









# **E8**



SYSTEEMBEHEERDER VOOR :





# **BEDIENINGS HANDLEIDING**





# Inhoudsopgave

## INHOUDSOPGAVE

1	Symbolen gebruikt in deze handleiding	2
2	Correct gebruik van het apparaat	2
3	Waterbehandeling	2
4	Informatie, die aan de gebruiker moet worden overgedragen	3
5	Veiligheidswaarschuwingen	
6	Gebruikers instructie	4
	6.1 Extra mogelijkheden instellen	20
	6.2 Toegangscode instellen	20
	6.3 Foutmeldingen	21
7	SNELLE START	22

## 1 - GEBRUIKTE SYMBOLEN IN DEZE HANDLEIDING

Tijdens het lezen van deze handleiding vragen wij speciale aandacht voor de tekst onderdelen, waar de volgende symbolen zijn geplaatst.



**Gevaarlijk:** Geeft aan dat er een serieus gevaar voor de persoonlijke veiligheid kan ontstaan.



Waarschuwing: Geeft aan dat er een potentieel gevaar voor het product of omgeving kan ontstaan.



**Opmerking:** Geeft een suggestie voor de gebruiker.



## 2 - CORRECT GEBRUIK VAN DE APPARATUUR

De Modulex apparatuur is ontworpen voor gebruik in hedendaagse verwarmingssystemen en in overeenstemming met de meest recente veiligheidsregels. Echter, ondeskundig gebruik kan leiden tot gevaar voor de veiligheid van personen en tot beschadiging van de apparatuur of andere objecten. De apparatuur is ontworpen voor gebruik in verwarmingssystemen met een circulatiesysteem. Oneigenlijk gebruik van de apparatuur in andere toepassingen wordt afgeraden. Unical is niet verantwoordelijk voor schade of verwondingen veroorzaakt door ondeskundig of oneigenlijk gebruik van de apparatuur. In deze gevallen is de gebruiker in zijn geheel zelf verantwoordelijk. Om de apparatuur volledig in overeenstemming met haar toepassing te gebruiken, is het essentieel de handleiding nauwkeurig op te volgen.



## 3 - WATERBEHANDELING

- De hardheid van het voedingswater bepaald de frequentie waarin de warmtewisselaar gereinigd moet worden.
- In gebieden met hard water, waar de hardheid boven de 15°f komt, is een waterontharder aan te bevelen. De keuze van de juiste waterontharder moet in overeenstemming met samenstelling van het water zijn.
- Om kalkvorming zoveel mogelijk te voorkomen, is het raadzaam de watertemperatuur van het tapwater zo dicht mogelijk bij de daadwerkelijk gewenste tapwatertemperatuur te brengen.
- Wij adviseren de toestand van de warmtewisselaar van het tapwater aan het einde van het eerste jaar te controleren op vervuiling. Afhankelijk van de geconstateerde vervuiling kan bepaald worden wat de interval van het onderhoud moet zijn.

## 4 - INFORMATIE, DIE AAN DE GEBRUIKER MOET WORDEN OVERGEDRAGEN



De gebruiker moet geïnstrueerd worden in het gebruik van de apparatuur, speciale aandacht moet uitgaan naar:

• Overhandig deze handleiding aan de gebruiker, samen met de andere informatie behorende bij deze apparatuur. Deze informatie bevindt zich in de enveloppe in de verpakking. De gebruiker moet deze informatie op een veilige plaats bewaren, zodat deze altijd beschikbaar is en als identificatie gebruikt kan worden.

• Informeer de gebruiker over de belangrijkheid van de luchtinlaat ventilatoren en de rookgasafvoer. Benadruk dat het absoluut verboden is wijzigingen aan de apparatuur aan te brengen.

• Informeer de gebruiker hoe waterdruk in het systeem gecontroleerd kan worden en hoe hij de juiste waterdruk kan realiseren.

• Leg uit wat de functie is van de tijdinstellingen, regelaarapparatuur, thermostaten en radiatoren om het meest efficiënte energieverbruik te garanderen.

• Herinner de gebruiker er aan dat er 1 keer per jaar inspectief onderhoud moet worden uitgevoerd en elke 2 jaar een analyse van de verbranding gemaakt moet worden. Dit altijd in overeenstemming met de meest recente wetgeving.

• Als de apparatuur wordt verkocht of wordt verplaatst of als er een andere gebruiker verantwoordelijk wordt, verzeker u er dan van dat de handleiding mee gaat. Zo kan deze ten alle tijden geraadpleegd worden door de nieuwe gebruiker.

Het niet opvolgen van de instructies in de handleiding, die met de apparatuur wordt meegeleverd, kan verwonding of schade aan personen, dieren en andere apparatuur veroorzaken. De fabrikant kan hiervoor niet verantwoordelijk worden gehouden.

## 5 - VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN



### Waarschuwing

Het installeren, wijzigen en service verlenen aan de installatie dient te worden uitgevoerd in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving, volgens de instructies van UNICAL en uitsluitend door gekwalificeerd personeel met ervaring in verwarmings- en tapwatersystemen. Het niet opvolgen van de instructies in de handleiding kan verwonding of schade aan personen, dieren en andere apparatuur veroorzaken. De fabrikant kan hiervoor niet verantwoordelijk worden gehouden.



#### Gevaarlijk

Het installeren, wijzigen en service verlenen aan de installatie dient te worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met ervaring in verwarmings- en tapwatersystemen. Unical adviseert u hiervoor een onderhoudscontract af te sluiten. Het installeren, wijzigen en service verlenen aan de installatie door ongekwalificeerd personeel kan verwonding of schade aan personen, dieren en andere apparatuur veroorzaken. De fabrikant kan hiervoor niet verantwoordelijk worden gehouden.



