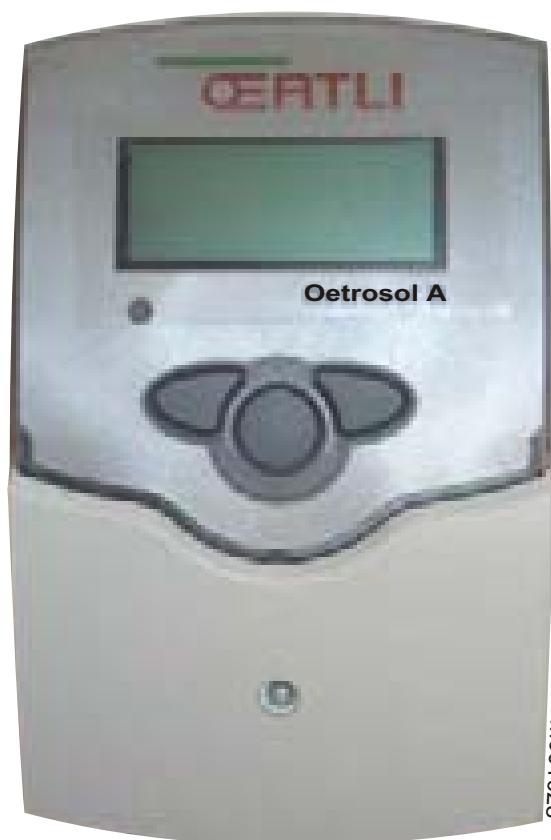


Nederlands

04/06/07

Oetrosol A

Zonneregeling



M001028

Installatie
handleiding



Gebruiks-
aanwijzing



Technische
handleiding



CERTLI

www.oertli.fr

CE



Auteursrechten

Alle delen van deze gebruiks- en installatiehandleiding zijn auteursrechtelijk beschermd. Voor ieder gebruik waarbij de auteursrechten in het geding kunnen zijn toestemming nodig van OERTLI. Dit betreft met name reproduceren/kopiëren, vertalen, overzetten op micro-film en opslag in elektronische systemen.

Belangrijke opmerkingen

De teksten en illustraties in deze handleiding zijn met de grootste zorg en zorgvuldigheid opgesteld en gemaakt. Er kunnen echter onjuistheden aan onze oplettendheid zijn ontsnapt, daarom vragen wij uw aandacht voor de volgende punten:

Uw projecten moeten altijd en uitsluitend zijn gebaseerd op uw eigen berekeningen en tekeningen, die zijn opgesteld overeenkomstig de geldende voorschriften. Wij wijzen iedere aansprakelijkheid van de hand voor devolledigheid van de illustraties en teksten van deze handleiding; deze gelden alleen als voorbeeld. Het gebruik of de toepassing van de gegeven aanwijzingen gebeurt onder de totale verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer. De uitgever kan nimmer verantwoordelijk worden gehouden voor enige onjuiste, incomplete of foutieve aanwijzing en de daardoor mogelijke ontstane schade.

Alle onjuistheden en technische wijzigingen voorbehouden.

Veiligheidsvoorschriften

Lees aandachtig de volgende aanwijzingen voor de installatie en de inwerkingstelling voordat u het apparaat inschakelt. Hierdoor voorkomt de kans op schade die het gevolg is van een verkeerd gebruik van uw installatie. De installatie en de inwerkingstelling moeten worden uitgevoerd volgens de regels van de kunst. De installatie en de inwerkingstelling moeten worden uitgevoerd volgens de regels van de kunst. Houd u aan de geldende voorschriften. Houd u ook aan de adviezen ter voorkoming van ongevallen op de werkvloer. Door een verkeerd gebruik of door wijzigingen die zonder toestemming zijn aangebracht in de installatie of aan het apparaat zelf vervalt ieder recht op garantie of ondersteuning.

Plaats

Houd u in zake de plaatsing aan de aanwijzingen van Oetrosol.

Ingrep op het apparaat

De installatie, de eerste inwerkingstelling, het onderhoud en de reparaties moeten worden uitgevoerd door bevoegde installateurs (erkende verwarmingsinstallateurs). Voor alle werkzaamheden aan het apparaat / de verwarmingsinstallatie, moet de voeding worden uitgeschakeld (via de juiste zekering of een algemene schakelaar, bijvoorbeeld) en moet voorkomen worden dat deze kan worden ingeschakeld. Het spanningsvrij maken moet gebeuren via een stroomonderbreker die tegelijk alle niet geaarde kabels isoleert van de netspanning door middel van contacten die ten minste 3 mm zijn geopend. Voor alle werkzaamheden waarbij de regeling moet worden gedemonteerd, moet ervoor waken dat de inwendige componenten niet blootgesteld kunnen worden aan ontladingen van statische elektriciteit.

