Nederland

NL

# eVita klokthermostaat

Digitale klokthermostaat

# eVita CS





# Installatie- en servicehandleiding



118992-AF Wijzigingen voorbehouden

# Inhoud

1	Inleiding		4
		1.1	Toegepaste symbolen4
		1.2	Afkortingen4
		1.3	Algemeen5
			1.3.1Aansprakelijkheid fabrikant51.3.2Aansprakelijkheid van de installateur5
2	Veiligheidsinstructie	s en aa	nbevelingen6
		2.1	Veiligheidsvoorschriften6
		2.2	Aanbevelingen6
3	Technische beschriiv	vina	
-		3.1	Algemene beschrijving7
		3.2	Werkingsprincipe7
		3.3	Technische gegevens7
4	Installatie		9
		4.1	Installatievoorschriften9
			4.1.1 Algemeen9
		4.2	Leveringsomvang
		4.0	4.2.1 Standaardievening
		4.3	4.3.1       Plaatsen van de klokthermostaat10
		4.4	Belangrijkste afmetingen10
			4.4.1 Afmetingen klokthermostaat
		4.5	Positionering van de klokthermostaat10
			4.5.1 Montage van de klokthermostaat eVita CS11
		4.6	Elektrische aansluitingen13
			4.6.1Aanbevelingen134.6.2Aansluiten eVita CS regelaar14
5	Inbedriifstellina		
-	······	5 1	Bedieningsnangel 15
		0.1	5.1.1Betekenis van de toetsen

		5.1.2	Betekenis symbolen van het display	15
	5.2	Contro	olepunten vóór inbedrijfstelling	16
		5.2.1 5.2.2	Klokthermostaat bedrijfsklaar maken Elektrische aansluitingen	16 16
	5.3	Het ap	pparaat inschakelen	16
		5.3.1 5.3.2	De klokthermostaat inschakelen De taal selecteren	16 17
		5.3.3	De tijd en de datum instellen	17
	5.4	Klokp	rogramma maken of wijzigen	20
	5.5	Contro inbedr	oles en afstellingen na rijfstelling	20
		5.5.1	Afsluitende werkzaamheden	20
	5.6	Weerg	jave van de gemeten waarden	21
		5.6.1	Uitlezen diverse actuele waarden	21
	5.7	Instell	ingen wijzigen	22
	5.8	Besch	rijving van de parameters	22
		5.8.1 5.8.2	Instelparameters Aflezen parameters	22 25
	5.9	Wijzig gebrui	en van parameters op ikersniveau	28
	5.10	Wijzig install	en van parameters op ateursniveau	29
Uitschakeling van het	appar	aat		30
	6.1	Vorstk	peveiliging	30
	6.2	Uitsch water	nakeling productie sanitair warm	30
Controlo on ondorhou	ما			24
Controle en ondernou	a			
	7.1	Algem	nene instructies	31
Bij storing				32
	8.1	Storin	gscodes	32
		8.1.1	Gebruikers reset	32
	_	8.1.2	Service reset	33
	8.2	Blokke	eringen en vergrendelingen	33
		8.2.1 8.2.2	Biokkering ( <b>Regeistop</b> ) Vergrendeling <b>(Storing)</b>	

8.3	Storingsgeheugen	.39
8.4	Uitlezen storingsgeheugen	.40

# 1 Inleiding

# 1.1 Toegepaste 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.



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

### 1.2 Afkortingen

- AR: Automatische reset
- ARP: Automatische reset (Na stroomuitval)
- ▶ **BSB**: Back side bus (Verbinding tussen processor en geheugen)
- CLV: Gemeenschappelijk rookgasafvoer voor een gesloten ketel
- CV: Centrale verwarming
- EmSd: Vergrendeling
- NorSd: Blokkering
- ▶ SR: Service reset
- SWW: Sanitair warm water
- **UR**: Gebruikers reset
- VG: Verwarmingsgroep

#### 1.3.1. Aansprakelijkheid fabrikant

Onze producten worden gemaakt volgens de verschillende van toepassing zijnde richtlijnen, zij worden daarom geleverd met de

**( E** 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.

# 2 Veiligheidsinstructies en aanbevelingen

# 2.1 Veiligheidsvoorschriften

Volg de aangegeven veiligheidsinstructies stipt op.



#### WAARSCHUWING

- Dit apparaat functioneert met behulp van elektrische stroom.
- Voor het uitvoeren van elektrische aansluitingen het apparaat spanningsloos maken.
- Alleen de fabrikant mag reparaties uit voeren.

# 2.2 Aanbevelingen

#### Behuizing

Behuizing van het apparaat mag alleen geopend worden voor installatie- of onderhoudswerkzaamheden. Breng na installatie- of onderhoudswerkzaamheden de behuizing weer goed aan.

#### Instructiestickers

Instructie- en waarschuwingsstickers mogen nooit verwijderd of afgedekt worden en moeten gedurende de totale levensduur van de ketel leesbaar zijn. Vervang beschadigde of onleesbare instructie- en waarschuwingsstickers onmiddellijk.

# 3.1 Algemene beschrijving

#### Digitale klokthermostaat

- Modulerende regeling.
- > Standaard of instelbaar klokprogramma.
- Partyfunctie.
- Bestemd voor de regeling van Remeha eVita ketels.

#### Modellen:

• eVita CS klokthermostaat: Digitale klokthermostaat zonder displayverlichting.

# 3.2 Werkingsprincipe

De **eVita** klokthermostaat is een digitale klokthermostaat en een modulerende regelaar. Dit houdt in dat, afhankelijk van de warmtebehoefte, de brandercapaciteit van de ketel wordt aangepast. De meeste optimale elektriciteitsproductie en energiebesparing wordt bereikt met een goed geprogrammeerd - en ingeschakeld klokprogramma. De klokthermostaat is zelflerend en stelt zich de eerste dagen na installatie automatisch in op het type woning. Door deze optimalisatie begint de ketel in de nacht met opwarming van de woning. Hierdoor ontstaat een nauwkeurige regeling van de ruimtetemperatuur. ledere handmatige wijziging op het klokprogramma beïnvloedt de besparing.

# 3.3 Technische gegevens

Regelaar Remeha			Type eVita CS		
	Breedte		82		
Afmetingen	Hoogte	mm	185		
	Diepte		42		
Gewicht		g	170		
Voeding			2 Draads busverbinding met ketel		
Voeding			(BSB)		
Communicatie met ketel			2 Draads busverbinding met ketel		
			(BSB)		
Lengte van de kabel: m	maximum	m	200		
Omgevingstemperatuur					
Opslagtemperatuur		°C	-20 - 65		
Transporttemperatuur	minimum-maximum	°C	-25 - 70		
Bedrijfstemperatuur		°C	0 - 50		

Regelaar Remeha			Type eVita CS		
Temperatuur					
Ruimtetemperatuurmeting	minimum-maximum	°C	0 - 50 +/- 0,8		
Temperatuurinstelgebied	minimum-maximum	°C	4 - 35		
Kalibratiebereik	minimum-maximum	°C	-3 - 3 +/- 0,1		
Buitentemperatuurmeting Via buitentemperatuursensor doorgegeven aan gecommuniceerd met de regelaar		Via buitentemperatuursensor doorgegeven aan de ketel en gecommuniceerd met de regelaar			
Kenmerken					
Regeling Modulerende regeling		Modulerende regeling			
Regelstrategieën			Ruimtetemperatuurregeling Weersafhankelijke regeling (Alleen met buitensensor)		
Displayverlichting			nee		
	Tijd		24 uurs klok		
Display weergave	Datum	]	Dag - Maand - Jaar		
	Zomertijd		Automatisch (Instelbaar)		
Klokprogramma			3 Verwarmingsgroepen 1 Tapwaterprogramma 6 Schakelmomenten (Per dag) 1 Vakantieprogramma (Per verwarmingsgroep)		
Instelnauwkeurigheid		°C	+/- 0,5		
Insteinauwkeungneid		minuten	+/- 10		

# 4 Installatie

# 4.1 Installatievoorschriften



#### 4.2 Leveringsomvang

#### 4.2.1. Standaardlevering

De levering omvat:

standaard
Type eVita CS
Wandhouder (inclusief bevestigingsmateriaal)
Aansluitconnector voor aansluiting op de eVita ketel
Installatie- en servicehandleiding
Gebruikers-handleiding



#### 4.3.1. Plaatsen van de klokthermostaat

4.4 Belangrijkste afmetingen

#### 4.4.1. Afmetingen klokthermostaat



### 4.5 Positionering van de klokthermostaat



#### WAARSCHUWING

Schakel de ketel uit. Wacht minstens 60 minuten na het uitschakelen van de motorbrander of stel vast dat de koptemperatuur van de motor lager is dan 120 °C, alvorens servicewerkzaamheden aan de elektrische aansluitingen van de ketel uit te voeren. Dit geldt ook bij uitgeschakelde netschakelaar. De Stirlingmotor blijft nog een tijd warm nadat de motorbrander is uitgeschakeld en wekt nog enige tijd elektriciteit op.