#### Modificaties aan onderdelen bevestigt aan de apparatuur

Voer geen modificaties uit op de volgende onderdelen:

- Aan de rookgas -, lucht -, water leidingen en de elektrische bedrading
- Aan de gasleiding, veiligheidsapparatuur en waterafvoer
- Aan componenten van de constructie, die invloed hebben op de veiligheid



## Een gasgeur

Als u gas ruikt volg dan de volgende instructies nauwlettend op:

- Schakel geen elektrische componenten in of uit.
- Rook niet.
- Maak geen gebruik van uw telefoon
- Sluit de hoofd gaskraan
- Open alle ramen en deuren van de ruimte waar u de gaslucht heeft gesignaleerd
- Informeer uw gasbedrijf of uw installateur gespecialiseerd in het service verlenen aan verwarmingssystemen.



## Explosie en makkelijk ontvlambare stoffen

Gebruik geen of laat nooit explosieve of makkelijk ontvlambare stoffen (bijvoorbeeld benzine, verf, papier etc.) in de ruimte waar de apparatuur is geïnstalleerd.

#### **DE INSTELWAARDEN WIJZIGEN VOOR DE SYSTEEMBEHEERDER E8** 6 -

Voor meer informatie wordt verwezen naar de handleiding geleverd met de E8

## HOOFDMENU

## Algemeen

Samenvatting van de ingestelde waarden Service => voor de monteur Datum/tijd/vakantie => voor de gebruiker

### Weergave

Weergave van systeem van waarden (VB: voeler- gewenste waarde). Instellingen veranderen is niet mogelijk. Een bedieningsfout is uitgesloten

### Gebruiker

Samenvatting van de ingestelde waarden, die door de gerbuiker ingesteld zijn.

### Tijdprogramma

Samenvatting van het tijdsprogramma voor het verwarmingssysteem, de warmwaterkring en eventueel de extra functies.

#### Monteur

Samenvatting van het tijdsprogramma voor het verwarmingssysteem, de warmwaterkring en eventueel de extra functies

## Monteur brander (alleen bij BA via BUS)

Samenvatting van de door de branderautomaten gestuurde waarden.

## SUBMENU

De instelwaarden zijn in verschillende submenu's

- Installatie
- Warmwater (tapwater)
- Stookkring 1
- Stookkring 2
- ZONNE / MF

## Installatie

Alle display- en instelwaarden, die betrekking hebben op de warmtebron of de totale installatie, resp. die niet kunnen worden toegewezen aan een verbruikscircuit.

#### Warmwater

Alle weergave- en instelwaarden die betrekking hebben op de centrale warmwaterbereiding, inclusief circulatie.

#### Stookkring I/II

Alle weergave- en instelwaarden die betrekking hebben op de desbetreffende verbruikscircuit (ook bijv. als gedecentraliseerd warmwatercircuit).

### Zonne-energie / MF

Alle weergave- en instelwaarden die betrekking hebben op de zonne-energiewinning en de instelling van het multi-functierelais.

## Werkwijze instellen parameters

	Algemeen	SERVICE DATUM/TLID/VAKANTIE		
klepje	Links of	draaien 💋		
open	Rechts	s draaien 🛛 🕅		
	Weergave	gave INSTALLATIE		
		KRING I		
		KRING II		
		ZONNE/MF		
	Gebruiker	INSTALLATIE		
		WARMWATER		
		KRING I		
		KRING II		
		ZONNE/MF		
	Tijdprogramma	PROG-IRPOMP		
		WW-PROGRAMMA		
		VERW PROG I III		
		etc		
	Monteur	INSTALLATIE		
		WARMWATER		
		KRING I		
		KRING II		
		ZONNE/MF		
	Monteur brander	orander INSTALLATIE		

Selecteer een menu met de draaiknop

De waarde

veranderd kan

worden wordt

weergegeven.

welke

Wanneer het menu is bereikt van biiv. HOLR is deze in te stellen door op de progtoets te drukken



Verander de waarde doormiddel Van de draaiknop





Ga naar de volgende waarde die u wilt vervangen doormiddel van de draaiknop en herhaal dezelfde procedure.

Prog-toets indrukken! => Keuze van waarde LED brandt => instellingen veranderen is nu mogelijk



Druk de progtoets in om de waarde vast te leggen. (de LED schakelt uit)



Bij de eerste keer dat de bedieningsklep geopend wordt na het aanleggen van de spanning verschijnt <u>eenmalig</u> het menu INSTALLATIE. Na het instellen van de hier samengevatte waarden is de regelaar gebruiksklaar.



## Waarschuwig:

In de volgende tabellen zijn de fabrieksinstellingen te zien. Wanneer er geen wijziging plaatsvind blijven de waarden op de eerder gekozen stand.



Stel de volgende waarden in: NEDERLANDS, TIJD, JAAR, MAAND, DAG. BUS - ID HS leeg laten \_ \_

## De overige parameters zijn al ingesteld



## Beschrijving MENU: ALGEMEEN



Het ALGEMEEN menu is opgedeeld in twee delen namelijk: DATUM/TIJD en ONDERHOUD



(\*) Alleen plaatsen op het klepje gesloten.