Herstelwerkzaamheden

Het herstellen van veiligheidscomponenten is niet toegestaan.

Eerste inwerkingstelling

De eerste inwerkingstelling moet gebeuren door de fabrikant van de installatie of door en door hem erkende specialist; de meetwaarden moeten worden genoteerd in het voorschrift.

Informatie voor de gebruiker

De fabrikant van de installatie moet de handleiding voor gebruik overhandigen aan de gebruiker en deze informeren over de werking van de installatie.

Beschrijving

De nieuwe installaties op zonne-energie Oertli zijn voorzien van automatische regelaars van het type Oetrosol. Deze regelings zijn solair, intelligent, autonoom om een optimaal regelingconcept te bepalen ("matched flow") voor hun installatie naargelang de temperaturen van de boiler en de temperaturen van de zonnepanelen. Na het ompoelen en vullen hoeven de installaties op zonne-energie met regelaars Oetrosol niet meer afgesteld te worden.

1 Zonneregeling Oetrosol A

De zonneregelaar Oetrosol A is ontworpen voor het afregelen van een installatie op zonne-energie Oertli met **één warmwatertoestel** met ingebouwde wisselaar. De zonneregelaar Oetrosol A is ontworpen voor systemen op zonne-energie voor de productie van sanitair warm water (CESI).

Met de regelaar Oetrosol A kunnen installaties op zonne-energie afgeregeld worden voor extra verwarming **zonder** rekening te houden met de temperatuur van de retourleiding van de verwarming met de warmwatertoestellen van type DC of PS. Wij raden het gebruik van een Oetrosol B of Oetrosol C aan om de werking van een SSC te optimaliseren.

Met de regelaar Oetrosol A kunnen installaties afgeregeld worden anders dan Oertli systeme.



2 Technische kenmerken

Kast: ABS

Type bescherming: IP 20 / DIN 40050

Omgevingstemperatuur: 0 ... 40 °C

Afmetingen: 172 x 110 x 46 mm

Type montage: aan de wand, kan in een bedieningspaneel worden ingebouwd

Display: alfanumeriek multifunctioneel LCD, met 8 pictogrammen, 2 tekstvelden van 2 tekens en 2 digitale velden van 4 tekens met 7 segmenten, tweekleurige LED

Bediening: via 3 toetsen aan de voorkant

Opslagtemperatuur: -20 ... +70 °C

Opslagtemperatuur: -40 ... +250 °C

Ingangen: 3 temperatuursensoren Pt1000

Uitgangen: 1 uitgang relais halfgeleider

Max. stroomsterkte: 4 A - 250 V

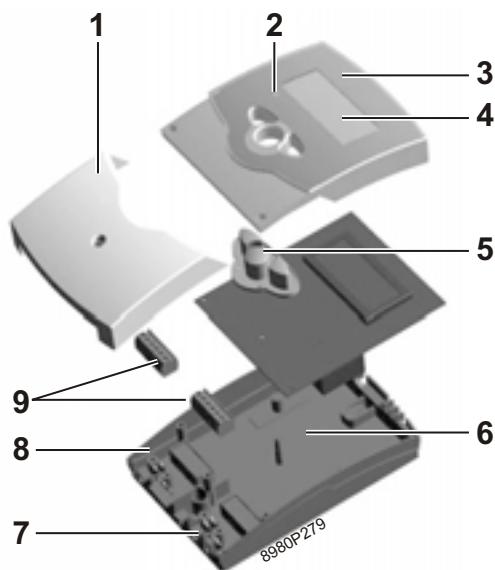
Voeding: 210 ... 250 V (AC), 50 ... 60 Hz

Opgenomen vermogen: ong. 2 VA

Installatie



- Het apparaat moet beslist binnen op een droge plaats worden geïnstalleerd.
- Het apparaat niet blootstellen aan een magnetisch veld.
- De regeling moet kunnen worden geïsoleerd van het lichtnet via een stroomonderbreker met een opening van minstens 3 mm op alle polen of een stroomonderbreker die voldoet aan de installatienormen.
- Let op dat de voedingskabel en de kabels van de sensoren afzonderlijk van elkaar worden geïnstalleerd.



Vooraan iedere demontage, moet de spanning van de kast zijn gehaald.

1. Verwijder de kruiskopschroef van de klep en maak deze los van de kast door hem naar beneden te trekken.
2. Teken het bevestigingspunt af op de steun en plaats de meegeleverde plug en schroef zonder deze vast te zetten.
3. Haak de kast aan het bovenste bevestigingspunt. Teken het onderste bevestigingspunt af op de steun (boormat 130 mm), zie de achterkant van het voetstuk en plaats de onderste plug.
4. Houd de kast omhoog zet de onderste schroef vast.

