets . :  verschijnt met knipperende .
3. Druk nogmaals op de toets . De waarde 80 °C verschijnt en knippert (bijvoorbeeld).
4. Verander de waarde door op de toetsen **[-]** of **[+]** te drukken. In dit voorbeeld met de toets **[-]** naar °C.
5. Bevestig de waarde met de toets . :  verschijnt met knipperende .
6. Druk 2 maal op de toets  om dit menu te verlaten en terug te keren naar de bedrijfsweergave.



- De parameters P_2 t/m P_8 worden op dezelfde manier gewijzigd als P_1 . Gebruik na stap 2 de toets **[+]** om bij de gewenste parameter te komen.
- De parameters P_1 (maximale CV-watertemperatuur) en P_2 (maximale tapwatertemperatuur) zijn ook te wijzigen via het snelmenu.

5.3.3. Instelling van de handbediening



In sommige gevallen kan het nodig zijn om de de ketel op handbedrijf te zetten, bijvoorbeeld als de regelaar nog niet is aangesloten. Onder het symbool kan de ketel op automatisch of handbedrijf worden gesteld. Ga hiervoor als volgt te werk:

1. Druk tegelijk op de twee toetsen en daarna op de toets **[+]** totdat het symbool in de menubalk knippert.
2. Druk op de toets , in het display verschijnt:
of
 De tekst met de actuele waterdruk (alleen als een buitensensor is aangesloten). De aanvoertemperatuur wordt bepaald door de interne stooklijn.
of
 De waarde van de minimale aanvoertemperatuur.
3. Druk op de toetsen **[-]** of **[+]** om deze waarde tijdelijk in het handbedrijf te verhogen.
4. Bevestig de waarde met de toets . De ketel staat nu op handbedrijf.
5. Druk 2 maal op de toets om dit menu te verlaten en terug te keren naar de bedrijfsweergave.

5.3.4. De verwarmingstemperatuur wijzigen



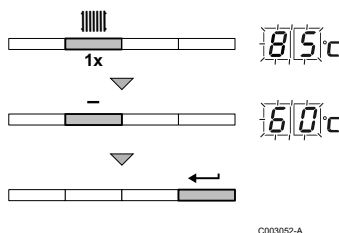
Indien een buitenvoeler aanwezig is, wordt de CV-watertemperatuur automatisch aangepast.

In de zomer kan een lagere CV-watertemperatuur toereikend zijn voor uw warmtebehoefte. Ga hiervoor als volgt te werk:

1. Druk 1 maal op de toets .
2. Het symbool en de actuele temperatuur verschijnt (de temperatuur knippert, bijvoorbeeld .
3. Verander de waarde door op de toetsen **[-]** of **[+]** te drukken. In dit voorbeeld met de toets **[-]** naar .
4. Druk om te bevestigen op de toets .



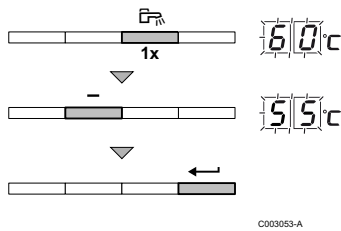
U kunt deze instelling ook wijzigen met parameter .



C003052-A

5.3.5. De richttemperatuur van het sanitair warm water wijzigen

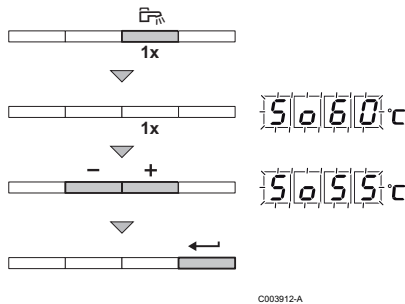
Het kan zijn dat een verlaagde warmtapwatertemperatuur toereikend is voor uw behoefte. Verlaag deze temperatuur en bespaar energie. Ga hiervoor als volgt te werk:



1. Druk 1 maal op de toets .
2. Het symbool en de actuele temperatuur verschijnt (de temperatuur knippert, bijvoorbeeld .
3. Verander de waarde door op de toetsen [-] of [+] te drukken. In dit voorbeeld met de toets [-] naar .
4. Druk om te bevestigen op de toets .