# ALGEMEEN

MENU	BESCHRIJVING	REGELING	
DATUM/TIJD			
TIJD	Huidige minuten knipperen en kunnen versteld worden	00:00 - 24:00	
JAAR	Huidige jaar instellen	XXXX	
MAAND	Huidige maand instellen	01 - 12	
DAG	Huidige dag instellen	01 - 31	
VAKANTIE			
YAAR START	Huidige jaar vakantie instellen	XXXX	
MAAND START	Huidige maand vakantie instellen	01 - 12	
DAG START	Huidige dag vakantie instellen	01 - 31	
YAAR STOP	Huidige jaar vakantie einde instellen	XXXX	
MAAND STOP	Huidige maand vakantie einde instellen	12 - 31	
DAG STOP	Huidige dag vakantie einde instellen	01 - 31	
ZOMERTIJD			
MAAND START	Maand instellen wanneer de zomertijd begint	01 - 12	
DAG START	Dag instellen wanneer de zomertijd begint	01 - 31	
MAAND EINDE	Maand instellen wanneer de wintertijd begint	12 - 31	
DAG EINDE	Dag instellen wanneer de wintertijd begint	01 - 31	

Beschrijving MENU: ONDERHOUD

#### Linksom Linksom draaien draaien Open het klepje DATUM/TIJD **ONDERHOUD** ALGEMEEN WEERGAVE Druk om verder te • C gaan Na 2 sec. Verschijnt op het display het submenu TEST RELAIS SENSOR TEST ANDERE WAARDES Rechtsom Rechtsom draaien draaien Druk om Druk om verder te verder te K. G q -5 gaan gaan Rechtsom draaien Rechtsom TOEGANGS SENSOR TEST SW NO XXXX Voer de draaien CODE Z code in ໌ຊ Rechtsom (\*) CAS-HANDM 1+8 draaien Rechtsom **BRAND TIJD 1+8** Rechtsom draaien draaien Rechtsom **BR-STARTS 1+8** Rechtsom draaien F1 **RELAIS TEST 00** draaien Rechtsom STB TEST 1+8 Rechtsom draaien F2 draaien Rechtsom SERVICE 1+8 Rechtsom draaien F3 Rechtsom draaien Rechtsom **RESET GEBR 00** draaien draaien F5 Rechtsom draaien Rechtsom Rechtsom **RELAIS TEST 01 RESET MONTEUR 00** Rechtsom draaien draaien F6 draaien Rechtsom **RELAIS TEST 02** Rechtsom **RES TIJDPRG 00** draaien draaien F8 Rechtsom draaien **RELAIS TEST 03** Rechtsom Rechtsom TERUG Rechtsom draaien draaien F9 draaien **RELAIS TEST 04** Rechtsom draaien Rechtsom F11 -1 draaien **RELAIS TEST 05** Rechtsom draaien Rechtsom F12 draaien Druk om menu **RELAIS TEST 06** Rechtsom te verlaten draaien Rechtsom F13 draaien Rechtsom **RELAIS TEST 07** draaien Rechtsom F14 draaien Rechtsom **RELAIS TEST 08** draaien F15 Rechtsom draaien **RELAIS TEST 09** Rechtsom draaien **RELAIS TEST 10** Rechtsom draaien Rechtsom **RELAIS TEST 11** draaien Druk om menu te verlaten Druk om menu te verlaten



OPMERKING: Sommige menu's zullen alleen zichtbaar zijn wanneer de juiste sensor is aangesloten V.B. WARMWATER zal alleen worden weergegeven wanneer een buffervat is aangesloten.

## MENU ONDERHOUD

MENU	BESCHRIJVING				
RELAISTEST					
RELAISTEST 00	Geen relais				
RELAISTEST 01	A1: Pomp groep 1				
RELAISTEST 02	A2: Pomp groep 2				
RELAISTEST 03	A3: Warmwatervulpomp				
RELAISTEST 04	A4: Mengventiel OPEN stookkring 2				
RELAISTEST 05	A5: Mengventiel DICHT stookkring 2				
RELAISTEST 06	A6: WP 1 ON				
RELAISTEST 07	A7: Warmtebron 2 AAN 2 traps: WP 1+2 (na 10s) AAN				
RELAISTEST 08	A8: MENGK OPEN Stookkring 1 / Multifunctie 1				
RELAISTEST 09	A9: MENGK GESLOTEN Stookkring 1 / Multifunctie 1				
RELAISTEST 10	A10: Multifunctie 3				
RELAISTEST 11	A11: Collectorpomp / Multifunctie 4				
SENSOR TEST					
F1	Boilerbuffervattemperatuur Onder				
F2	Boilerbuffervattemperatuur Midden of				
F3	Boilerbuffervattemperatuur Boven				
F5	Omgevingstemperatuur Stookkring 2				
F6	Warmwatertemperatuur boven				
F8	Warmtebron-/collectortemperatuur				
F9	Buitentemperatuur				
F11	Aanvoertemperatuur Stookkring 1 of temperatuur multifunctie 1				
F12Warmwatertemperatuur onder of temperatuur multifunctie 2					
F13	Temperatuur vaste-brandstofketel of Collector 2 of temperatuur Multifunctie 3				
F14	Collector 1 temperatuur of temperatuur multifunctie 4				
F15	Omgevingstemperatuur Stookkring 2 resp. Meetwaarde van de				
ANDERE WAARDES					
SW NO XXX-XX	Softwarenummer met index				
CAS-HANDM Brandertrappen van de cascade					
BRAND TIJD (1-8)	Branderlooptijd voor alle trappen				
BR-STARTS (1-8)	Branderstarts voor alle trappen				
STB-TEST (1-8)	Veiligheidstemperatuurbegrenzer-test met weergave van de				
temperatuur van de WP start met knop (ingedrukt houden)!					
SERVICE	Invoer van datum/bedrijfsuren voor de servicemelding				
RESET GEBR.00	Niet gebruiken				
RESET EXPERT 00 Niet gebruiken					
RES TIJDPRO 00	Niet gebruiken				
TERUG					