Voor meer uitvoerige informatie, Zie hoofdstuk: "Elektrische aansluitingen", pagina 13

### 4.5.1. Montage van de klokthermostaat eVita CS

- 1. Druk de twee onderste lipjes in en haal de achterwand van de wandhouder los.
- 2. Trek de achterwand voorzichtig los van de wandhouder.





T002523-A

- 3. Voer de aansluitdraden van de ketel door het gat van de achterwand.
- 4. Bevestig de achterwand aan de muur met de bijgeleverde schroeven en pluggen.



T002524-A

5. Sluit de 2 draden van de eVita CS aan op de contacten van de kroonsteen: of .(W = Aansluitingen op de voetplaat van de regelaar) X300 (b, 2) 3 45 • 1 W T002616-C 6. Plaats de wandhouder op de achterwand. 2 T002526-A

IR remeha

7. Plaats de klokthermostaat in de wandhouder.

De regelaar is nu klaar voor gebruik.



T002527-A

Als de **eVita CS** van de wandhouder wordt weggenomen, is de stroomvoorziening onderbroken en is bediening van de ketel niet mogelijk. De ingestelde programma's blijven wel bewaard.

# 4.6 Elektrische aansluitingen

#### 4.6.1. Aanbevelingen



#### WAARSCHUWING

 De elektrische aansluitingen moeten altijd spanningsloos worden uitgevoerd en alleen door erkende installateurs.

Voer de elektrische aansluitingen van het apparaat uit volgens:

- De voorschriften van de geldende normen.
- De aanbevelingen in de handleiding.



#### OPGELET

Scheid de sensorkabels van de 230V kabels.

#### 4.6.2. Aansluiten eVita CS regelaar

- Κ W Ť X300 (b, 2) 4 5 6 3 ••• t W
  - Aansluitingen op de voetplaat van de regelaar

eVita CS regelaar

De eVita CS communiceert met de ketel via een 2 draads busverbinding. De regelaar wordt zo ook gevoed. Sluit de eVita CS aan op de klemmen b en 2 van de klemmenstrook X300 in de ketel. Gebruik hiervoor de met de ketel meegeleverde aansluitconnector.

Denk om de juiste polariteit voor de aansluiting.

T002616-C

# 5.1 Bedieningspaneel



#### 5.1.1. Betekenis van de toetsen

- **Instelknop** - +: Draaiknop voor het selecteren van een menu of het wijzigen van een ingestelde waarde.
- **ESC**-toets: Toets voor het verlaten van het gebruikersmenu.
- **Display**: Het display geeft informatie over de bedrijfssituatie van de ketel door middel van tekst, symbolen en cijfers
- **SWW**-toets: Toets om de sanitair warmwaterfunctie aan of uit te zetten.
- **CV**-toets: Toets om het gewenste CV-programma in te stellen.
- ✓ Vorstbeveiligingstemperatuur
   ✓ Nachttemperatuur
   ✓ Dagtemperatuur
   ▲ UTO(-1) Klokprogramma
- OK-toets: Toets om de instellingen te bevestigen.
- Informatie-toets  $\frac{\mathbf{n}}{\mathbf{n}}$ : Toets om meer informatie op het display te laten verschijnen.
- 8 **Partyfunctie**-toets **\*/**/<sup>O</sup> : Toets om de temperatuur tijdens het klokprogramma tijdelijk te wijzigen.

### 5.1.2. Betekenis symbolen van het display



- SWW-functie geactiveerd
- Vakantieprogramma geactiveerd
- Tijdsindicatie klokprogramma: Met blokindicatie = Comforttemperatuur ingesteld Geen blokindicatie = Gereduceerde temperatuur ingesteld
  - Dagtemperatuur

6 7

占

n

從

 $\mathbb{C}$ 

 $\bigcirc$ 

۵

s/°

- Nachttemperatuur
  - Vorstbeveiligingstemperatuur
- Ketel in bedrijf
- Vervang batterij
- Onderhoudsmelding

#### A Storingsmelding

Het display heeft meerdere posities en symbolen en geeft informatie over de bedrijfssituatie van de ketel en eventuele storingen. Er kunnen cijfers, pictogrammen, punten en letters worden weergegeven. In normaal bedrijf toont het display het actuele CVprogramma, de tijd en de kamertemperatuur. Het symbool <u>()</u> wordt getoond wanneer de motorbrander en/of de hulpbrander van de ketel aan zijn.

### 5.2 Controlepunten vóór inbedrijfstelling

#### 5.2.1. Klokthermostaat bedrijfsklaar maken

Ga hiervoor als volgt te werk:

- Controleer de elektrische aansluitingen.
- De ketel inschakelen; De klokthermostaat inschakelen.
- Klokprogramma maken of wijzigen.
- De taal selecteren.
- > De tijd en de datum instellen.
- Afsluitende werkzaamheden.

#### 5.2.2. Elektrische aansluitingen

 Controleer de elektrische aansluitingen van de thermostaat en de andere externe aansluitingen.

#### 5.3 Het apparaat inschakelen

#### 5.3.1. De klokthermostaat inschakelen

De **eVita CS** en zijn klaar voor gebruik zodra ze zijn aangesloten op een ingeschakelde ketel. Als de ketel voor het eerst of na een stroomonderbreking wordt ingeschakeld, begint het opstartprogramma. In dat geval zal na ca. 5 minuten de standaardweergave in het display verschijnen. In normaal bedrijf toont het display het actuele CV-programma, de tijd en de kamertemperatuur. Het symbool <u>()</u> wordt getoond wanneer de motorbrander en/of de hulpbrander van de ketel aan zijn.

#### ■ Fout tijdens opstartprocedure

In uitzonderlijke gevallen kan tijdens de opstartprocedure een fout optreden:

- Het display toont  $\hat{\Omega}$  en een blokkeringscode.
- Het display toont  $\hat{\Delta}$  en  $\mathscr{J}$  samen met een storingscode.

De betekenis van de storingscodes is terug te vinden in de storingstabel: Zie hoofdstuk Storingscodes.



De standaard taal van de regelaar is Duits. Wijzig de taal in het menu **Bedieneinheit** met parameter **20**.

Ga hiervoor als volgt te werk:

- 1. Vanuit de actuele bedrijfstoestand, druk 1 maal op de toets **OK**: Een keuzemenu wordt weergegeven.
- 2. Draai met de Instelknop -----+ naar het menu **Bedieneinheit**.
- 3. Druk op de toets **OK**: In het display verschijnt parameter **20** met de taal **Deutsch**.
- 4. Druk op de toets **OK**: In het display knippert de taal **Deutsch**.
- Draai met Instelknop ----- + binnen 8 seconden naar de gewenste taal.
- 6. Druk om te bevestigen op de toets **OK**.
- 7. Druk 2 maal op de toets **ESC** om dit menu te verlaten en terug te keren naar de bedrijfsweergave.





Wijzig de gewenste datum en tijd in het menu "Datum en tijd" met de parameters **1** tot en met **3**.

#### Instelling tijd

(Bijvoorbeeld naar 11 uur en 02 minuten)



. 1908 🎄

70.5S



Stel de juiste uren en minuten als volgt in:

- 1. Vanuit de actuele bedrijfstoestand, druk 1 maal op de toets **OK**: In het display verschijnt **Datum en tijd**.
- 2. Druk op de toets **OK**: In het display verschijnt parameter **1** met **Uren / minuten.**
- Druk op de toets OK: In het display knipperen de uren. (Linker twee digits)
- Draai met de Instelknop + binnen 8 seconden naar de gewenste waarde; Bijvoorbeeld naar 11.
- 5. Druk om te bevestigen op de toets **OK**: In het display knipperen de **minuten**. (Rechter twee digits)
- Draai met de Instelknop \_ + binnen 8 seconden naar de gewenste waarde: Bijvoorbeeld naar 02.
- 7. Druk om te bevestigen op de toets **OK**.