5.3.6. De gewenste temperatuur van het sanitair warm water uit zonne-energie wijzigen

Ga voor het wijzigen van de gewenste temperatuur van de zonneboiler (indien aangesloten) als volgt te werk



1. Druk 3 seconden op de toets.
2. De symbolen en en de huidige temperatuur worden weergegeven (en de temperatuur, bijvoorbeeld 60°C, knipperen).
3. Verander de waarde door op de toetsen [-] of [+] te drukken. In dit voorbeeld met de toets [-] naar .
4. Druk om te bevestigen op de toets .

5.4 Uitschakeling van de installatie



OPGELET

Maak de ketel niet spanningloos.

Als het centrale verwarmingssysteem een lange periode niet gebruikt wordt, is het aan te raden als volgt te werk te gaan:

- ▶ Druk op de toets totdat **UIT** wordt weergegeven.
- ▶ Druk op de toets totdat **UIT** wordt weergegeven.

5.5 Vorstbeveiliging

Wanneer de temperatuur van het verwarmingswater in de ketel te laag is, gaat de ingebouwde ketelbeveiliging in werking. Deze werkt als volgt:

- ▶ Bij een watertemperatuur lager dan 7°C schakelt de ketelpomp in.
- ▶ Bij een watertemperatuur lager dan 4°C schakelt de ketel in.
- ▶ Bij een watertemperatuur hoger dan 10°C schakelt de ketel uit en de circulatiepomp draait na.
- ▶ Bij een watertemperatuur in het voorraadvat lager dan 4°C wordt het voorraadvat eenmaal opgewarmd tot de ingestelde temperatuur.

6 Controle en onderhoud

6.1 Algemene instructies

De ketel is onderhoudsarm. Desondanks adviseren wij om de ketel periodiek te laten inspecteren en zonodig te laten onderhouden.

- ▶ Jaarlijks moet de ketel een onderhouds- en reinigingsbeurt ondergaan, uit te voeren door een erkend installateur.
- ▶ Veeg de schoorsteen **minstens één keer per jaar** of meer, afhankelijk van de in het land geldende regelgeving.



OPGELET

- ▶ De servicebeurten moeten door een erkend installateur uitgevoerd worden.
- ▶ Het is aanbevolen een onderhoudscontract af te sluiten.
- ▶ Er mogen alleen originele reserveonderdelen gebruikt worden.
- ▶ Controleer of de mantels en schoorstenen goed zijn aangesloten, in goede staat verkeren en niet verstopt zijn.
- ▶ U moet de uitgang(en) van het condensaat niet wijzigen of dichtmaken.
- ▶ Als er een systeem voor het neutraliseren van het condensaat is geïnstalleerd, neem dan de instructies voor reiniging en onderhoud van het met dit systeem meegeleverde blad in acht.

6.2 Periodieke controles

- ▶ Controleer de waterdruk van de cv-installatie (Menu **INFORMATIE**).

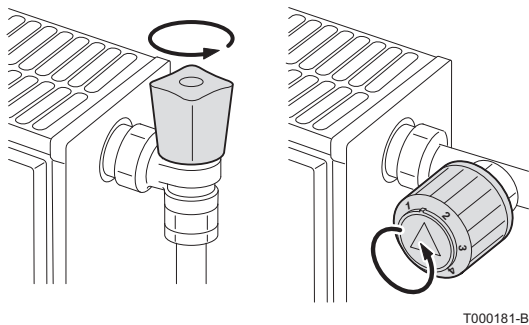


Als de waterdruk lager is dan 0,8 bar, moet water worden bijgevuld. Indien nodig: vul de CV-installatie bij (geadviseerde waterdruk tussen 1,5 en 2,0 bar).



T001507-B

- ▶ Controleer radiatoren op lekkage en (speciaal in vochtige ruimtes) op roest.



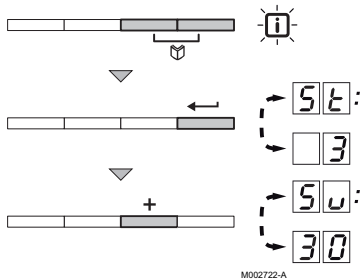
- ▶ Open en sluit de radiatorkranen meerdere keren per jaar om deze draaibaar te houden.
- ▶ Reinig de buitenzijde van de ketel met een vochtige doek en een zacht schoonmaakmiddel.