## Beschrijving MENU: WEERGAVE





**OPMERKING:** Sommige menu's zullen alleen zichtbaar zijn wanneer de juiste sensor is aangesloten.

## MENU WEERGAVE

MENU	BESCHRIJVING	
INSTALLATIE		
T-BUITEN	Buitentemperatuur	
T-EXT GEW	Gewenste externe gegeven waarde (0-10V)	
T-COLL GEW	WP / collecter gewenste gegeven waarde (cascade)	
T-COLLECTOR	WP / collectertemperatuur (cascade)	
T-WP	Temperatuur en status van de WP (WP 1 – WP 8)	
T-VASTE BR	Bij WP2 = vaste brandstofketel (A7)	
T-RETOUR 1	Retourtemp. van de WP 1	
T-RETOUR 2	Retourtemp. van de WP 2	
T-BUFFER B	Buffertemperatuur Uitlaat	
T-BUFFER M	Buffertemperatuur Laadzone WP	
T-BUFFER O	Buffertemperatuur zonne-energiezone	
T-BOILER 3	Temperatuur boiler 3 (bijv. zwembadverwarming op zonne-energie)	
MODGRAAD	Modulatiegraad van de WP (BUS)	
TERUG		
WARIWWATER		
T-WW GEW	Huidige gewenste warmwater temperatuur volgens stookprogramma en modus	
T-WARMWATER	Huidige warmwatertemperatuur	
T-WW O	Temperatuur van de WW-boiler in onderste gedeelte (inlaat)	
T-CIRCULATIE Retourtemperatuur van de circulatie		
TERUG		
STOOKKRING 1/2		
T-RUIM GEW A	Huidige omgevingstemperatuur	
T-RUIMTE	Huidige omgevingstemperatuur	
VOCHTIGHEID	Weergave van de omgevingsvochtigheid (indien waarde voorhanden is)	
T-ZWEMB GEW	Gewenste zwembadtemperatuur	
T-ZWEMBAD	Huidige zwembadtemperatuur	
T-WW GEW	Gewenste warmwatertemperatuur	
T-WARMWATER	Huidige warmwatertemperatuur	
T-VOORL GEW	Huidige voorloop insteltemperatuur	
T-VOORLOOP	Huidige aanvoertemperatuur	
N-OPT-TIJD	Laatst benodigde opwarmtijd bij geactiveerde opwarm optimalisatie	
TERUG		
Zonne-energie / MF		
T-MF1	Temperatuur MF-voeler 1 (=F11)	
T-MF2	Temperatuur MF-voeler 2 (=F12)	
T-MF3	Temperatuur MF-voeler 3 (=F13)	
T-MF4	Temperatuur MF-voeler 4 (=F14)	
T-COLLECTOR	Temperatuur Collector 1	
T-WARMWATER	Warmwatertemperatuur boven	
T-WW O	Warmwatertemperatuur inlaat	
TERUG	·	





verlaten

## MENU GEBRUIKER

MENU	MENU BESCHRIJVING REGE		REGELING
INSTALLATIE		Set	Range
NEDERLANDS	Instellen van taal van het menu	ENG	
CONTRAST	Instellen van het contrast van het displav	00	(-20) / (20)
SCHERMWEERG	Keuze om een extra weergave in de normaal Bedrijfssituatie		
SEL PROG	Keuze van stookkring 1 of 2	01	(01 ÷ 02)
TERUG	5		, ,
WARMWATER			
1-SWW	00,01 (UIT/AAN)	00	(01 ÷ 02)
T-WW 1 GEW	is actief tijdens de eerste vrijgavetijd	60	(10 ÷ 70)
T-WW 2 GEW	is actief tijdens de tweede vrijgavetijd	60	(10 ÷ 70)
T-WW 3 GEW	is actief tijdens de derde vrijgavetijd van het warmwaterprogramma.	60	(10 ÷ 70)
WAARDE ZDR B	bedrijf zonder brander	0	(0 ÷ 70)
CIRCPOMP WW	de circulatiepomp werkt samen met de warmwatervrijgave,		
	het circulatieprogramma werkt dan niet.	0	(0 ÷ 1)
ANTILEGION	Activering van de anti-legionella functie	0	(0 ÷ 1)
TERUG			
STOOKKRING I/II			
STATUS	Hier geldt de programmaschakelaar van de regelaar.		
	Bij instellen van een afwijkend modus geldt deze alleen		
	voor de toegewezen stookkring.		
T-RUIMTE GEW 1	Werkt in de eerste vrijgavetijd	20	(5 ÷ 40)
T-RUIMTE GEW 2	Werkt in de tweede vrijgavetijd	20	(5 ÷ 40)
T-RUIMTE GEW 3	werkt in de derde vrijgavetijd van het actieve stook		
	programma voor deze stookkring.	20	(5 ÷ 40)
T VERLAAGD	Instellen van de gewenste omgevingstemperatuur tijdens de nacht	10	(5 ÷ 40)
	Instellen van de gewenste omgevingstemperatuur tijdens vakanties	15	(5 ÷ 40)
STOOKGR DAG	werkt tijdens de verwarmingstijden	19	(-5 ÷ 40)
	werkt tijdens de afkoeltijden	10	(-5 ÷ 40)
STOOKLIJN	De stellheid van de verwarmingscurve geet aan,		
	noeveel graden die aanvoertemperatuur verandert,	1 00	$(0, \cdot, 2)$
	Wanneer de buitentemperatuur TK stijgt of daalt.	1,20	(0 ÷ 3)
ADAPTIE STKR.	Alleen actiel bij het aansluiten van een analoge		
	ruimeloeslei FDR (omgevingsvoelei + keuze van nei modus) on oon buitonvoolor	٥	$(0 \pm 1)$
	Functie voor het automatisch instellen van de	0	(0 · 1)
OFTIMITIEAT		10	(0÷20)
	Aannassing v.d.ruimtesensoren	0	(5K - 5K)
START OPT	Opwarmontimalisering	0	$(00 \div 02)$
M-OPT-TIJD	Maximale optimaliseringtiid	2	$(00 \div 03)$
	Deze functie activeert de automatische blokkering van	-	
	de branders voor het eind van de ingestelde tiid van het		
	verwarmingsprogramma.	0	(00 ÷ 02)
PC-VRIJGAVE	Code-nr. om informatie van het ketelsvsteem uit te	-	,,
	kunnen lezen. "0000"= geblokkeerd blocked)	0000	(0000÷9999)
ZONNE / MF	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		, ,
TERUG			