1	Klep
2	LED
3	Klep
4	Alfanumeriek display LCD
5	Toetsen
6	Voetstuk
7	Kabelklemmen
8	Grondplaat
9	Klemmenstrook

1 Elektrische aansluiting

De regeling moet gevoed worden door middel van een externe schakelaar (laatste stap!) bij een spanning van 210 ... 250 volt (50 ... 60 Hz). De kabels moeten worden vastgezet in de kabelklemmen van de kast met de daarvoor bestemde schroeven.

De regelaar is voorzien van een relais waarop de componenten zijn aangesloten.

- Relais - Electronische pomp
 - 18 = Kabel R1
 - 17 = Nulleider N
 - 13 = Klem voor de aarding \perp

De **temperatuurvoelers** (S1 t/m S3) moeten aangesloten worden op de volgende klemmen (de polen zijn onderling verwisselbaar):

S1: 1/2 = Voeler van de warmtebron (bijvoorbeeld: Temperatuurvoeler zonnepaneel)

S2: 3/4 = Voeler van de warmteontvanger (bijvoorbeeld: Voeler s.w.w.-reservoir)

S3: 5/6 = Optionele voeler met differentieel op S2 (bijvoorbeeld: Voeler retourleiding verwarmingscircuit).

Het **lichtnet wordt aangesloten** op de klemmen:

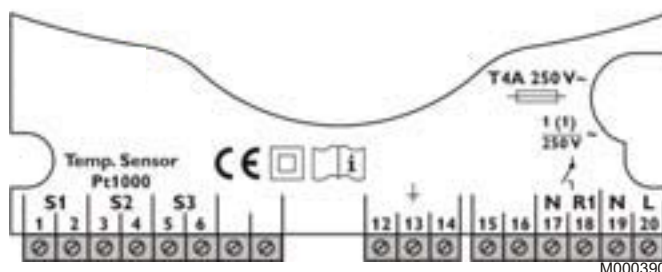
- 19 = Nulleider N
- 20 = Fase L
- 12 = Klem voor de aarding \perp .



Hoogspanningscomponenten.



Elektrostatische ontlading kan de elektronische componenten beschadigen.



Types sensoren

De regeling Oetrosol A gebruikt uitsluitend de zeer nauwkeurige temperatuurvoelers model Pt1000.

De plaatsing van de sensoren bepaalt in hoge mate de algehele effectiviteit van de installatie. De temperatuur van de sensor moet gemeten worden door de voeler die in de dompelbuis van de sensor geplaatst is (Zie de montagehandleiding van de zonnensensoren). Bij een warmwatertoestel met ingebouwde wisselaar moet de voeler onderin het warmwatertoestel op de hiervoor bestemde plaats geïnstalleerd worden. Bij gebruik van externe wisselaars moet de voeler onderin het warmwatertoestel of op de retourleiding van het secundaire circuit geplaatst worden.

De levering van de regeling Oetrosol A omvat:

- 2 dompelvoelers

De types sensoren **FKP** en **FRP** zijn technische gezien gelijk en de modellen lijken op elkaar. Alleen de elektrische aansluitingen verschillen van elkaar:

- **FK:** voelercabel van silicone van 1.5 m die ongevoelig voor klimaat- en temperatuurverschillen is en geschikt is voor temperaturen van -50 °C ... +180 °C, bestemd voor de sensor.
- **FR:** kabel HO7 RN-F van 2.5 m voor temperaturen van +5 °C ... +80 °C, geschikt voor de boiler.

Houd u aan de geldende voorschriften. Houd u aan de geldende regelgeving. De kabels van de voelers werken met een lage spanning; zij mogen niet met kabels met spanningen boven 50 volt samenlopen in een kabelgoot. De kabels van de sensoren kunnen worden verlengd tot 100 m. de verlengkabel moet een oppervlak hebben van 1.5 mm² (of 0.75 mm² voor een maximale lengte van 50 m. Voor grotere lengtes of gebruik in kabelgoten, moeten afgeschermd kabels worden gebruikt. Gebruik dompelbuizen voor de dompelsensoren.