**OPGELET**

Alleen een erkend installateur mag de binnenzijde van de ketel reinigen.

7 Bij storing

7.1 Foutmeldingen (Sub-status 9)



Ga voor het weergeven van de huidige foutcode als volgt te werk:

1. Druk tegelijk op de twee toetsen. Het symbool knippert.
2. Bevestig met de toets . Afwisselend verschijnt en de actuele status (bijvoorbeeld).
3. Druk op de toets . De display geeft afwisselend en de waarde van de huidige storing weer (bijvoorbeeld).

Code	Omschrijving	Controle / oplossing
	De elektronische printplaat PSU is niet goed geconfigureerd	Parameterfout in de PSU print ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
	Maximale aanvoertemperatuur overschreden	Het waterdebiet in de installatie is onvoldoende ▶ Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren
	De verhoging van de aanvoertemperatuur heeft de maximale grenswaarde overschreden	Het waterdebiet in de installatie is onvoldoende ▶ Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren ▶ Waterdruk controleren
		Sensorfout ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
	Maximaal verschil tussen aanvoer- en retourtemperatuur overschreden	Het waterdebiet in de installatie is onvoldoende ▶ Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren ▶ Waterdruk controleren
		Sensorfout ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
	De ingang RL op de klemmenstrook van de elektronische printplaat PCU is open	Parameterfout ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
		Slechte verbinding ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
	Omkering fase / nulleider	Parameterfout ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt

Code	Omschrijving	Controle / oplossing
Su:10 Su:11	De ingang BL op de klemmenstrook van de elektronische printplaat PCU is open	Het op de ingang BL aangesloten contact is open ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt Parameterfout ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt Slechte verbinding ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
Su:13	Communicatiefout met de SCU print	Verkeerde aansluiting ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt SCU print niet aanwezig in ketel ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
Su:14	De waterdruk is lager dan 0,8 bar	Watergebrek in de installatie ► De installatie bijvullen met water
Su:15	Gasdruk te laag	Verkeerde afstelling van gasdrukschakelaar op SCU print ► Controleer of de gaskraan goed geopend is ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
Su:16	De elektronische printplaat SU wordt niet herkend	Verkeerde SU print voor deze ketel ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
Su:17	De op de elektronische printplaat PCU opgeslagen parameters zijn beschadigd	Parameterfout in de PCU print ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
Su:18	De elektronische printplaat PSU wordt niet herkend	Verkeerde PSU print voor deze ketel ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
Su:19	De verwarmingsketel is niet geconfigureerd	De elektronische printplaat PSU is vervangen ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
Su:21	Communicatiefout tussen de elektronische printplaten PCU en SU	Slechte verbinding ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
Su:22	Vlamwegval tijdens bedrijf	Geen ionisatiestroom ► Controleer of de gaskraan goed geopend is ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
Su:25	Interne fout SU print	► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
Su:28	Er wordt een HL boiler gedetecteerd terwijl de ketel deze niet kan besturen. Dit bericht verdwijnt na 10 seconden als de ketel de boiler HL kan besturen	► Wacht 10 seconde om te zien of de storing aanhoudt ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
Su:29	Communicatiefout tussen de elektronische printplaten PCU en SCU-s191	Slechte verbinding ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
Su:30	Communicatiefout tussen de elektronische kaarten SCU-s191 en de zonneregelaar	Slechte verbinding ► Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt

Code	Omschrijving	Controle / oplossing
Su:31	De TAS is in open circuit	Verbroken verbinding in het Titan Active System® ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt Opmerkingen: De productie van sanitair warm water wordt stopgezet, maar kan opnieuw gestart worden voor 72 uur na uitschakeling van de ketel. De boiler wordt niet meer beschermd. Als een boiler zonder Titan Active System® wordt aangesloten op de verwarmingsketel, moet gecontroleerd worden of de simulatiestekker TAS op de kaart SCU-s191 is gemonteerd.
Su:32	De TAS maakt kortsluiting	Kortsluiting in het Titan Active System® ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt Opmerkingen: De productie van sanitair warm water wordt stopgezet, maar kan opnieuw gestart worden voor 72 uur na uitschakeling van de ketel. De boiler wordt niet meer beschermd. Als een boiler zonder Titan Active System® wordt aangesloten op de verwarmingsketel, moet gecontroleerd worden of de simulatiestekker TAS op de kaart SCU-s191 is gemonteerd.
Su:33	De collectorvoeler van de zonneregeling is defect	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
Su:34	De voeler van de zonneboiler is defect	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt

7.2 Fouten (Code type Exx)

In geval van storing knippert het bedieningspaneel en geeft het een code weer.