Ga aansluitend verder met de instelling van de juiste maand en dag.

#### Instelling datum

(Bijvoorbeeld naar 29 januari)



- Draai met Instelknop \_ - + naar parameter 2: In het display verschijnt Dag / maand.
- 2. Druk op de toets **OK**: In het display knippert de **maand**. (Rechter twee digits)
- Druk om te bevestigen op de toets OK: In het display knippert de dag. (Linker twee digits)
- Draai met de Instelknop \_ + binnen 8 seconden naar de gewenste waarde: Bijvoorbeeld naar 29.
- 6. Druk om te bevestigen op de toets OK.
  - Ga aansluitend verder met de instelling van het juiste jaar.

#### Instelling jaar

Ť

(Bijvoorbeeld naar 2010)

Ga hiervoor als volgt te werk:

- 1. Draai met **Instelknop** \_ - + naar parameter **3**: In het display verschijnt het **Jaar**.
- 2. Druk op de toets **OK**: In het display knippert het **Jaar**.
- Draai met de Instelknop \_ + binnen 8 seconden naar de gewenste waarde.
- 4. Druk om te bevestigen op de toets **OK**.
- 5. Druk 2 maal op de toets **ESC** om dit menu te verlaten en terug te keren naar de bedrijfsweergave.



# 5.4 Klokprogramma maken of wijzigen

i

Bij de inbedrijfstelling dient de installateur het klokprogramma in te stellen. **I** Tor Voor meer uitvoerige informatie: Zie de gebruikershandleiding.

# 5.5 Controles en afstellingen na inbedrijfstelling

#### 5.5.1. Afsluitende werkzaamheden



- 1. Instrueer de bewoners over de werking van de regelaar.
- 2. Overhandig alle handleidingen aan de gebruiker.

# 5.6 Weergave van de gemeten waarden

19:08 🎄 30.55 ...O Ruimtetemperatuur \_\_\_\_\_\_ 15:40 \* L Keteltemperatuu uit Status brander INFO \_\_\_\_\_\_ 15:40 ≉ U **₩/C** Vermogen w 15:40 🎄 ₩/@ Totale energi kWh 15:40 🔅 **#**/@ Buitentemperat 15:40 🔅 **ii**//° Tapw temperatuur 1 15:40 🎄 iii /r Status tapwater 15:40 🔅 Status verwarmings 15:40 🎄 **ik**/r© Vrijdag 21. Nov nber 2008 \_\_\_\_\_ 15:40 🌣 Telefoon servicediens T001826-06-C

#### 5.6.1. Uitlezen diverse actuele waarden

In het informatiemenu kan beschikbare informatie worden uitgelezen. Bepaalde informatieregels zijn verborgen, afhankelijk van de configuratie van de installatie en de bedrijfstoestand. Druk meermaals op de **Informatie**-toets om achtereenvolgens de volgende actuele waarden weer te geven:

- Foutmeldingen (Indien aanwezig)
- Onderhoudsmelding (Indien aanwezig)
- Speciale mode (Indien aanwezig)
- Ruimtetemperatuur
- Keteltemperatuur en status brander
- Vermogen (W)
- Totale energie (opgewekte energie in kWh)
- Buitentemperatuur (alleen met aangesloten buitensensor)
- Ruimtetemperatuur minimum
- Ruimtetemperatuur maximum
- Temperatuur sanitair warm water
- Status sanitair warmwater
- Status verwarmingsgroep 1
- Status verwarmingsgroep 2 (Indien aanwezig)
- Status verwarmingsgroep P (Indien aanwezig)
- Datum
- Telefoon servicedienst



# 5.7 Instellingen wijzigen

#### Uitlezen van de (ingestelde) klokprogramma's

De ingestelde klokprogramma's kunt u van dag tot dag bekijken.

Ga hiervoor als volgt te werk:

- 1. Vanuit de actuele bedrijfstoestand, druk 1 maal op de toets **OK**: In het display verschijnt **Datum en tijd**.
- Draai met de Instelknop + naar het menu: Klokprog. verw. groep 1.
- 3. Druk op de toets **OK**: In het display verschijnt parameter **500** met voorselectie **Ma Zo**.
- 4. Druk op de toets OK: In het display knippert Ma Zo.
- Draai met de Instelknop + binnen 8 seconden naar de gewenste waarde: Ma.
- 6. In het display geeft de tijdsindicatie met donkere blokjes aan, welke schakelmomenten gelden voor deze dag.
- 7. Druk op de toets OK: In het display knippert Ma.
- Om de volgende dag te bekijken: Draai met de Instelknop
   + binnen 8 seconden naar Di.
- 9. Herhaal de bovenstaande 2 stappen tot alle weekdagen bekeken zijn.
- 10.Druk 2 maal op de toets **ESC** om dit menu te verlaten en terug te keren naar de bedrijfsweergave.

De bedieningsautomaat van de ketel is ingesteld op de meest voorkomende cv-installaties. Met deze instellingen zal praktisch elke cv-installatie goed werken. De gebruiker of de installateur kan de parameters naar eigen wens optimaliseren.

# 5.8 Beschrijving van de parameters

#### 5.8.1. Instelparameters

De parameters **714** t/m **7216** mogen uitsluitend door een erkend installateur gewijzigd worden. Om ongewenste instellingen te voorkomen, zijn sommige parameters alleen te wijzigen na invoering van de speciale toegangscode **0012**.

					Fabrieksinstelling	
Paran	neter	Display weergave	Toelichting	Instelbereik	eVita	
					25s 28c	
Verwa	arming	sgroep		Γ	r	
VG 1	VG 2					
714	1014	Gewenste wrde vorst	Instelwaarde vorstbeveiligingstemperatuur	4 - 10  ℃	10	
726	1026	Stooklijn adaptie	Automatische aanpassing van de stooklijn (Alleen met buitensensor)	Uit Aan	Uit	
730	1030	Zomer/Winter verw grens	<i>Correctie op ingestelde comforttemperatuur (Alleen met buitensensor)</i>	8- 30 °C	18	
732	1032	24 h verwarmingsgrens	<i>Correctie op ingestelde comforttemperatuur (Gedurende 24 uur)</i>	-10 - 10 °C	0	
740	1040	Min gewenste aanvoertemp	<i>Minimale aanvoertemperatuur voor VG</i>	8 - 85 °C	8	
741	1041	Max gewenste aanvoertemp	<i>Maximale aanvoertemperatuur voor VG</i>	8- 85 °C	80	
742	1042	Gew wrde aanv ruimtetherm	Instelwaarde aanvoertemperatuur bij gebruik van aan/uit thermostaat	8 - 95 ℃	70	
750	1050	Ruimteinvloed	<i>Bij toepassing van buitenvoeler deze parameter op 0 zetten</i>	0 - 100 %	100	
759	1059	Type verwarming	Instelling van type hoofdverwarming	Handbediening Radiator snel Radiator gemiddeld Radiator traag Vloerverwarming snel Vloerverwarming gemiddeld Vloerverwarming traag	Radiator gemiddeld	
760	1060	Ruimtetemp begrenzing	Pomp van VG schakelt uit bij overschrijding van de instelwaarde comforttemperatuur	0,5 - 4 °C	1	
Tapwa	ater					
1612		Gewenste wrde gereduceerd	Minimale instelwaarde van de boilertemperatuur	8 - 60 °C	12	
1620		Vrijgave	<i>Opwarmingsfrequentie van voorraadvat</i>	24h / dag Klokprog's VG'en Klokprogramma 4/tapw	Klokprog's VG'en	
1630		Laadprioriteit	<i>Voorrang van tapwaterbereiding ten opzichte van cv</i>	Absoluut Glijdend Geen	Absoluut	
Tapwa	ater op	slagtank				
5010		Lading	<i>Opwarmingsfrequentie van voorraadvat</i>	Een keer per dag Versch tijden per dag	-	
5020		Gew wrde aanvoertempverh	<i>Verhoging van aanvoertemperatuur ten opzichte van gewenste boilertemperatuur</i>	0 - 30 °C	20	
5022		Soort lading	Manier van opwarming voorraadvat	Herlading Doorlading Doorlading legionella Doorlading 1 ste Doorlading 1 ste legionel tijd	Herlading	
5070		Automatische push	Versneld opwarmen voorraadvat bij tapwatervraag	Uit Aan	Uit	
Confi	guratie					
5501		Correctie gew wrde	Correctie op ingestelde tapwatertemperatuur	-20 - 20 °C	5	