## Beschrijving MENU: TIJDPROGRAMMA

![](_page_13_Figure_2.jpeg)

# 

Door het niet invullen van de tijd, zal deze functie niet werken.

## PROG

Prg voor de circulatiepomp

WW-PROGRAMMA (*)	Prg voor de warmwatervulpomp
VERV-PROG 1	1. Stookprogramma voor de eerste stookkring van de regelaar
VERV-PROG 2 IIII 1	2. Stookprogramma voor de eerste stookkring van de regelaar
VERV-PROG 1	1. Stookprogramma voor de tweede stookkring van de regelaar
VERV-PROG 2	2. Stookprogramma voor de tweede stookkring van de regelaar

(\*) Werkt alleen met parameter 1 x HW = 00

![](_page_13_Picture_9.jpeg)

OPMERKING: Het kan zijn dat de verschillende menu's niet worden weergegeven wanneer er geen sensor aan gekoppeld is.

## Beschrijving MENU: MONTEUR

![](_page_14_Figure_2.jpeg)

![](_page_15_Figure_1.jpeg)

![](_page_16_Figure_0.jpeg)

## PAR IMP CO: 01 - 02 - 03 - 04 - 05 - 06 - 07 - 08 :

FAN MOD IGN
FAN MOD STBY
FAN MAX
FAN MIN
MAX DIFF PRO
MIN FLOW PRO
MIN FLOW RAT
BOIL HYS
BOIL SLP LIM
BOIL P VAL
BOIL I VAL
BOIL D VAL
PUMP OVERRUN
PUMP MIN MOD
CAP FLOW RATE
FAN P VAL
FAN I VAL
FAN SLP
FAN SLP POS
FAN SLP NEG
FAN START PW
FAN ADAPT
RESTARTS
SW NO
SW RWV