1. Noteer de weergegeven code.
De code is belangrijk voor het correct en snel opsporen van het type storing en voor een eventuele technische hulpverlening.
2. Druk op de toets . Indien de code opnieuw wordt weergegeven, schakel de ketel dan uit en weer in.

Code	Oorsprong van de storing	Omschrijving	Controle / oplossing
E00	PCU	Elektronische printplaat PSU niet aangesloten	Slechte verbinding Elektronische printplaat PSU defect ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
E01	PCU	Veiligheids parameters niet in orde	Slechte verbinding Elektronische printplaat PSU defect ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
E02	PCU	Kortsluiting in de aanvoersensor van de verwarmingsketel	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt

Code	Oorsprong van de storing	Omschrijving	Controle / oplossing
E03	PCU	Kortsluiting in de aanvoersensor van de verwarmingsketel	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
E04	PCU	Keteltemp te laag	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt Het water stroomt niet door ▶ CV-installatie ontluchten ▶ Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren ▶ Waterdruk controleren
E05	PCU	Keteltemp te hoog	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt Het water stroomt niet door ▶ CV-installatie ontluchten ▶ Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren ▶ Waterdruk controleren
E06	PCU	Kortsluiting in de temperatuursensor van de aanvoerleiding	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
E07	PCU	Kortsluiting in de temperatuursensor van de retourleiding	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
E08	PCU	Retour temperatuur te laag	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt Het water stroomt niet door ▶ CV-installatie ontluchten ▶ Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren ▶ Waterdruk controleren
E09	PCU	Retour temperatuur te hoog	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt Het water stroomt niet door ▶ CV-installatie ontluchten ▶ Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren ▶ Waterdruk controleren

Code	Oorsprong van de storing	Omschrijving	Controle / oplossing
E10	PCU	Onvoldoende verschil tussen de aanvoer- en retourtemperatuur	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
			Het water stroomt niet door ▶ CV-installatie ontluchten ▶ Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren ▶ Waterdruk controleren
E11	PCU	Te veel verschil tussen aanvoer- en retourtemperatuur	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
			Het water stroomt niet door ▶ CV-installatie ontluchten ▶ Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren ▶ Waterdruk controleren
E12	PCU	Maximumtemperatuur verwarmingsketel overschreden (Max. thermostaat STB)	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
			Het water stroomt niet door ▶ CV-installatie ontluchten ▶ Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren ▶ Waterdruk controleren
E14	PCU	5 mislukte branderstarts	Geen ontstekingsvonk ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
			Wel ontstekingsvonk maar geen vlamvorming ▶ Controleer of de gaskraan goed geopend is ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
			Wel vlam maar geen of onvoldoende ionisatie (<3 µA) ▶ Controleer of de gaskraan goed geopend is ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
E16	PCU	Detectie van een parasitair vlamsignaal	Wel ionisatiestroom gemeten, terwijl er geen vlam mag zijn Ontstekingstrafo defect Defecte gasklep Brander gloeit na: Te hoog CO ₂ ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
E17	PCU	Interne storing van de kaart SU	Slechte verbinding Elektronische printplaat SU defect ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
E34	PCU	De ventilator draait niet op het juiste toerental	Slechte verbinding Ventilator defect ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt

Code	Oorsprong van de storing	Omschrijving	Controle / oplossing
E35	PCU	Aanvoer en retour verwisseld	Slechte verbinding Defecte sensor ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt Doorstroomrichting verkeerd ▶ Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren
E36	PCU	De vlam is meer dan 5 keer in 24 uur verdwenen, terwijl de brander werkte	Geen ionisatiestroom ▶ Controleer of de gaskraan goed geopend is ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
E37	PCU	Communicatie onderbreking met de elektronische printplaat SU	Slechte verbinding ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
E38	PCU	Communicatie onderbreking tussen de elektronische PCU en SCU printplaten	Slechte verbinding Elektronische printplaat SCU niet aangesloten of defect ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
E39	PCU	De ingang BL is geopend	Fout ingestelde parameter Slechte verbinding Externe oorzaak ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt
E40	PCU	HRU/WTW unit testfout	Slechte verbinding Externe oorzaak ▶ Neem contact op met de vakman die voor het onderhoud van het apparaat zorgt

8 Energie- en milieubesparing

8.1 Tips voor het besparen van energie

- ▶ Zorg ervoor dat de ruimte waarin de ketel is gemonteerd, goed geventileerd is.
- ▶ Dicht ventilatie-openingen niet af.
- ▶ Plaats geen omkasting om radiatoren en hang er geen gordijnen voor.
- ▶ Plaats radiatorfolie op muren achter radiatoren; dit reflecteert warmte die anders verloren gaat.
- ▶ Isoleer de leidingen in ruimtes die niet verwarmd worden (kelders en kruipruimtes).
- ▶ Draai radiatorkranen dicht in ruimtes waar niemand is.
- ▶ Laat warm (en koud) water niet onnodig stromen.
- ▶ Monteer een spaardouchekop; dit bespaart tot 40 % energie.
- ▶ Neem een douche in plaats van een bad. Een bad vraagt het dubbele aan water en energie.

8.2 Aanbevelingen

De afstandsbediening is verkrijgbaar in de volgende uitvoeringen:

- ▶ Draad
- ▶ Radio

De afstelling van het bedieningspaneel en/of de afstandsbediening is van grote invloed op het energieverbruik.

Enkele tips:

- ▶ In het vertrek waar de kamerthermostaat is geplaatst wordt het geadviseerd geen thermostatische radiatorkranen te gebruiken. Als er een thermostatische kraan wordt toegepast moet deze helemaal worden opengedraaid.
- ▶ Helemaal open- of dichtdraaien van thermostatische radiatorkranen geeft ongewenste temperatuurschommelingen. Draai de thermostaatknop of -kraan in kleine stappen hoger of lager.
- ▶ Verlaag de richttemperatuur tot ca. 20°C. Dit bespaart stookkosten en energie.
- ▶ Verlaag de richttemperatuur tijdens het luchten van de vertrekken.
- ▶ Houd tijdens het instellen van het uurprogramma rekening met de dagen van afwezigheid en vakantie.

9 Garanties

9.1 Algemeen

U heeft één van onze apparaten aangeschaft en wij danken u voor het vertrouwen dat u heeft in ons product.

Graag vestigen wij uw aandacht op het feit dat dit apparaat zijn oorspronkelijke kwaliteiten des te beter zal behouden als het regelmatig gecontroleerd en onderhouden wordt.

Uw installateur en onze serviceafdeling staan uiteraard tot uw dienst.

9.2 Garantievoorwaarden

De volgende bepalingen betreffende de contractuele garantie sluiten de toepassing ten gunste van de koper van de wettelijke in België toepasselijke bepalingen op het gebied van verborgen gebreken niet uit.

Op dit apparaat is een contractuele garantie van toepassing tegen alle fabricagefouten; de garantieperiode gaat in op de op de rekening van de installateur vermelde datum van aankoop.

De garantieperiode staat vermeld in onze prijslijst. Als fabrikant kunnen wij geenszins aansprakelijk worden gesteld indien het apparaat niet goed wordt gebruikt, niet of slecht wordt onderhouden of niet correct gemonteerd wordt (wat dat betreft moet u zelf zorgen dat de montage aan een erkend installateur wordt toevertrouwd).

In het bijzonder kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor materiële schade, immateriële verliezen of lichamelijke ongevallen naar aanleiding van een installatie die niet overeenstemt met:

- ▶ De wettelijke en reglementaire of door de plaatselijke overheid opgelegde bepalingen,
- ▶ De nationaal of plaatselijk geldende bepalingen en de bijzondere bepalingen met betrekking tot de installatie,
- ▶ Onze handleidingen en installatievoorschriften, met name voor wat betreft het regelmatige onderhoud van de apparaten,
- ▶ De regels van goed vakmanschap.