	Display weergave			Fabrieksinstelling	
Parameter		Toelichting	Instelbereik	eVita	
				25s	28c
5525	SD zonne Eco IN	Inschakeldifferentie warmwatertemperatuur met zonneboiler	0 - 20 °C		2
5526	SD zonne Eco UIT	Uitschakeldifferentie warmwatertemperatuur met zonneboiler	0 - 20 °C		5
5702	Installatietype	Afhankelijk van gewenste configuratie (Instelling van 28c niet wijzigen)	Geen configuratie W-schema S-schema 1 VG 2 VG 3 VG Tapw doorstr verhit	1 VG	Tapw doorstr verhit
5709	VG 1 type		Geen		
5714	VG 2 type	Functie wordt bepaald door regeling	Geen aandrijving	Coop condriiving	
5720	VG P type	van gewenste cv-groepen	Ventiel 2-punts Menger	Geer	raanonjving
5729	Type oplading tapw	Wijze van tapwaterbereiding (Instelling van 28c niet wijzigen)	Geen Geen aandrijving Laadpomp Ventiel 2-punts Omschakelventiel Ventiel met middenstand Tapw doorstr verhit	Geen	Tapw doorstr verhit
5773	Type ketelpomp	Stand toerental cv pomp	1 - 3		3
5890	Relaisuitgang QX1		Geen	Ket	elpomp Q1
5891	Relaisuitgang QX2	1	Ketelpomp Q1	Geen	
5892	Relaisuitgang QX3	Functie wordt bepaald door regeling	Tapw aandrijving Q3 Tapw aandrijving VG1 Q2 Tapw aandrijving VG2 Q6 Tapw aandrijving VGP Q2	Geen	Tapw aandrijving Q3
5894	Relaisuitgang QX4	van gewenste cv-groepen	Alarmuitgang K10	Kete	lpomp trap 2
5895	Relaisuitgang QX5		Circ pomp Q4 Circ pomp Q14 Ketelpomp trap 2 Ketelpomp trap 3	Ketelpomp trap 3	
5980	Functie ingang EX 1		Geen		
5982	Functie ingang EX 2	Regelfunctie met het 230VAC vrijgavesignaal	Ruimtethermostaat VG 1 Ruimtethermostaat VG 2 Ruimtethermostaat VG P Tapwaterthermostaat	Geen	
5981	Werkrichting ingang EX 1	Regelfunctie van parameter 5980 wordt geactiveerd met 230VAC (NO) of 0V (NC)	NC		NO
5983	Werkrichting ingang EX 2	Regelfunctie van parameter 5982 wordt geactiveerd met 230VAC (NO) of 0V (NC)	NO	NO	

				Fabrieksinstelling	
Parameter	Display weergave	Toelichting	Instelbereik	eVita	
				25s	28c
6020	Functie uitbreidingsmoduul 1		Geen Multifunctioneel		
6021	Functie uitbreidingsmoduul 2		VG 1 VG 2 VG P		Geen
6030	Relaisuitgang QX 21	]	Geen		
6031	Relaisuitgang QX 22	Functie wordt bepaald door regeling	Ketelpomp Q1		
6032	Relaisuitgang QX 23	van gewenste ov-groepen	VG aandrijving VG 1 Q2 VG aandrijving VG 2 Q6 VG aandrijving VG P Q20 Alarmuitgang K10 Circ pomp Q4 Circ pomp Q14		Geen
6200	Opnemer opslaan	Na permanente verwijdering van een externe voeler, deze parameter op Ja zetten om foutcode op te heffen. (Bijvoorbeeld bij verwijdering boilersensor)	Nee Ja		Nee
Onderhoud	/ service	-	·	-	
7200	Inbedrijfname functie		Uit Aan		Uit
7210	Inbedrijfname Stirlingbrander		Uit Aan		Uit
7211	Verm keuze Stirlingbrander	Schoorsteenvegerinstellingen (zonder tijdslimiet)	Minimum Ontsteekvermogen Maximum	Ontst	eekvermogen
7215	Inbedrijfname sup brander		Uit Aan		Uit
7216	Verm keuze sup brander		Minimum Ontsteekvermogen Maximum	Ontst	eekvermogen

# 5.8.2. Aflezen parameters

Het uitlezen van de parameters geschiedt ook op het installateursniveau. Voer de toegangscode 0012 in om op het installateursniveau te komen.

Parameter	Display weergave	Toelichting	Parameter	Display weergave	Toelichting			
Diagnose g	Diagnose gebruiker							
5731	Tapwateraandrijving Q3		8774	Gew wrde aanvoertemp 2	-			
6212	Controle nr warmtebron 1	Afhankelijk van	8779	Kamerthermostaat 2	-			
6215	Controle nr opslagtank	installatietype	8804	Aanvoertemperatuur 3	-			
6217	Controle nr verw groepen		8820	Tapwaterpomp Q3	-			
6219	SW versie subsysteem	-	8822	Circ pomp Q4	-			
6220	Software versie	-	8830	Tapw temperatuur 1	-			
6221	Ontwikkelingsindex	-	8831	Gew wrde tapw temp	-			
6223	SW versie energiemeter	-	8839	Tapw thermostaat	-			



Parameter	Display weergave	Toelichting	Parameter	Display weergave	Toelichting
8700	Buitentemperatuur	-	9031	Relaisuitgang QX1	
8703	Gedempte buitentemperatuur	Rekentemperatuur voor	9032	Relaisuitgang QX2	
8704	Gemengde buitentemperatuur	WA-regeling	9033	Relaisuitgang QX3	
8730	Verw groep pomp Q2	-	9034	Relaisuitgang QX4	
8740	Ruimtetemperatuur 1	-	9050	Relaisuitgang QX21 module 1	
8741	Gew wrde ruimte 1	-	9051	Relaisuitgang QX22 module 1	
8743	Aanvoertemperatuur 1	-	9052	Relaisuitgang QX23 module 1	Stand relaisuitgangen is afhankeliik van
8744	Gew wrde aanvoertemp 1	-	9053	Relaisuitgang QX21 module 2	installatietype
8749	Kamerthermostaat 1	-	9054	Relaisuitgang QX22 module 2	
8760	Verw groep pomp Q6	-	9055	Relaisuitgang QX23 module 2	
8770	Ruimtetemperatuur 2	-	9056	Relaisuitgang QX21 module 3	
8771	Gew wrde ruimte 2	-	9057	Relaisuitgang QX22 module 3	
8773	Aanvoertemperatuur 2	-	9058	Relaisuitgang QX23 module 3	
Status					
8000	Status verwarmingsgroep 1	-	8014	Status generator	-
8001	Status verwarmingsgroep 2	-	8015	Storing Stirling br	-
8002	Status verwarmingsgroep P	-	8016	Storing sup br	-
8003	Status tapwater	-	8017	Reden storing Stirling	-
8005	Status ketel	-	8018	Reden storing sup br	-
8012	Status Stirlingbrander	-	8019	Reden storing ketel	-
8013	Status hulpbrander	-			
Diagnose g	enerator				
8200	Vermogen	Actuele vermogen (W)	8223	Dynamische absorber	Stand van de onbalans schakelaar
8201	Spanning	Actuele spanning (V)	8224	WCS thermostaat	Stand van de WCS thermostaat
8202	Stroom	Actuele stroom (A)	8226	Koptemp ondertemp	Koptemperatuur onder minimale waarde
8204	Totale energie	<i>Totaal opgewekte energie kWh</i>	8227	Koptemp overtemp	Koptemperatuur boven maximale waarde
8220	G83/ENS	Netspanning wel - of niet aangesloten	8228	Kortsluiting generator	-
8221	Overbelasting alternator	Stand van de overbelastingsschakelaar	8229	Ingewendige kern temp	Stand van de thermostaat voor inwendige motortemperatuur
8222	Regenerator thermostaat	Stand van de motorthermostaat			
Diagnose v	varmte opwekking				
8304	Ketelpomp Q1	-	8360	Reg koptemp Stirlingbrander	Actuele waarde van de regeltemperatuur opnemer