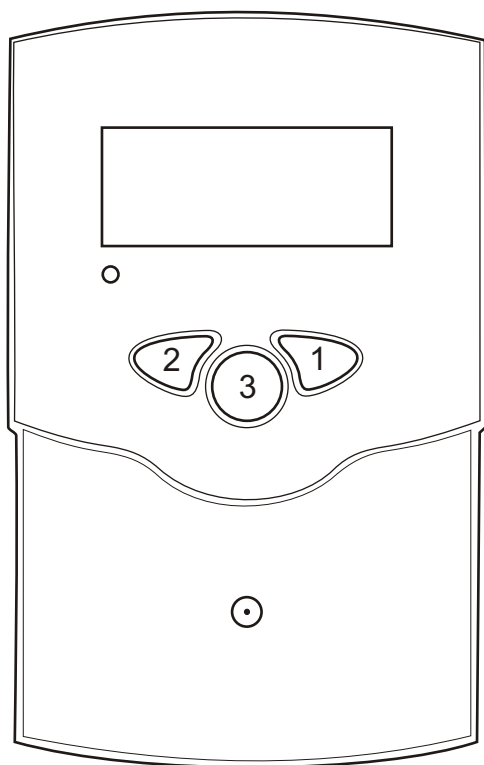


Gebruiksaanwijzing en werking

1 Regeltoetsen



M000391



DiemasolA_0004

De regeling kan alleen met de 3 toetsen onder het display worden bediend.

Met de rechertoets (1) gaat u naar het volgende menu of vergroot u de waarde van de instelling.

De linkertoets (2) werkt tegengesteld.

De instelparameters verschijnen na de gemeten waarden. Om naar deze parameters te gaan, moet u de rechertoets 2 sec. ingedrukt houden vanaf de parameter **TC**. Als het display **een instelparameter** aangeeft, verschijnt het woord **SET**. Voor het afstellen van de weergegeven waarde op de middelste toets **3** drukken.

1. Selecteer de gewenste parameter met de toetsen **1** en **2**.
2. Op de toets **3** drukken: het woord **SET** knippert.
3. Stel de waarde in met de toetsen **1** en **2**.
4. Op de toets **3** drukken: de ingestelde waarde wordt opgeslagen. het woord **SET** knippert niet meer.

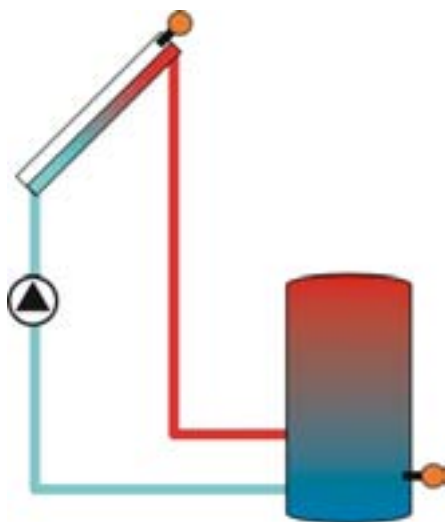
Betekenis van de LED

Continu groen	Het pomprelais is gesloten	Normale werking van de regelaar (Zonnesysteem in werking)
Continu rood	Het pomprelais is open	De installatie wordt uitgeschakeld.
Knipperend groen/rood	<ul style="list-style-type: none"> - initialisatiefase - sensor defect - Handmatige modus - overschrijding van de maximum boiler temperatuur 	ofwel: <ul style="list-style-type: none"> - De installatie bevindt zich in de handbediende modus: Zet de regelaar op automatisch. - Het warmwatertoestel heeft de richttemperatuur bereikt en de installatie staat in de veiligheidsstand tegen oververhitting of in de koelstand. - Er is een storing in de voeler: Zie het hoofdstuk "Storing in de voeler".

1.1 Algemene beschrijving van de werking

In de automatische modus werkt de Oetrosol A regeling volgens de volgende regelingprincipes:

- De zonnestraling verwarmt de warmteoverdrachtvloeistof van de collector. Om de regeling te starten, moet de temperatuur bij de collector ten minste 30 °C zijn met een temperatuurverschil van 10 K ten opzichte van de boiler.
- In de fase van zelfijking die hierop volgt (instellingsparameter **tu**, fabrieksinstelling 1 minuut), werkt de pomp op zonne-energie (relais) op vol vermogen (100%).
- Vervolgens wordt het toerental van de zonnepomp op dynamische wijze berekend aan de hand van het verschil tussen de referentietemperatuur (parameter DT, afstelling in de fabriek op 20K) en de temperatuur van het warmwatertoestel.
- Het systeem laadt het warmwatertoestel aan de hand van de beschikbare warmte en stopt wanneer de richttemperatuur van het warmwatertoestel bereikt is (instelparameter **SX**, fabrieksinstelling 60 °C).
- Wanneer de temperatuur in de sensoren de maximum waarde bereikt (instelparameter **CX**, fabrieksinstelling 100°C), schakelt de zonnepomp in om de sensoren af te koelen. De pomp werkt totdat de temperatuur van de panelen 5 K minder is dan de parameter **CX** en/of totdat de maximum opslagtemperatuur (80°C) in de boiler bereikt is. Indien de richttemperatuur van het warmwatertoestel overschreden is, begint de regelaar met afkoelen. Zodra de temperatuur van de sensoren weer onder de temperatuur van het warmwatertoestel komt, wordt het warmwatertoestel afgekoeld tot aan zij richttemperatuur. De installatie wordt zo beschermd tegen oververhitting en herhaald uitschakelen zodat de gebruiker zo lange tijd afwezig kan zijn, ook tijdens de zomerperiode.