Onze garantie is beperkt tot de vervanging of reparatie van de door onze technische diensten als defect erkende onderdelen, met uitsluiting van de arbeids-, verplaatsings- en transportkosten.

Onze garantie geldt niet voor de vervangings- of reparatiekosten voor onderdelen die defect zijn naar aanleiding van normale slijtage, een verkeerd gebruik, de tussenkomst van niet-vakbekwame derden, een gebrekkig of onvoldoende toezicht of onderhoud, een niet-conforme elektrische voeding of het gebruik van ongeschikte brandstof of van brandstof van slechte kwaliteit.

Op de kleinere onderdelen, zoals motoren, pompen, elektrische afsluiters, enz. is de garantie enkel geldig als deze nooit gedemonteerd werden.

De rechten, vermeld in de Europese richtlijn 99/44/EEG, geïmplementeerd door het wettelijk besluit nr. 24 van 2 februari 2002, gepubliceerd in het staatsblad nr. 57 van 8 maart 2002, blijven van kracht.

Bijlage

Informatie over de richtlijnen voor eco-ontwerp en energielabels

Inhoudsopgave

1	Bijzondere informatie	3
1.1	Aanbevelingen	3
1.2	Eco-ontwerpichtlijn	3
1.3	Technische gegevens	3
1.4	Circulatiepomp	4
1.5	Verwijdering en recycling	4
1.6	Productkaart - ruimteverwarmingstoestellen	4
1.7	Pakketkaart - ketels	5

1 Bijzondere informatie

1.1 Aanbevelingen



Toelichting

De assemblage, installatie en het onderhoud van de installatie mogen uitsluitend door gekwalificeerde personen worden uitgevoerd.

1.2 Eco-ontwerprichtlijn

Dit product voldoet aan de eisen van Europese richtlijn 2009/125/EG inzake inzake ecologisch ontwerp voor energierelevante producten.

1.3 Technische gegevens

Tab.1 Technische parameters voor ruimteverwarmingstoestellen

Naam van het product			EGC 25 BE
Ketel met rookgascondensor			Ja
Lagetemperatuurketel ⁽¹⁾			Nee
B1-ketel			Nee
Ruimteverwarmingstoestel met warmtekrachtkoppeling			Nee
Combinatieverwarmingstoestel			Nee
Nominale warmteafgifte	P_{rated}	kW	25
Nuttige warmteafgifte bij nominale warmteafgifte en werking op hoge temperatuur ⁽²⁾	P_4	kW	24,8
Nuttige warmteafgifte bij 30% van de nominale warmteafgifte en werking op lage temperatuur ⁽¹⁾	P_1	kW	8,3
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	η_s	%	94
Nuttig rendement bij nominale warmteafgifte en werking op hoge temperatuur ⁽²⁾	η_4	%	89,4
Nuttig rendement bij 30% van de nominale warmteafgifte en werking op lage temperatuur ⁽¹⁾	η_1	%	99,2
Supplementair elektriciteitsverbruik			
Vollast	el_{max}	kW	0,045
Deellast	el_{min}	kW	0,019
Stand-by	P_{SB}	kW	0,004
Overige gegevens			
Warmteverlies in stand-by	P_{stby}	kW	0,078
Energieverbruik van ontstekingsbrander	P_{ign}	kW	-
Jaarlijks energieverbruik	Q_{HE}	GJ	77
Geluidsvermogensniveau, binnen	L_{WA}	dB	51
Emissies van stikstofoxiden	NO_x	mg/kWh	34
(1) Lage temperatuur betekent voor verwarmingsketels met rookgascondensor een temperatuur van 30°C, voor lagetemperatuurketels 37°C en voor andere verwarmingstoestellen 50°C (bij de inlaat van het verwarmingstoestel). (2) Werking op hoge temperatuur betekent een retourtemperatuur van 60°C bij de inlaat van het verwarmingstoestel en een toevoertemperatuur van 80°C bij de uitlaat van het verwarmingstoestel.			

**Zie**

De achterzijde voor contactgegevens.