Parameter	Display weergave	Toelichting	Parameter	Display weergave	Toelichting	
8307	Ketelpomp trap	Stand toerental cv pomp	8361	Gew wrde koptemp Stirling	-	
8310	Keteltemperatuur	Actuele aanvoertemperatuur	8362	Begrenzing koptemp Stirling	Actuele waarde van de begrenzingstemperatuur opnemer	
8311	Gew wrde keteltemp	-	8363	Gew wrde flow Stirling br.	Gewenste verhouding	
8314	Retourtemperatuur ketel	-	8364	Gew wrde flow sup br.	toerental en stand rotor luchtverdeler	
8319	Behuizingtemp	Actuele temperatuur luchtkast	8365	Bedrijfsuren boiler pomp	-	
8320	Positie luchtventiel	Stand rotor luchtverdeler	8370	Ketelthermostaat	Stand van de maximaalthermostaat	
8323	Ventilator toerental	-	8372	Condensaat schakelaar	Stand van de vlotterschakelaar	
8341	Bedr uren Stirlingbrander	-	8373	Status brander	-	
8342	Startteller Stirlingbrander	Aantal branderstarts	8374	Boiler temp. begrenzing	<i>Maximale aanvoertemperatuur SWW</i>	
8343	Bedr uren sup brander	-	8375	Gewogen gem. aanvoer retour	Instelwaarde SWW temperatuur	
8344	Start teller sup brander	Aantal branderstarts				
Fout				•		
6707	Foutcode subsystemen		6810	Historie 6		
6800	Historie 1		6811	Foutcode 6		
6801	Foutcode 1		6812	Historie 7		
6802	Historie 2		6813	Foutcode 7		
6803	Foutcode 2		6814	Historie 8		
6804	Historie 3		6815	Foutcode 8		
6805	Foutcode 3		6816	Historie 9		
6806	Historie 4		6817	Foutcode 9		
6807	Foutcode 4		6818	Historie 10		
6808	Historie 5		6819	Foutcode 10		
6809	Foutcode 5					
In-/uitgang	stest			•		
7730	Buitentemperatuur B9	Actuele buitentemperatuur	7934	Ingang SC1 BCU2	Status hulpbrander	
7750	Tapwatertemperatuur B3	Actuele boilertemperatuur	7935	Ingang SC2 BCU2	automaat	
7760	Keteltemperatuur B2	Actuele aanvoertemperatuur	8220	G83/ENS	Status vrijgave netkoppeling Stirling	
7763	Behuizingtemp B23	Actuele temperatuur luchtkast	8221	Overbelasting alternator	-	
7764	Stirlingkoptemperatuur B24	Actuele regeltemperatuur	8222	Regenerator thermostaat	-	
7765	Stirlingkoptemperatuur B25	Actuele begrenzingstemperatuur	8223	Dynamische absorber	-	
7769	Retourtemp B7	Actuele retourtemperatuur	8224	WCS thermostaat	-	
7861	Contacttoestand H5	Actuele stand Hall-sensor	8226	Koptemp ondertemp	<i>Beveiliging koptemperatuur te laag</i>	
7911	Ingang EX1	-	8227	Koptemp overtemp	<i>Beveiliging koptemperatuur te hoog</i>	
7912	Ingang EX2	-	8228	Kortsluiting generator		

Parameter	Display weergave	Toelichting	Parameter	Display weergave	Toelichting
7932	Ingang SC1 BCU1	Status Stirling	8229	Ingewendige kern temp	
7933	Ingang SC2 BCU1	Dianueraulomaal	8320	Positie luchtventiel	
			8323	Ventilator toerental	

# 5.9 Wijzigen van parameters op gebruikersniveau



OPGELET

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

Wijzigen van parameters op gebruikersniveau: **Zie de gebruikershandleiding**.

# 5.10 Wijzigen van parameters op installateursniveau





#### OPGELET

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

Een erkende verwarmingsmonteur kan met de klokthermostaat de ketel exact af stemmen op de installatie. Ook kan de regeling van de ruimtetemperatuur, warm tapwater en bepaalde relaiscontacten op maat worden ingeregeld. Hetzelfde geldt voor eventueel aangesloten accessoires. Wijzig de betreffende parameters op het niveau: {Inbedrijfstelling}. Ga hiervoor als volgt te werk:

- 1. Druk op de toets OK; In het display verschijnt Datum en tijd.
- Druk 5 seconden op de <sup>9</sup>/<sub>1</sub> toets; In het display verschijnt: Eindgebruiker.
- 3. Draai met de Instelknop ----+ naar Inbedrijfstelling.
- 4. Druk op de toets **OK**; In het display verschijnt: **Code** en
- 5. Druk meermaals op de toets **OK** totdat de 4<sup>e</sup> digit knippert.
- 6. Draai met de Instelknop ----+ de 4<sup>e</sup> digit naar
- 7. Druk op de toets **OK**; In het display verschijnt: **Code** en **D D D**; De laatste **D** knippert.
- 8. Draai met de Instelknop ----+ de 5<sup>e</sup> digit naar [-].
- 9. Druk op de toets **OK** ; in het display verschijnt kort: **Code correct**; Daarna verschijnt in het display: **Datum en tijd**.
- 10.Draai met de Instelknop ----+ naar het menu **Configuratie**.
- 11.Draai met de Instelknop \_ -----+ naar de gewenste parameter.

# 6 Uitschakeling van het apparaat

# 6.1 Vorstbeveiliging



# OPGELET

Tap de ketel en de cv-installatie af, als u voor langere tijd geen gebruik maakt van de woning en er kans is op vorst.

Druk meermaals op de CV-programma keuzetoets, totdat in het display een zwart streepje zichtbaar is onder het symbool ().

In de stand vorstbeveiliging, is de ketel uitgeschakeld en komt alleen in bedrijf als de ruimtetemperatuur onder de ingestelde waarde komt. Met deze instelling werkt het eventuele klokprogramma niet.



OPGELET

De vorstbeveiliging werkt niet als de ketel buiten bedrijf is.

# 6.2 Uitschakeling productie sanitair warm water



Om snel op een sanitair warmwatervraag te kunnen reageren, wordt de combiketel periodiek voorverwarmd. Onafhankelijk van het gekozen CV-programma, kan deze functie naar behoefte aan of uit worden geschakeld.

Gebruik de **SWW**-toets om deze functie aan of uit te schakelen:



Als deze functie op uit staat wordt het sanitair tapwater bij de combiketel niet op temperatuur gehouden. Bij het openen van de warmwaterkraan krijgt u gewoon warm water. Dit kan soms iets langer duren. Bij een soloketel met een externe boiler krijgt u alleen nog het warme water dat in de boiler aanwezig is.

# 7.1 Algemene instructies

De klokthermostaten eVita CS en de zijn onderhoudsvrij.

# 8 Bij storing

# 8.1 Storingscodes

Als er een storing wordt gesignaleerd, schakelt de ketel uit of vergrendelt. Storingen van de ketel worden doorgegeven aan de regelaar. In het display verschijnt één van de volgende meldingen:

#### Het display toont $\underline{\Lambda}$ en een blokkeringscode:

- Druk op de toets <u>a</u>; In het display verschijnt de storingscode met een beknopte verklarende tekst.
- 2. De besturingsautomaat van de ketel zal een automatische reset uitvoeren.

#### Het display toont A en 🖉 samen met een storingscode:

- 1. Druk op de toets  $\underline{\mathbf{n}}$ ; In het display verschijnt de storingscode met een beknopte verklarende tekst.
- Druk nogmaals op de toets <sup>6</sup>/<sub>1</sub>; Het display toont de benodigde reset (Een service reset of gebruikers reset).

#### 8.1.1. Gebruikers reset

Voer dit uit op het bedieningspaneel van de ketel.

- 1. Druk op de resettoets.
- In het display verschijnt Reset eindgebruiker en Nee (knipperend).
- 3. Draai de Instelknop -----+ binnen 8 seconden naar Ja.
- 4. Druk op de toets **OK** om de instelling te bevestigen.
- 5. In het display verschijnt **Reset eindgebruiker** en **Waarde** overgenomen.

Indien de storingscode verdwenen is, werkt de ketel weer normaal Wanneer de storingscode blijft verschijnen, zoek de oorzaak op in de storingstabel en los de storing op. Lukt het niet om de storing op te lossen, neem dan contact op met **Remeha**.

#### Indien de display weer een van de storingscodes weergeeft.

- Noteer de volgende gegevens :
  - Storingscode.
  - Serienummer (het serienummer bevindt zich op het typeplaatje van de ketel).
  - Symptomen.
  - Bedrijfstoestand op het moment van de storing.