# **Gebruikers instructie** MENU MONTEUR:

INSTALLAZSetRangeBUS-ADR KETLKetel Bus adres (alleen voor cascade icm E8 controller(01 ÷ 08)	ge
BUS-ADR KETL Ketel Bus adres (alleen voor cascade icm E8 controller (01 ÷ 08	)
	/
BUSADRES 1 stookkringnummer 01 (01 ÷ 15	)
BUSADRES 2 stookkringnummer (01 ÷ 15	)
AF SPANNING Buitensensor stroomvoeding 01 (01 ÷ 15	)
BUSAFSL bus afsluitweerstand 01 (00 ÷ 01	)
EBUS VOEDING voeding voor eBUS 01 (00 ÷ 01	)
TIJDMASTER   00 is geen tijdmeester; 01 regelaar is tijdmeester   00   (01 ÷ 01)	)
T-WP1 max Beschermt tegen oververhitting van de WP 85°C (30 ÷ 11)	0)
T-WP2 min Vermindert condensaatvorming in de WP bij geringe warmtevraag. 10°C (10 ÷ 80	)
T-WP2 max Beschermt tegen oververhitting van de WP 85°C (30 ÷ 11)	0)
T-WP2 min Vermindert condensaatvorming in de WP bij geringe warmtevraag. 10°C (10 ÷ 80	)
SPG CURVE alleen bij 0-10 V uitgang/ingang 11°C (00 ÷ 11)	)
CURVE 11 - U1 Punt 1 van de spanningscurve 1 V (0 V÷10)	V)
CURVE 11 - U2 HPunt 2 van de spanningscurve 10 V (0 V÷10	V)
CURVE 11 - T1 Punt 1 van de spanningscurve 20°C (0 ÷ 120	)
CURVE 11 - T2 Punt 2 van de spanningscurve 85°C (0 ÷ 120	)
CURVE 11 - UO Vanaf deze spanning volgt WP 2 V (0 V÷10	V)
START-ON-TL Opwarmontlasting 35°C (10 ÷ 85	)
MONE MIN T Minimaalbegrenzing WP 0 (01 ÷ 03	)
BRANDER DIF dyn. schakelhysteresis Stap 5 (2K ÷ 20	K)
WP GEVONDEN     Weergave van de op de BUS automatisch aangemelde	
warmtebronnen met busadres (ketelnummer) 0 ((0÷30 m	in)
VERM/STAP Ketelvermogen voor elke stap (0÷1000	)
CONFIG NIEUW Nieuwe BUS-configuratie (00 ÷ 01	)
MIN MOD CAS Min. modulatie cascade 0 (00 ÷ 10	0)
WW-WP Aant. stappen voor WW-bedrijf 0 (00 ÷ 08	)
REGELVERSCH COLLECTORVERSCHIL (00 ÷ 08	)
VERM NOM Ben. Installatievermogen in %	)
SCHAKELWAARDE Interne regelwaarde => alleen in schakelende cascade! (-99 ÷ 9	)
INSCHAKELVERTTRAGING Weergave van de huidige blokkeertijd	<u></u>
I-KETEL MAX Max temperatuur van de WP 90°C (50 ÷ 11)	0)
WP-DYN OP WP-dichtschakeling dynamiek [K] 300 (20 ÷ 50	0)
KETELDY NEER WP-dichtschakeling dynamiek [K] 200 (20 ÷ 50	<u>()</u>
RESETTIJD Resettijd voor I-regelaar 50 (5 ÷ 500	)
INIODGRAAD AAN BIJ overschrijging van deze modulatiegraad wordt na	
afloop van de inschakelvertraging van de volgende vvP	`
Vali de cyclus dichigeschakeid. 50 (5 ÷ 100	)
MODGRAAD UIT AIS men onder deze modulaliegraad komt wordt door de	`
Iaalste WP van de nuidige cyclus dichtgeschakeid. 55 (10 ÷ 60	)
MIN MODGRAAD MODGRAAD AAN - 0 en Min MODGRAAD op minimale	
1000000000000000000000000000000000000	
MODGRAAD WW Invoer van de gewenste modulatiegraad voor de 90 (40 ÷ 10	0)
WD CVCLUS 1 Ketelevelue 1 (40 ÷ 10)	U) '0
WP CTCLUS I T234307	0
$\frac{VF \cup I \cup L \cup S Z}{CV \cap L \cup S M \cup S U U$	. I \
$\frac{1}{1} = \frac{1}{1} = \frac{1}$	/ //
$\frac{1000 \text{ VOLGW}}{1000 \text{ VOLGW}} = \frac{1000 \text{ VOLGW}}{1000 \text{ VOLGW}} = \frac{1000 \text{ VOLGW}}{1000 \text{ VOLGW}} = \frac{1000 \text{ VOLGW}}{1000 \text{ VOLGW}}$	υ) \
$\frac{D \cup O(N \cup N \cup D)}{D \cup O(N \cup D)} = \frac{D \cup O(N \cup D)}{D \cup O(N $	)
$\frac{11101 \text{ Div}}{100000000000000000000000000000000000$	
T_WP KOEL Starttemperatuur voor koeling $0 (0 \div 1)$	)
$WP 1 \qquad $	$\langle \cdot \cdot \rangle$
WP 1 BUS Aansluiting voor WP $02/03 I/00 \div 04$	$\langle \cdot \cdot \cdot \rangle$

## **MENU MONTEUR:**

MENU	BESCHRIJVING		REGELING
INSTALLATIE		Set	Range
WP2 TYPE	Type secondaire WP	0	(00 ÷ 05)
WP2 BOILER	Warmteboiler voor WE2	0	(00 ÷ 03)
BUFFER	Opslagtype van verwarmingsbuffer	0	(00 ÷ 03)
DROGING VL	Activering van vloerdroging	0	(00 ÷ 01)
DROOGPROG V	Instellen van het programma		, , ,
TERUG			
WARMWATER			
LAADPMPBLOK	Laadpompblok	0	(00 ÷ 01)
POMP-PARA	Pompen parallelloop	0	(00 ÷ 03)
T-KETEL WW	Verhoging bij WW-bedrijf	20	(00 ÷ 50)
HYST WW	Warmwaterhysterese	5	(5 ÷ 30)
WW-NALOOP	Nalooptijd van pompen	0	(00 ÷ 30)
THERMINGANG	Boiler met thermostaat	0	(00 ÷ 01)
THERMFUNCTIE	Gewenste keteltemperatuur bij warmwaterbereiding	0	(00 ÷ 01)
DOORLADEN	Door het aansluiten van een warmwater boiler-onder		
	voeler kan de doorlaadfunctie geactiveerd worden.	0	(00 ÷ 01)
TERUG			
STOOKKRING I/II			
CIRCUITFUNC	Functiekeuze stookkring	0	(00 ÷ 04)
POMP AAN	Modus van de pompen	02	$(00 \div 03)$
MENGK OPEN	Mengventieldynamiek bij openen	18	(5 ÷ 25)
MENGK DICHT	Mengventieldynamiek bij sluiten	12	(5 ÷ 25)
MAX-VERT-T	Maximale aanvoertemperatuur	80	(20 ÷ 110)
MIN-VERT-T	Min. aanvoertemperatuur	10	(10 ÷ 110)
T-VORST BEV	Vorstbeveiliging-temperatuur	0	(-15 ÷ -5)
B-TEMP-VER	Buitentemperatuurvertraging	0	(0 ÷ 24)
VERSCH TK TV	Stooklijnafstand	5	(0 ÷ 50)
VERP ONTLAST	Vrijgeven van het systeem	0	(00 ÷ 01)
TERUG			
ZONNE/MF			
FUNC RELAIS (1-4)	Functiekeuze relais MF1		(00 ÷ 26)
MF(1-4)T-NOM	Schakeltemperatuur relais MF1 - 4	30	(30 ÷ 90)
MF(1-4) HYST	Hysteresis relais MF1-4	5	(2 ÷ 10)
FUNCTIE F15	Voeler functie F15	0	(00 ÷ 02)
TERUG			

![](_page_18_Picture_3.jpeg)

OPMERKING:De gearceerde waardes op de vorige pagina veranderen wanneer het type ketel wijzigt en of deze in cascade staat opgesteld.