M000392

2 Gemeten waarden en instelparameters

Kanaal	Afkorting	Bereik	Instelbaar per	Fabrieksinstelling
Temperatuur van de panelen	TC	[-50.0 ... 250.0] °C	-	-
Temperatuur van de boiler	TS	[-50.0 ... 250.0] °C	-	-
Hoeveelheid warmte	kWh	[0 ... 9999] kWh	-	-
Toerental van de pomp	PC	[0 ... 100] %	-	-
Duur van de zelfkalibratie	tc	[0 ... 5] minuten	-	-
Temperatuur terugloop	TR	-50...250 °C	-	-
Extra temperatuur	TM*	-50...250 °C	-	-
Verskil referentietemperatuur	DT	[10 ... 20] K	0.1	20
Richttemperatuur van het warmwatertoestel op zonne-energie	SX	[20 ... 80] °C	0.1	60
Maximum temperatuur van de collector	CX	[100 ... 125] °C	0.1	100 °C
Zelfkalibratiefase	tu	[1 ... 5] minuten	1	1
Minimum snelheid van de pomp	PN	[50 ... 100] %	5	50
Functie buisvormige zonnecollector	FT	[0 ... 1]	1	0
Maximum debiet	Fx	[0 ... 20] l/min	0.1	6.7
Handmatige modus	MM	[0 ... 2]	1	2

*uitsluitend met sonde S3 (optie)

	Gemeten waarden
	Regelparameter

i De regeling heeft een veiligheidssysteem dat de boiler uitschakelt boven een temperatuur van 80°C.

2.1 Gemeten waarde TC - Temperatuur van de panelen

De waarde **TC** geeft de actuele temperatuur in °C van de sensor van de collector.

2.2 Gemeten waarde TS - Temperatuur van de boiler

De waarde **TS** geeft de actuele temperatuur in °C van de sensor van de boiler

2.3 Gemeten waarde kWh - Hoeveelheid warmte

De waarde **kWh** geeft de totale hoeveelheid warmte in kWh die is geproduceerd door de installatie sinds het in gebruik nemen van de regeling.

i De hoeveelheid warmte (waarde kWh) kan uitsluitend gebruikt worden voor controles die voor persoonlijk gebruik uitgevoerd worden.

2.4 Gemeten waarde tc - Duur van de zelfkalibratie

De waarde **tc** geeft de resterende tijd in secondes tijdens de zelfkalibratiefase. Tijdens de zelfkalibratiefase, werkt de pomp op volle snelheid (100 %) ; pas na de zelfkalibratiefase wordt de snelheid ervan geregeld.

2.5 Gemeten waarde TM - Extra temperatuur

Als optie kan een extra temperatuurvoeler aangesloten worden op de klemmen 7 en 8. bijvoorbeeld: Temperatuur in het bovenste deel van het warmwatertoestel.

2.6 Instelparameter DT - Verschil referentietemperatuur



Instelbereik: 10 ... 20 K

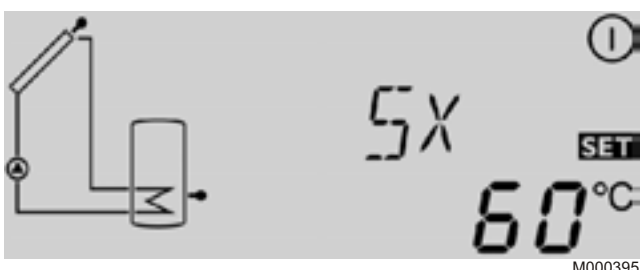
Fabrieksinstelling: 20 K

- i** Verschil inschakeling: Waarde niet instelbaar 10 K
- Verschil uitschakeling: Waarde niet instelbaar 5 K

De regeling registreert de temperatuur die is gemeten door de sensoren S1 (TC) en S2 (TS) vergelijkt de temperatuurverschillen met het verschil voor de inschakeling dat is voorgedefinieerd op 10 K. De regeling schakelt in als het temperatuurverschil ΔT gelijk aan of hoger dan de voorgedefinieerde advieswaarde is. Het display toont ①. en de LED wordt groen. Als de waarde onder het verschil voor de inschakeling, voorgedefinieerd op 5 K, is gezakt, stopt de regeling. Om zo snel mogelijk zo warm mogelijk water te kunnen produceren, probeert de regeling een temperatuurverschil van 20 K (fabrieksinstelling) tussen de collector en de boiler te bereiken. Hiervoor wordt een dynamische regeling van de snelheid gebruikt.