#### 8.1.2. Service reset

i

Voer dit uit op de besturingsprint in de instrumentenbox van de ketel.

- 1. Draai de twee schroeven aan de onderzijde van de frontmantel een kwartslag los en verwijder de frontmantel.
- 2. Open de instrumenten box.
- 3. Druk circa 3 seconden op de toets reset.
- 4. Wanneer de storingscode blijft verschijnen, zoek de oorzaak op in de storingstabel en los de storing op.

Indien de storingscode verdwenen is, werkt de ketel weer normaal Wanneer de storingscode blijft verschijnen, zoek de oorzaak op in de storingstabel en los de storing op. Lukt het niet om de storing op te lossen, neem dan contact op met **Remeha**.

#### Indien de display weer een van de storingscodes weergeeft.

- Noteer de volgende gegevens :
  - Storingscode.
  - Serienummer (het serienummer bevindt zich op het typeplaatje van de ketel).
  - Symptomen.
  - Bedrijfstoestand op het moment van de storing.

# 8.2 Blokkeringen en vergrendelingen

### 8.2.1. Blokkering (Regelstop)

Een (tijdelijke) blokkering is een status van de ketel, als gevolg van een ongewone toestand. Het display toont  $\triangle$  en een blokkeringscode. De besturingsautomaat probeert met een aantal pogingen de ketel alsnog te starten (Automatische reset). De ketel start weer, als de blokkeringscondities zijn opgeheven.

Blokkeringscode Display weergave	Toelichting	Mogelijke oorzaak	Controle / oplossing
10 Buitentemp opnemer	Problemen met buitensensor		A control on the balance line to a control of
20 Ketelopnemer 1	Problemen met aanvoersensor	<ul><li>Slechte verbinding</li><li>Slecht gemonteerde</li></ul>	<ul> <li>Controleer de bekabeling tussen de elektronische printplaat MCB en de sensor</li> <li>Controleer of de concert good competender</li> </ul>
40 Retouropnemer 1	Problemen met retoursensor	<ul><li>sensor</li><li>Defecte sensor</li></ul>	<ul> <li>Controleer of de sensor goed gemonteerd is</li> <li>Vonveng oppoor indian padig</li> </ul>
50 Tapw opnemer 1	Problemen met Hall- sensor		

Blokkeringscode Display weergave	Toelichting	Mogelijke oorzaak	Controle / oplossing
60 Ruimteopnemer 1 65 Ruimteopnemer 2	Problemen met kamerthermostaat Problemen met tweede kamerthermostaat	<ul> <li>Slechte verbinding</li> <li>Slecht gemonteerde kamerthermostaat</li> <li>Defecte kamerthermostaat</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de bekabeling tussen de elektronische printplaat MCB en de kamerthermostaat</li> <li>Controleer of de kamer thermostaat goed gemonteerd is</li> <li>Vervang kamerthermostaat indien nodig</li> </ul>
83 BSB kortsluiting	Problemen met kamerthermostaat	<ul> <li>Kortsluiting tussen MCB en kamerthermostaat</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de bekabeling op kortsluiting</li> <li>Denk om de juiste polariteit voor de aansluiting (Controleer de juiste aansluiting van klemmen b en 2 op klemmenstrook X300 van de ketel)</li> </ul>
84 BSB adresfout	Problemen met tweede kamerthermostaat	<ul> <li>Keteldisplay werkt niet goed</li> <li>Meerdere kamerthermostaten sturen dezelfde verwarmingsgroep aan</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de keteldisplay</li> <li>Controleer de instelling van de kamerthermostaten</li> </ul>
95 Tijd ongeldig	Problemen met kloktijd	Tijd niet juist ingesteld	<ul> <li>Stel correcte tijd in</li> </ul>
96 kleine SW fout	Problemen met software	<ul> <li>Storing in de MCB</li> </ul>	<ul> <li>Vervang de MCB indien nodig</li> </ul>
98 Uitbreidingsmoduul 1 99 Uitbreidingsmoduul 2	Problemen met EM uitbreidingsmodule	<ul> <li>Slechte verbinding</li> <li>Uitbreidingsmodule EM niet juist ingesteld</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de bekabeling tussen de elektronische printplaat MCB en de uitbreidingsmodule EM</li> <li>Controleer de instelling van de uitbreidingsmodule</li> <li>Controleer de instelling van de parameters</li> <li>Vervang de uibreidingsmodule indien nodig</li> </ul>
102 Backup klok ontbreekt	Problemen met back-up batterij van de klok	<ul> <li>Back-up batterij laadt niet op</li> </ul>	<ul> <li>Bij herhaling: neem contact op met Remeha</li> </ul>
121 AV temp VG 1 122 AV temp VG 2	<i>Gewenste aanvoertemperatuur in VG niet gehaald</i>	<ul> <li>Slechte verbinding</li> <li>Slecht gemonteerde aanvoersensor VG</li> <li>Defecte aanvoersensor VG</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de kabelboom</li> <li>Controleer of de aanvoersensor VG goed gemonteerd is</li> <li>Vervang de aanvoersensor VG indien nodig</li> </ul>
127 Legionellatemperatuur 164 Flow drukschak VG	Gewenste legionellatemperatuur niet gehaald Problemen met flowsensor 2	<ul> <li>Slecht gemonteerde aanvoersensor</li> <li>Slecht gemonteerde flowswitch</li> <li>Geen of te weinig doorstroming</li> <li>Defecte aanvoersensor</li> <li>Slecht gemonteerde boilersensor</li> <li>Verstopte sifon</li> <li>Condensatie- afvoerleiding slecht gemonteerd</li> <li>Defecte flowswitch</li> <li>Defecte boilersensor</li> </ul>	<ul> <li>Controleer of de betreffende sensor goed gemonteerd is</li> <li>Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren</li> <li>Controleer de werking van de by-pass klep (Hydroblok links)</li> <li>Controleer of de installatie correct is ontlucht</li> <li>Controleer de temperatuursensoren op afwijkingen</li> <li>Controleer de waterdruk van de cv-installatie</li> <li>Controleer de warmtewisselaar op vervuiling</li> <li>Reinig de sifon met water</li> <li>Controleer of de condensatie-afvoerleiding goed gemonteerd is</li> <li>Vervang de betreffende sensor indien nodig</li> </ul>
254 Onbekende fout	Spanningsuitval tijdens blokkering	<ul> <li>Software storing</li> </ul>	<ul> <li>Bij herhaling: neem contact op met</li> <li>Remeha</li> </ul>