1.4 Circulatiepomp

**Toelichting**De benchmark voor de efficiënte circulatiepompen is $EEL \leq 0,20$.

1.5 Verwijdering en recycling

Afb.1 Recycling



MW-3000179-03

**Waarschuwing**

Het verwijderen en afvoeren van de ketel moeten door een erkend installateur worden uitgevoerd volgens de plaatselijke en nationale regelgeving.

Als de ketel verwijderd moet worden genomen, ga dan als volgt te werk:

1. Zet de ketel uit.
2. Verbreek de elektrische voeding van de ketel.
3. Sluit de hoofdgaskraan.
4. Sluit de hoofdwaterkraan.
5. Sluit de gaskraan op de ketel.
6. Tap de installatie af.
7. Demonteer de ontluchtslang bovenop de sifon.
8. Demonteer de sifon.
9. Verwijder de lucht-/rookgasleidingen.
10. Maak alle leidingen los aan de onderkant van de ketel.
11. Ontmantel de ketel.

1.6 Productkaart - ruimteverwarmingstoestellen

Tab.2 Productkaart voor ruimteverwarmingstoestellen

		De Dietrich - EGC 25 BE
Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming		A
Nominale warmteafgifte (<i>Prated of Psup</i>)	kW	25
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	%	94
Jaarlijks energieverbruik	GJ	77
Geluidsvermogensniveau L_{WA} binnen	dB	51

**Zie**

Voor specifieke voorzorgsmaatregelen voor assemblage, installatie en onderhoud: zie hoofdstuk over veiligheidsvoorschriften.

1.7 Pakketkaart - ketels

Afb.2 Pakketkaart voor ketels met vermelding van de energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het pakket

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming door ruimteverwarmingstoestel met ketel

①

‘I’ %

Temperatuurregelaar

overeenkomstig productkaart temperatuurregelaar

Klasse I = 1%, Klasse II = 2%, Klasse III = 1,5%,
Klasse IV = 2%, Klasse V = 3%, Klasse VI = 4%,
Klasse VII = 3,5%, Klasse VIII = 5%

②

+ %

Tweede ketel

overeenkomstig productkaart ketel

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van
ruimteverwarming (in %)

③

(- ‘I’) x 0,1 = ± %

Bijdrage zonne-energie

overeenkomstig productkaart zonne-energie-installatie

Collectoroppervlak (in
m²)

Volume warmwatertank
(in m³)

Collectorefficiëntie (in
%)

Klasse warmwatertank ⁽¹⁾
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D - G = 0,81

④

(‘III’ x + ‘IV’ x) x 0,9 x (/100) x = + %

(1) Als de klasse van de warmwatertank boven A is, gebruik dan 0,95

Aanvullende warmtepomp

overeenkomstig productkaart warmtepomp

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van
ruimteverwarming (in %)

⑤

(- ‘I’) x ‘II’ = + %

Bijdrage zonne-energie EN aanvullende warmtepomp

selecteer kleinste waarde

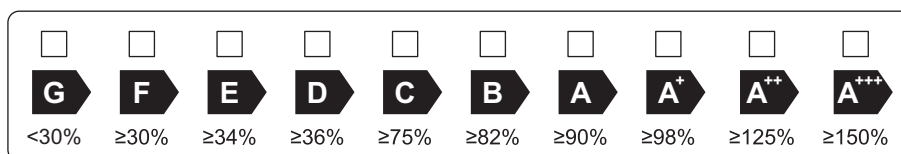
0,5 x ④ OF 0,5 x ⑤ = - ⑥ %

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming door pakket

⑦

%

Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse van ruimteverwarming door pakket



Ketel en aanvullende warmtepomp geïnstalleerd met laagtemperatuurwarmtestralers bij 35 °C?

overeenkomstig productkaart warmtepomp

⑦

+ (50 x ‘II’) = %

De energie-efficiëntie van het pakket producten waarop deze kaart betrekking heeft, stemt eventueel niet overeen met de feitelijke energie-efficiëntie na installatie in het gebouw aangezien deze efficiëntie ook door andere factoren wordt beïnvloed, zoals het warmteverlies in het distributiesysteem en de dimensionering van de producten in verhouding tot de grootte van het gebouw en de kenmerken ervan.

AD-3000743-01

I De waarde van de seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van de hoofdverwarming, uitgedrukt in %.