![](_page_18_Picture_5.jpeg)

## Waarschuwing:

Voor meer informatie verwijzen wij u naar de documentatie die is meegeleverd met de ketel.

![](_page_18_Picture_8.jpeg)

OPMERKING:

Het kan zijn dat de verschillende menu's niet worden weergegeven wanneer er geen sensor aan gekoppeld is.

## 6.1 ALGEMENE FUNCTIEBESCHRIJVING Instellingen voor stookkring 1/2

Tijdens de stooktijden (zie stookprogramma) werkt de stookkring met de ingestelde vaste aanvoertemperatuur.

## **CIRCUITFUNC 1**

Voor meer informatie verwijzen wij u naar de documenatie die meegeleverd is met de ketel Temperatuur instellingen voor stookkring.

(Alleen na functiekeuze stookkring) MENU =\* Stookkring 1/2=\* STOOKGR DAG MENU =\* Stookkring 1/2=\* STOOKGR NCHT

## Een tweede warmwater buffervat

(Alleen na functiekeuze) Deze functie geeft de mogelijkheid om één stookkring te gebruiken voor de voorbereidng van een tweede buffervat MENU MONTEUR =\* Stookkring 1/2=\* HC FUNC. "03" Voor meer informatie verwijzen wij u naar de documentatie die meegeleverd is met de ketel **Temperatuurinstelling voor tweede buffervat** Menu gebruiker =\* Stookkring 1/2 =\* T- WW

#### Zwembadregeling

Deze functie geeft de mogelijkheid om stookkring 2 te gebruiken voor het verwarmen van het zwembad Sluit de zwembad temperatuursensor aan op klem (III 1+2) MENU monteur =\* Stookkring 1/2 =\* HC FUNC "02"

Voor meer informatie verwijzen wij u naar de documentatie die meegeleverd is met de ketel.

#### Zwembad temperatuur instelling

(Alleen na keuze functie) MENU monteur =\* Stookkring 1/2 =\* T- POOL 1 / 2 / 3

#### Vioerprogramma (vloerverwarming)

activering van vloerdroging Menu Monteur =\* Installatie=\* DROGING VL "01" Voor meer informatie verwijzen wij u naar de documentatie die is meegeleverd met de ketel **Temperatuursinstelling vloerprogramma** Menu gebruiker =\* Stookkring 1/2

#### Signal 0 - 1 0 V

Ingang van een 0-10V singaal voor de buitenregelaar ten behoeve van de stookkring Menu Monteur =\* Zonne/MF =\* FUNC. F15 "01" Voor meer informatie verwijzen wij u naar de documentatie die is meegeleverd met de ketel

Stooklijn en temperatuursinstelling met 0-10V signaal Menu monteur => Installatie=> TENS SLOPE (O tot 11) Menu monteur => Installatie => SLOPE 11 – XX (vrij in te stellen)

N°	U1	U2	T1	T2	UA
0	2,0	10,0	0	90	2,0
1	2,5	0,3	38	80	5,0
2	2,5	0,3	38	75	5,0
3	2,5	0,3	38	45	5,0
4	4,0	0,1	20	85	5,0
5	4.0	0,1	20	75	5,0
6	4,0	0,1	20	55	5,0
7	4,0	0,1	30	87	5,0
8	4,0	0,1	38	87	5,0
9	4,0	0,1	38	73	5,0
10	4,0	0,1	38	53	5,0
11	4,0	0,1	20	90	5,0

U1 = Volt min

U2 = Volt max

T1 = T min (volt min)

- $T2 = T \max(volt max)$
- UA = UIT

(U = spanning;

- T = temperatuur;
- 1 = Min;
- 2 = Max:

) 5.0 UA = UIT; )

## Instellen van WW circuit

Pompen parallelloop

Dit geeft de mogelijkheid om altijd gebruik te kunnen maken van WW productie

Menu Monteur =\* Warmwater =\* PUMP PARA "00,01,02,03" Voor meer informatie verwijzen wij u naar de documentatie die meegeleverd is met de ketel

#### Het gebruik van een WW boiler thermostaat

Het is mogelijk om een aan/uit thermostaat te gebruiken in plaats van de sensor van de WW boiler Menu Monteur =\* Warmwater=\* THER IMPUT "01" Voor meer informatie verwijzen wij u naar de documentatie die meegeleverd is met de ketel

## Anti-legionella functie

Activering van het anti-legionella programma Menu Monteur =\* Warmwater=\* ANTILEGION "01 " Voor meer informatie verwijzen wij u naar de documentatie die meegeleverd is met de ketel

# Instelling voor het gebruik van een zonnepaneel (op MF4 vanwege PT1000 voeler)

Menu Monteur =\* Zonne/ MF => FUNC RELAIS 4 "23" Voor meer informatie verwijzen wij u naar de documentatie die meegeleverd is bij de ketel.

## 6.2 TOEGANGSCODE INSTELLING

![](_page_19_Picture_41.jpeg)

Druk op de prog-toets om de code in te stellen

![](_page_19_Picture_43.jpeg)

OPMERKING: Om sommige waardes uit te lezen of te veranderen is het nodig om de toegangscode te geebruiken

![](_page_19_Picture_45.jpeg)

# Fault finding

## 6.3 - Foutmeldingen

![](_page_20_Figure_2.jpeg)

Als er een fout in de verwarmingsinstallatie optreedt, verschijnt er een knipperende gevarendriehoek (E) en het display toont het bijbehorende foutnummer. De betekenis van de getoonde foutcode staat in de onderstaande tabel.