Toelichting	Mogelijke oorzaak	Controle / oplossing
Problemen met luchtkasttemperatuur	<ul> <li>Slechte verbinding</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de bekabeling tussen de elektronische printplaat MCB en de behuizingstemperatuuropnemer (De aansluitdraden zitten op stekker X205)</li> </ul>
opnemer	<ul> <li>Afwijkende temperatuur</li> </ul>	Controleer op rookgasrecirculatie
Problemen met ventilator	<ul> <li>Ventilator storing</li> </ul>	<ul><li>Controleer de kabelboom</li><li>Vervang de ventilator indien nodig</li></ul>
<i>Temperatuurverschil tussen aanvoer en retour te hoog</i>		<ul> <li>Controleer of de betreffende sensor goed gemonteerd is</li> <li>Doorstroming (richting, pomp, kleppen)</li> </ul>
Te grote stijging aanvoertemperatuur	<ul> <li>Slecht gemonteerde aanvoersensor</li> <li>Slecht gemonteerde flowsensor</li> <li>Geen of te weinig doorstroming</li> <li>Defecte aanvoersensor</li> <li>Defecte flowsensor</li> </ul>	<ul> <li>Doorstorning (norming, pomp, kieppen) controleer of de installatie correct is ontlucht</li> <li>Controleer de temperatuursensoren op afwijkingen</li> <li>Controleer de waterdruk van de cv- installatie</li> <li>Controleer de warmtewisselaar op vervuiling</li> <li>Vervang de betreffende sensor indien padia</li> </ul>
Interne temperatuur Stirling motor te hoog	<ul> <li>Afwijkende temperatuur</li> </ul>	<ul> <li>Bij herhaling: neem contact op met</li> <li>Remeha</li> </ul>
Problemen met netspanning	<ul> <li>Storing van de netspanning</li> </ul>	Controleer de netspanning
<ul> <li>Kortsluiting Stirlingmotor</li> </ul>	<ul><li>Kortsluiting</li><li>Storing in de generator</li></ul>	<ul> <li>Controleer de bekabeling op kortsluiting.</li> <li>Bij herhaling: neem contact op met Remeha</li> </ul>
Te lage temperatuur motorkop	<ul> <li>Afwijkende temperatuur (Stirlingmotor)</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de bekabeling tussen de elektronische printplaat MCB en de thermokoppels (De aansluitdraden zitten op stekker X205)</li> <li>Bij herhaling: neem contact op met Remeha</li> </ul>
Vlamwegval bij Stirlingbrander		<ul> <li>Controleer of de gaskraan goed geopend is</li> </ul>
Vlamwegval bij hulpbrander	<ul> <li>Wel ionisatiestroom gemeten, terwijl er geen vlam mag zijn</li> <li>Storing in de MCB</li> <li>Gasblok defect</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de gasdruk</li> <li>Controleer de afstelling en werking van het gasblok</li> <li>Controleer de bekabeling ionisatie- / ontstekingselektrode</li> <li>Controleer de ionisatie-/ ontstekingselektrode</li> <li>Vervang de MCB indien nodig</li> <li>Vervang het gasblok</li> </ul>
	ToelichtingProblemen met luchtkasttemperatuur opnemerProblemen met ventilatorTemperatuurverschil tussen aanvoer en retour te hoogTe grote stijging aanvoertemperatuurInterne temperatuur Stirling motor te hoogProblemen met netspanningNotestemperatuur StirlingmotorTe lage temperatuur motorkopVlamwegval bij StirlingbranderVlamwegval bij hulpbrander	ToelichtingMogelijke oorzaakProblemen met luchtkasttemperatuur opnemer> Slechte verbindingProblemen met ventilator> Afwijkende temperatuurProblemen met ventilator> Ventilator storingTemperatuurverschil tussen aanvoer en retour te hoog> Slecht gemonteerde aanvoersensorTe grote stijging aanvoertemperatuur> Slecht gemonteerde flowsensorTe grote stijging aanvoertemperatuur> Slecht gemonteerde flowsensorInterne temperatuur Stirling motor te hoog> Afwijkende temperatuurInterne temperatuur Stirling motor> Afwijkende temperatuurNotsluiting Stirlingmotor> Storing van de netspanningKortsluiting Stirlingmotor> Kortsluiting Storing in de generatorTe lage temperatuur motorkop> Afwijkende temperatuur (Stirlingmotor)Vlamwegval bij Stirlingbrander> Wel ionisatiestroom gemeten, terwijl er geen vlam mag zijn > Storing in de MCB > Gasblok defect

Blokkeringscode Display weergave	Toelichting	Mogelijke oorzaak	Controle / oplossing
301 Motorkop overtemp SW	<i>Te hoge temperatuur motorkop</i>	<ul> <li>Afwijkende temperatuur</li> </ul>	
309 Stroomuitval detectie	Storing MCB	<ul> <li>Software storing</li> </ul>	
310 Stroom mon. com. fout			
311 Motor-netreg. comm.fout	Communicatiestoring	Geen communicatie	Remeha
394 Geen com. Stirling br			
395 Geen com. Aanvul. br			
396 Motorkop temp. plaus			<ul> <li>Controleer de bekabeling tussen de</li> </ul>
397 Motorkop temp. stijging	Afwijkende motorkoptemperatuur	<ul> <li>Afwijkende temperatuur</li> </ul>	elektronische printplaat MCB en de thermokoppels (De aansluitdraden zitten
398 Motorkop temp. plaus	gemeten door thermokoppels	<ul> <li>Storing van de thermokoppels</li> </ul>	<ul><li>op stekker X205)</li><li>Controleer de aansluiting van de</li></ul>
399 Motorkop temp. stijging			thermokoppels
422 Status BCU Stirl	Storing MCP		<ul> <li>Bij herhaling: neem contact op met</li> </ul>
423 Status BCU Aanv. br.	Storing MCB	Interne controle	Remeha
428 Ketel flow engine	Te weinig debiet gemeten	<ul> <li>Geen of te weinig doorstroming</li> </ul>	<ul> <li>Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren</li> <li>Controleer de werking van de by-pass klep (Hydroblok links)</li> </ul>

# 8.2.2. Vergrendeling (Storing)

Wanneer na diverse startpogingen van de besturingsautomaat de blokkeringscondities nog bestaan, dan gaat de ketel in vergrendeling (ook wel storing genoemd). Het display toont  $\Lambda$  en  $\swarrow$  samen met een storingscode. De ketel kan pas weer in bedrijf komen als de oorzaken van de vergrendeling zijn opgeheven en na het uitvoeren van een gebruikers- of service reset.

Storingscode Display weergave	Toelichting	Mogelijke oorzaak	Controle / oplossing
91 Data verlies in EEPROM	Problemen met	<ul> <li>MCB niet aangesloten of defect</li> </ul>	<ul> <li>Vervang de MCB</li> </ul>
92 Electronicafout in app	Sonware	<ul> <li>Software storing</li> </ul>	
97	Problemen met	<ul> <li>Storing in de MCB</li> </ul>	Reset de MCB
Soft- of hardware fout	software of hardware		<ul> <li>Vervang de MCB indien nodig</li> </ul>

Storingscode Display weergave	Toelichting	Mogelijke oorzaak	Controle / oplossing
157 Boiler aanv. temp	Problemen met maximaalthermostaat	<ul> <li>Slecht gemonteerde boilersensor</li> <li>Geen of te weinig doorstroming</li> <li>Defecte maximaalthermostaat</li> </ul>	<ul> <li>Controleer of de betreffende sensor goed gemonteerd is</li> <li>Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren</li> <li>Controleer de werking van de by-pass klep (Hydroblok links)</li> </ul>
158 Condensaat	Problemen met vlotterschakelaar	<ul> <li>Slecht gemonteerde vlotterschakelaar</li> <li>Geen of te weinig doorstroming</li> <li>Verstopte sifon</li> <li>Condensatie-afvoerleiding slecht gemonteerd</li> <li>Defecte vlotterschakelaar</li> </ul>	<ul> <li>Controleer of de installatie correct is ontlucht</li> <li>Controleer de temperatuursensoren op afwijkingen</li> <li>Controleer de waterdruk van de cv- installatie</li> <li>Controleer de warmtewisselaar op vervuiling</li> <li>Reinig de sifon met water</li> <li>Controleer of de condensatie- afvoerleiding goed gemonteerd is</li> <li>Vervang de betreffende sensor indien nodig</li> </ul>
253 Onbekende fout	Spanningsuitval tijdens vergrendeling	<ul> <li>Diverse oorzaken mogelijk</li> </ul>	Controleer het storingsgeheugen op mogelijke, herstelbare fouten
261 Vlamwegval Strl motor 262 Vlamwegval Sub br	Vlamwegval bij Stirlingbrander Vlamwegval bij hulpbrander	<ul> <li>Na maximaal 5 startpogingen geen vlamvorming</li> <li>Geen ontstekingsvonk</li> <li>Defecte ontstekingstrafo</li> <li>Geen ionisatiestroom</li> </ul>	<ul> <li>Controleer of de gaskraan goed geopend is</li> <li>Controleer de gasdruk</li> <li>Controleer de afstelling en werking van het gasblok</li> <li>Controleer de aanvoerbuizen van verse lucht en voor de rookgasafvoer (of de luchtopening)</li> <li>Controleer de rookgascirculatie:         <ul> <li>Controleer de rookgascirculatie:</li> <li>Controleer de varmtewisselaar rookgasafvoersysteem op montagefouten</li> <li>Controleer de bekabeling ionisatie- / ontstekingselektrode</li> </ul> </li> <li>Controleer de ionisatie-/ ontstekingselektrode</li> <li>De ontstekingtransformator vervangen</li> </ul>
263 Strl motor BCU fout 264 Sub br BCU fout	Communicatiestoring	<ul> <li>Storing in de MCB</li> </ul>	<ul> <li>Schakel de netspanning uit en aan</li> <li>Vervang de MCB indien nodig</li> </ul>
BCU fout		Defecte MCB	Vervang de MCB
266 Ventilator fout	Problemen met ventilator	<ul> <li>Ventilator storing</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de kabelboom</li> <li>Vervang de ventilator indien nodig</li> </ul>
268 Luchtventiel fout 269 Luchtventiel calibratie	Problemen met luchtverdeler	<ul> <li>Luchtverdeler-rotor zit vast</li> <li>Defecte luchtverdeler- motor</li> </ul>	<ul> <li>Controleer of de luchtverdeler-rotor vast zit in de behuizing</li> <li>Controleer de kabelboom naar de luchtverdeler-motor</li> <li>Controleer de werking van de luchtverdeler-motor</li> </ul>