- II De factor voor het wegen van de warmteafgifte van hoofd- en aanvullende verwarmingstoestellen van een pakket zoals aangegeven in de volgende tabel.
- III De waarde van de wiskundige formule: $294/(11 \cdot \text{Prated})$, waarbij "Prated" is gerelateerd aan het ruimteverwarmingstoestel als hoofdverwarming.
- IV De waarde van de wiskundige formule $115/(11 \cdot \text{Prated})$, waarbij "Prated" is gerelateerd aan het ruimteverwarmingstoestel als hoofdverwarming.

Tab.3 Weging van ketels

$P_{\text{sup}} / (P_{\text{rated}} + P_{\text{sup}})^{(1)(2)}$	II, pakket zonder warmwatertank	II, pakket met warmwatertank
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00
(1) De tussenliggende waarden worden berekend door lineaire interpolatie tussen de twee aangrenzende waarden. (2) Prated is gerelateerd aan het ruimteverwarmingstoestel of het combinatieverwarmingstoestel als hoofdverwarming.		

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S

www.dedietrich-thermique.fr
 Direction des Ventes France
 57, rue de la Gare
 F- 67580 MERTZWILLER
 ☎ +33 (0)3 88 80 27 00
 ✉ +33 (0)3 88 80 27 99

**DE DIETRICH REMEHA GmbH**

www.remeha.de
 Rheiner Strasse 151
 D- 48282 EMSDETTEN
 ☎ +49 (0)25 72 / 9161-0
 ✉ +49 (0)25 72 / 9161-102
 info@remeha.de

**DE DIETRICH**

www.dedietrich-otoplenie.ru
 129164, Россия, г. Москва
 Зубарев переулок, д. 15/1
 Бизнес-центр «Чайка Плаза»,
 офис 309
 ☎ +7 (495) 221-31-51
 info@dedietrich.ru

VAN MARCKE

www.vanmarcke.be
 Weggevoerdenlaan 5
 B- 8500 KORTRIJK
 ☎ +32 (0)56/23 75 11

**NEUBERG S.A.**

www.dedietrich-heating.com
 39 rue Jacques Stas
 L- 2010 LUXEMBOURG
 ☎ +352 (0)2 401 401

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.

www.dedietrich-calefaccion.es
 C/Salvador Espriu, 11
 08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
 ☎ +34 935 475 850
 info@dedietrich-calefaccion.es

**DE DIETRICH SERVICE**

www.dedietrich-heiztechnik.com
 ☎ Freecall 0800 / 201608

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG

www.waltermeier.com
 Bahnstrasse 24
 CH-8603 SCHWERZENBACH
 ☎ +41 (0) 44 806 44 24
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846
 ✉ +41 (0) 44 806 44 25
 ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

www.waltermeier.com
 Z.I. de la Veyre B, St-Légier
 CH-1800 VEVEY 1
 ☎ +41 (0) 21 943 02 22
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846
 ✉ +41 (0) 21 943 02 33
 ch.climat@waltermeier.com

DUEDI S.r.l.

www.duediclima.it
 Distributore Ufficiale Esclusivo
 De Dietrich-Thermique Italia
 Via Passatore, 12 - 12010
 San Defendente di Cervasca
 CUNEO
 ☎ +39 0171 857170
 ✉ +39 0171 687875
 info@duediclima.it

**DE DIETRICH**

www.dedietrich-heating.com
 Room 512, Tower A, Kelun Building
 12A Guanghua Rd, Chaoyang District
 C-100020 BEIJING
 ☎ +86 (0)106.581.4017
 +86 (0)106.581.4018
 +86 (0)106.581.7056
 ✉ +86 (0)106.581.4019
 contactBJ@dedietrich.com.cn

BDR Thermea (Czech republic) s.r.o

www.dedietrich.cz
 Jeseniova 2770/56
 130 00 Praha 3
 ☎ +420 271 001 627
 dedietrich@bdrthermea.cz

AD001NU-LA



© Auteursrechten

Alle technische en technologische informatie in deze handleiding, evenals door ons ter beschikking gestelde tekeningen en technische beschrijvingen, blijven ons eigendom en mogen zonder onze toestemming niet worden vernieuwvuldigd.

06/06/2016



DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30