2.7 Instelparameter SX - Richttemperatuur van het warmwatertoestel op zonne-energie



Instelbereik: 20 ... 80 °C

Fabrieksinstelling: 60 °C

- i** Uiterste temperatuur van de boiler (nooduitschakeling): Waarde niet instelbaar 80 °C

De richtwaarde **Sx** is de gewenste temperatuur voor het warmwatertoestel.

Als de maximum temperatuur van de boiler wordt overschreden, wordt het opladen van de boiler onderbroken, om schade door oververhitting te voorkomen. Het display toont ⚠ en ✨ (knipperend) en de LED gaat rood/groen knipperen.

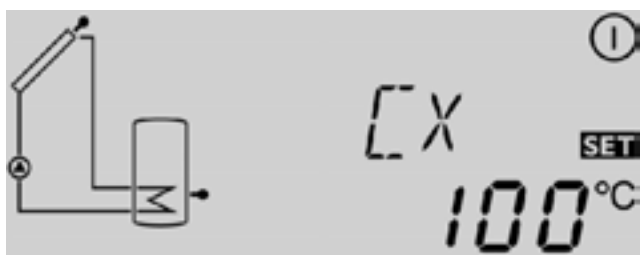
Hoe hoger de richttemperatuur van het warmwatertoestel, hoe meer energie er opgeslagen is. De instelling op 60 ... 75 °C is geschikt voor een normaal gebruik met dagelijks aftappen.

Bij een langdurige afwezigheid (weekend, vakantie):

- De temperatuur van het warmwatertoestel laten zakken tot 50 °C
- De extra verwarming uitschakelen (verwarmingsketel of elektrische weerstand)

De installatie wordt zo beschermd tegen oververhitting en de lange levensduur van de warmtegeleidende vloeistof wordt beschermd.

2.8 Instelparameter CX - Maximum temperatuur van de collector



M000396

Instelbereik: 100 ... 125 °C

Fabrieksinstelling: 100 °C

i Grenstemperatuur van de sensor (beveiliging tegen oververhitting): Waarde niet instelbaar: 130 °C.

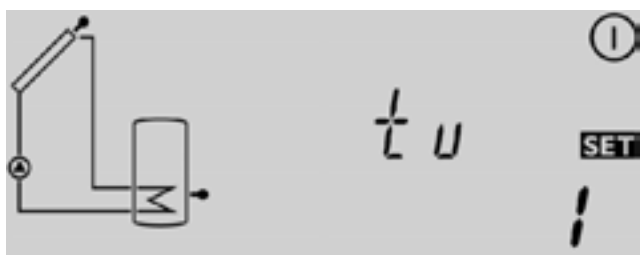
Als de temperatuur van de collector oploopt tot voorbij de temperatuur **CX** terwijl de zonnecring is uitgeschakeld (adviestemperatuur van de boiler bereikt), schakelt de zonnepomp (R1) in en koelt de collector (koeling van het systeem). In deze omstandigheden verhoogt de temperatuur van het warmwatertoestel, maar deze wordt begrensd tot 80°C (uitschakeling beveiliging).

Indien het warmwatertoestel de maximum temperatuur van 80°C bereikt (uitschakeling beveiliging), schakelt de regeling de zonnepomp uit.

i De sensoren kunnen een temperatuur van 160 ... 200°C bereiken, wat normaal is voor een zonne-installatie.

De koelfunctie zorgt voor een thermische ontlasting; de installatie blijft zo in de zomer langer operationeel. In de fabriek is de maximum temperatuur van de collector ingesteld op 100 °C ; deze kan echter worden ingesteld van 100 ... 125 °C. Als de maximum temperatuur van de collector is overschreden, toont het display ⓘ , ⚠ en (knipperend) en ★ de LED gaat rood/groen knipperen.

2.9 Instelparameter tu - Zelfkalibratiefase



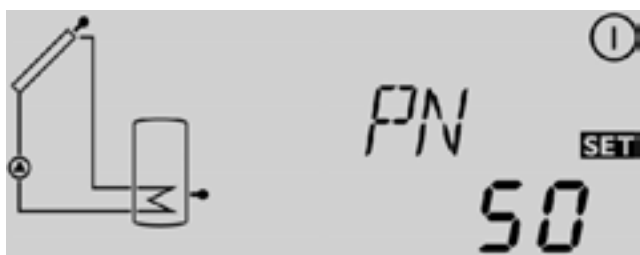
M000397

Instelbereik: 1 ... 5 minuten

Fabrieksinstelling: 1 minuten

Als de zonnecollector een temperatuur van minstens 30 °C heeft bereikt en er een verschil in temperatuur is, dat is voorgedefinieerd op 10 K, met de temperatuur van de boiler, schakelt de regeling de zonnepomp in op volle snelheid gedurende de tijd die is gedefinieerd met de parameter **tu**. Tijdens deze fase worden alle eventueel in de zonnecollectoren of buizen aanwezige luchtbellens afgevoerd naar het zonnestation door de hoge circulatiesnelheid in de buizen en opgevangen in het Airstop systeem (handmatige ontluchting). Na deze fase, gaat de regeling over op de "matched flow" modus. De resterende duur van de zelfkalibratie wordt aangegeven op de plaats van de parameter **tc**.