Storingscode Display weergave	Toelichting	Mogelijke oorzaak	Controle / oplossing
274 Droogstookbeveiliging	<i>Treedt op na 5 maal blokkeringscode 164</i>		<ul> <li>Controleer of de betreffende sensor goed gemonteerd is</li> </ul>
275 Doorstr na ontluchting	Geen debiet gemeten na ontluchting	Slecht gemonteerde	<ul> <li>Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren</li> </ul>
277 Doorstroming TW	Geen debiet gemeten tijdens SWW bedrijf	<ul> <li>Slecht gemonteerde flowsensor</li> <li>Geen of te weinig doorstroming</li> <li>Defecte aanvoersensor</li> <li>Defecte flowsensor</li> </ul>	<ul> <li>Controleer of de installatie correct is ontlucht</li> <li>Controleer de temperatuursensoren op afwijkingen</li> <li>Controleer de waterdruk van de cv- installatie</li> <li>Controleer de warmtewisselaar op</li> </ul>
			<ul> <li>vervuiling</li> <li>Vervang de betreffende sensor indien nodig</li> </ul>
281 Dyn Absorpt aangespr	Problemen met onbalans schakelaar	<ul> <li>Storing in de motor</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de bekabeling tussen de elektronische printplaat MCB en de trillingsdemperschakelaar (De aansluitdraden zitten op stekker X205)</li> <li>Bij herhaling: neem contact op met Bomeha</li> </ul>
		<ul> <li>Storing in de motor</li> </ul>	<ul> <li>Zet de overbelastingsschakelaar op</li> </ul>
283 Generator	Problemen met de	• Storing van de netspanning	stand 1
overbelasting	Stirlingmotor	<ul> <li>Overbelastingsschakelaar staat op stand 0</li> </ul>	<ul> <li>Bij herhaling: neem contact op met Remeha</li> </ul>
284 WCS overtemp	Te hoge temperatuur Stirlingmotor	<ul> <li>Rookgascirculatie</li> <li>Afwijkende temperatuur</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de rookgascirculatie:         <ul> <li>Controleer het rookgasafvoersysteem op montagefouten</li> <li>Controleer de warmtewisselaar op lekkages</li> </ul> </li> <li>Controleer de bekabeling tussen de</li> </ul>
			elektronische printplaat MCB en de WCS thermostaat (De aansluitdraden zitten op stekker X205) Indien in orde: schakel de ketel uit en neem contact op met <b>Remeha</b>
286 Motorkop overtemp	<i>Te hoge temperatuur motorkop</i>	<ul> <li>Afwijkende temperatuur (Stirlingmotor)</li> </ul>	<ul> <li>Bij herhaling: neem contact op met Remeha</li> </ul>
289 WCS overtemp + Inw kerntp Stirl te hoog	<i>Gecombineerde storing van 284 en 280</i>		
290 Overt WCS + Dyn Absorb	<i>Gecombineerde storing van 284 en 281</i>		
291 WCS overtemp + G83	<i>Gecombineerde</i> <i>storing van 284 en 282</i>		<ul> <li>Controleer de bekabeling tussen de</li> </ul>
292	Gecombineerde		elektronische printplaat MCB en de
WCS overtemp + Alt 293 Thala te ba + Gen, kortsl	storing van 284 en 283 Gecombineerde storing van 284 en 285	aangesproken	zitten op stekker X205) Indien in orde: schakel de ketel uit en neem contact
294GecombineerdeOvert WCS + motorkopstoring van 284 en			op met <b>Remeha</b>
295 Ondertemp WCS + motorkop	<i>Gecombineerde</i> <i>storing van 284 en 287</i>		
296 Overt WCS + Regen.	<i>Gecombineerde</i> <i>storing van 284 en 288</i>		

Storingscode Display weergave	Toelichting	Mogelijke oorzaak	Controle / oplossing	
300 Motorkop ondertemp SW	Te hoge temperatuur motorkop	Afwijkende temperatuur	<ul> <li>Bij herhaling: neem contact op met</li> <li>Remeha</li> </ul>	
302 Motorkop thermkop. diff 303 Motorkop thermokop. reg 304 Motorkop thermkop begr	Afwijkende motorkoptemperatuur gemeten door thermokoppels	<ul> <li>Storing van de thermokoppels</li> <li>Afwijkende temperatuur</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de bekabeling tussen de elektronische printplaat MCB en de thermokoppels (De aansluitdraden zitten op stekker X205)</li> <li>Controleer de aansluiting van de thermokoppels</li> </ul>	
305 Motorstroom te laag	Problemen met motorstroom	<ul> <li>Afwijkende motorstroom</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de bekabeling van aansluitstekker van de motor op de elektronische printplaat MCB en de condensator.</li> <li>Indien in orde: schakel de motor uit en neem contact op met <b>Remeha</b></li> </ul>	
308 Stop weerstand test	Problemen met start/ stop weerstand	<ul> <li>Storing van de start/stop weerstand</li> </ul>	<ul> <li>Bij herhaling: neem contact op met</li> <li>Remeha</li> </ul>	
319 Configuratie testen	Problemen na software update	Interne controle	<ul> <li>Herstel het klokprogramma</li> <li>Controleer de instelling van de parameters</li> </ul>	
424 Herh vlamverlies Stirl	1 maal vlamwegval bij Stirlingbrander binnen 1 warmtevraag		<ul> <li>Controleer of de gaskraan goed geopend is</li> <li>Controleer de gasdruk</li> </ul>	
425 Herh Vlamverlies Aanv	1 maal vlamwegval bij hulpbrander binnen 1 warmtevraag	<ul> <li>Brander start, maar gaat direct weer uit</li> </ul>	<ul> <li>Controleer de afstelling en werking van het gasblok</li> <li>Controleer de aanvoerbuizen van verse lucht en voor de rookgasafvoer (of de luchtopening)</li> <li>Controleer de rookgascirculatie:         <ul> <li>Controleer de rookgascirculatie:                 <ul> <li>Controleer het rookgasafvoersysteem op montagefouten</li> <li>Controleer de warmtewisselaar op lekkages</li> <li>Controleer de bekabeling ionisatie- / ontstekingselektrode</li> <li>Controleer de ionisatie-/ ontstekingselektrode</li> <li>Controleer de ionisatie-/</li> <li>Ontstekingselektrode</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	

# 8.3 Storingsgeheugen

De besturingsautomaat van de ketel heeft een storingsgeheugen. Hierin worden de 10 laatste opgetreden storingen opgeslagen. ledere nieuwe toevoeging wist de oudste invoer in het geheugen.

Naast de storingscodes worden de volgende gegevens opgeslagen:

• Tijdstip van de storing.

Storingen van de ketel worden doorgegeven aan de regelaar. Ze kunnen daarom ook via de regelaar worden uitgelezen..

# 8.4 Uitlezen storingsgeheugen



Het storingsgeheugen kan worden uitgelezen op het installateursniveau. Voer de toegangscode 00012 in om op het installateursniveau te komen; Voor meer uitvoerige informatie, zie het hoofdstuk T "Wijzigen van parameters op installateursniveau", pagina 29

Na correcte invoer van de toegangscode; Ga hiervoor als volgt te werk:

- 1. Draai met de Instelknop -----+ naar Fout.
- 2. Druk op de toets **OK**; In het display verschijnt: **Fout** en **Foutcode subsysteem**.
- Draai met de draaiknop - + om het storingsgeheugen uit te lezen.
- Druk 2 maal op de toets ESC om het storingsgeheugen te verlaten. Het display keert terug naar de actuele bedrijfstoestand.

De storingscode is belangrijk voor het correct en snel opsporen van de aard van de storing en bij eventuele ondersteuning door **Remeha**.

Noteer de volgende gegevens:

Storingscode:

- Type en serienummer van de ketel: het serienummer bevindt zich op het typeplaatje van de ketel.
- Type regelaar: Het typeplaatje van de klokthermostaat is aangebracht op de achterzijde.

NL Remeha B.V. Postbus 32 7300 AA APELDOORN Tel: +31 55 5496969 Fax: +31 55 5496496 Internet: nl.remeha.com E-mail: remeha@remeha.com



© 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 vermenigvuldigd.

02092010