For the error codes relative to the heating system please refer to the paragraph "Fault finding" in the "Users guide" supplied together with the heating controller E8.5064 V1.

Code: Beschrijving:

- E1 Onderbreking van de maximaalthermostaat
- E2 Onvoldoende gasdruk
- E4 Geen vlam gedetecteerd tijdens ontstekingsfase
- E5 Geen vlam gedetecteerd tijdens bedrijf
- E6 Maximaal watertemperatuur overschreden (SR) (>95°C)
- E10 Interne fout op controlepaneel PCB (BMM)
- E11 Vlam eerder dan onstekingsfase gedetecteerd
- E12 Foutmelding temperatuursensor (SR)

E13 DHW sensor foutmelding (Alleen wanneer de ketel is gecombineerd met een externe tank)

- E14 Foutmelding retourtemperatuur sensor (SRR)
- E15 Temperatuursverschil tussen uitgaand en retour water groter dan 30°C
- E16 Keteltemperatuur erg laag: kans op ijsvorming
- E20 Vlam gedetecteerd na uitschakeling brander
- E22 De luchtdruksensor verandert niet nadat de ontsekingsfase 30s gestart is.
- **E23** Het contact van de drukverschilmeter blijft gesloten.
- **E24** Foutmelding ventilatorsnelheid: Ventilator komt niet in juiste toerental binnen 30s na opstarten.
- **E26** Foutmelding ventilatorsnelheid: Ventilator stopt niet binnen 30s na afsluiten.
- E27 Drukverschilsensor detecteerd een afwijking tjidens bedrijf.
- E28 Duct belemmerd dampen
- E29 Water in de rook kamer, excessieve condensatie verificatieniveau een eventuele obstructie sifon
- E30 Verandering van de parameters door EMC vervuiling.
- E32 Aansluitspanning < 190 Vac
- E40 Slechte installatie watercirculatie
- E69 E8: F5 Aanvoervoeler SK2

- E70 E8: F11 aanvoervoeler SK1, voeler multifunctie1
- E71 E8: F1 buffer onder voeler
- E72 E8: F3 buffer onder voeler
- E75 E8: F9 Buitentemperatuurvoeler
- E76 E8: F6 Boilervoeler
- E78 E8: F8 Ketelvoeler / collerctorvoeler
- E80 E8: Omgevingsvoeler SK1, F2: Boilervoeler midden
- **E81** E8: EEPROM fout. De aangepaste waarde zal vervangen worden door een standaard waarde.
- E83 E8: F15 Omgevingsvoeler SK2,
- E90 E8: Adr. 0 en 1 op Bus. De buscodes 0 en 1 mogen niet
- **E91** E8: Bus ID bezet. De ingestelde Bus ID wordt al door een ander toestel gebruikt.
- E99 E8: interne fout
- E135 E8: F12 WW-Boilervoeler onder, multifunctie 2
- E136 E8: F13 WP2, Collector2, multifunctie 3
- **E137** E8: F14 (PT1000): Collector 1, multifunctie 4.
- E138 E8: F15 Omgevingstemperatuursensor Verwarmingscircuit 2
- E200 E8: Communicatiefout WP1
- E201 E8: Communicatiefout WP 2
- **E203** E8: Communicatiefout WP 3
- **E204** E8: Communicatiefout WP 4
- E205 E8: Communicatiefout WP 5
- E206 E8: Communicatiefout WP 6
- E207 E8: Communicatiefout WP 7
- **E17** BCM: ijs exchanger (<2°C)
- E18 BCM: Delta T Supply Return top van de 10° tot de Max parameter dt
- E19 BCM: Overtemperatuur stromingssensor (>95° C)
- E37 BCM: interne fout
- E38 BCM: corrupte instellingen elektromagnetische interferentie
- E56 BCM: Geen afstandsbediening gevonden
- E57 BCM: Geen BMM gedetecteerd
- E58 BCM: Global Flow sensor defect.

![](_page_21_Figure_0.jpeg)

![](_page_22_Figure_1.jpeg)

![](_page_22_Figure_2.jpeg)

# **Opmerking:**

- 1. Deze handleiding is niet bedoeld als vervanging van de handleiding geleverd bij de E8 systeembeheerder, deze is ter vereenvoudiging van de operaties en begrip.
- 2. Voor het elektrisch aansluiten verwijzen wij u naar de installatie-instructies.
- 3. Deze handleiding bevat geen verwijzing naar een specifiek model van een ketel, maar een reeks van producten die gebruik maken van dezelfde E8 systeembeheerder.
- 4. Dit model van E8 verwarming controller wordt gebruikt op verschillende soorten ketels, daarom is het noodzakelijk om na te gaan welk ketel model wordt gebruikt om te bepalen welke de meest geschikte instelling is.

# Unical

![](_page_23_Picture_1.jpeg)

Unical AG s.p.A. 46033 casteldario - mantova - italia - tel. +39 0376 57001 - fax +39 0376 660556 info@unical-ag.com - export@unical-ag.com - www.unical.eu

Alle informatie in onze documentatie is zorgvuldig samengesteld en gecontroleerd. Wij zetten ons in om deze informatie voortdurend uit te breiden en bij te werken. Ondanks al onze goede zorgen en aandacht voor kwaliteit kunnen wij echter geen garantie geven dat deze informatie te allen tijde up-to-date en volledig is. Alle aansprakelijkheid voortvloeiend uit druk- en zetfouten dan wel het niet beschikken over de meest actuele informatie wijzen wij te allen tijde van de hand. Bij twijfel of vragen over de inhoud van de documentatie dient u eerst contact op te nemen met Geveke Klimaattechniek.