2.10 Instelparameter PN - Minimum snelheid van de pomp



M000398

Instelbereik: 50 ... 100%

Fabrieksinstelling: 50%

Met de instelparameter PN kan een minimum waarde voor de snelheid van de zonnepomp worden ingesteld op de uitgang van relais R1. Hoe lager het toerental van de pomp, hoe lager het debiet hiervan.

2.11 Instelparameter FT - Functie buisvormige zonnecollector (voor SUN 3000)



Instelbereik: 0/1
 Fabrieksinstelling: 0
 0: nee
 1: ja

Als de regeling een verhoging van de temperatuur van de collector van 2 K ten opzichte van de laatste meting detecteert, wordt de zonnepomp gedurende 30 secondes op volle snelheid ingeschakeld om de actuele gemiddelde temperatuur te meten.

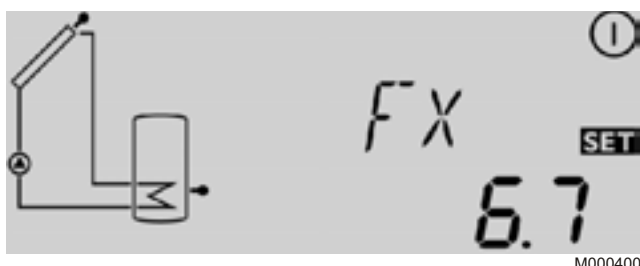
De zo gemeten temperatuur wordt de nieuw referentietemperatuur.

Als de gemeten temperatuur (nieuwe referentie) op zijn beurt 2 K stijgt, schakelt de zonnepomp weer 30 secondes in.

Als tijdens de werking van de zonnepomp of als de installatie is uitgeschakeld, het verschil in temperatuur tussen de collector en de boiler het verschil in temperatuur voor het inschakelen overschrijdt, schakelt de regeling automatisch op de zonne-oplaad modus.

Als de temperatuur van de collector 2 K lager wordt als de installatie is uitgeschakeld, wordt de temperatuur voor het inschakelen van de buisvormige zonnecollector opnieuw bekeken.

2.12 Instelparameter Fx - Maximum debiet



Instelbereik: 0 ... 20 l/min
 Fabrieksinstelling: 6.7

Om te zorgen dat de regeling de hoeveelheid door de installatie geproduceerde warmte kan berekenen (parameter kWh), moet de parameter **Fx** ingevuld worden. De parameter **Fx** is gelijk aan het debiet in l/min in het zonnecircuit. Bepaal de waarde **Fx** met behulp van onderstaande tabellen, volgens de configuratie van de installatie en het aantal of het oppervlak van de sensoren. Wanneer het debiet onjuist is ingevuld, zal de weergave van kWh ook onjuist zijn.

i De hoeveelheid warmte (waarde kWh) kan uitsluitend gebruikt worden voor controles die voor persoonlijk gebruik uitgevoerd worden.

Vlakke Zonnepanelen

Montage van de zonnepanelen	Oppervlak m ²	Aantal zonnepanelen	Debiet l/h	Debiet l/min
	3 ... 5	1 of 2	400	6.7
	6 ... 8	3 of 4	300	5
	8 ... 10	4 of 5	250	4.1
	8 ... 10	2x2	750	12.5
	12 ... 15	2x3	670	11.2
	16 ... 20	2x4	450	7.5
	12 ... 15	3x2	850	14.2
	18 ... 23	3x3	800	13.4
	24 ... 30	3x4	650	10.9
	16 ... 20	4x2	1200	20
	24 ... 30	4x3	850	14.2

Buisvormige zonnepanelen

Aantal zonnepanelen	Debiet l/h	Debiet l/min
minimum: 1x4	820	13.7
1x5	750	12.5
1x6	680	11.4
1x7	610	10.2
1x8	540	9
1x9	470	7.8
1x10	250	4.1
2x3	1400	20
2x4	1250	20
2x5	1100	18.4
2x6	950	15.9
2x7	750	12.5
2x8	600	10
2x9	540	9
2x10	400	6.7

3 Instelparameter MM - Werkingsmodus



Instelbereik: 0 ... 2

Fabrieksinstelling: 2

Voor controle- en onderhoudswerkzaamheden, kan de regeling handmatig worden bediend. Om de regeling handmatig te laten werken, moet de parameter MM van onderstaande tabel ingevuld worden.

MM	R1	LED
0	open	Knipperend groen/rood
1	dicht	Knipperend groen/rood
2	automatische werkwijze	automatische werkwijze

Inbedrijfname

Zet het apparaat onder spanning. De regeling start een initialisatiefase waarin de LED rood en groen knippert. Zodra de initialisatie is beëindigd, gaat de regeling over op de automatische modus. de fabrieksinstelling van deze modus geven optimale prestaties bij de meeste installaties.

Als deze instellingen wegens bijzonder omstandigheden moeten worden gewijzigd, is het mogelijk de betreffende instelparameters te wijzigen.



Storing zoeken

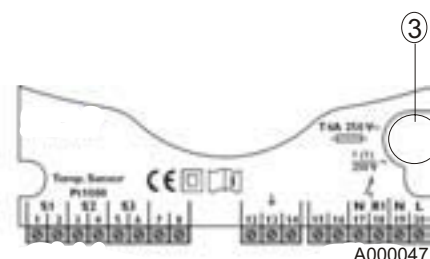
Als de regeling niet correct werkt, controleer dan de volgende punten:

1 Elektrische voeding

Als de LED niet brandt, controleer de elektrische voeding van de regeling.

De regeling is beschermd door een zekering T4 A (3). Om deze te vervangen verwijderd u de onderste klep.

i (een reserve zekering vindt u in de accessoireset).



2 Defecte sensor

Als de regelkring niet goed werkt door een defecte sensor, knippert de LED rood/groen en verschijnt het symbool .

Het display toont ook een storingscode voor de betreffende sensor (TC, TS):

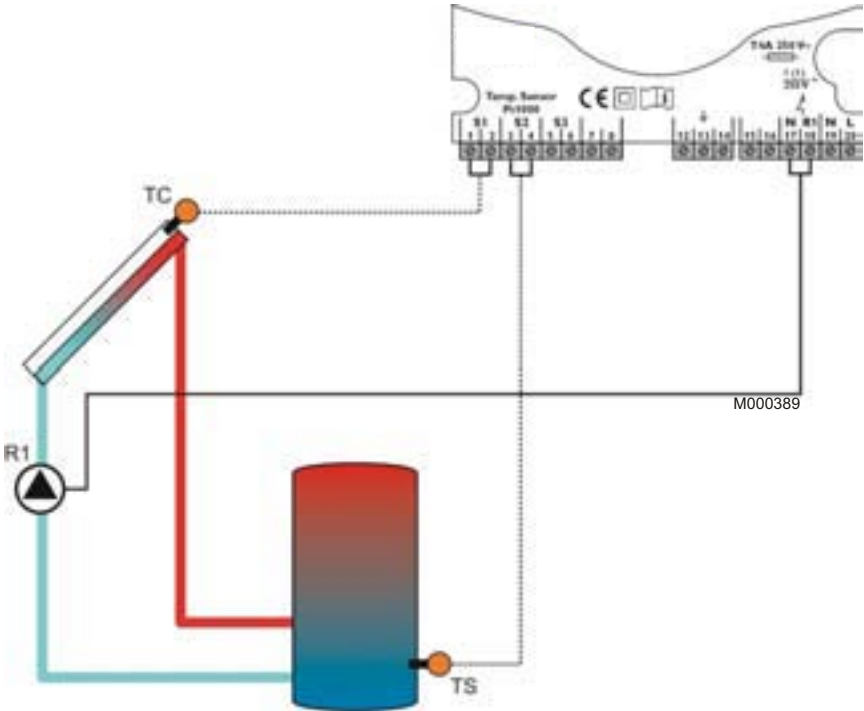
Kortsluiting: Het display toont kortsluiting op de kabel van de sensor door de betreffende temperatuursensor (TC, TS) te tonen en de storingscode **-888.8**.

Onderbreking van de kabel van de sensor: Het display toont de betreffende temperatuursensor (TC, TS) en de storingscode **888.8** voor deze sensor.

De losgemaakte temperatuursensoren Pt1000 kunnen worden gecontroleerd met behulp van een ohmmeter; de overeenkomst temperatuur/weerstand is hieronder aangegeven.

°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω
-10	961	35	1136	80	1309
-5	980	40	1155	85	1328
0	1000	45	1175	90	1347
5	1019	50	1194	95	1366
10	1039	55	1213	100	1385
15	1058	60	1232	105	1404
20	1078	65	1252	110	1423
25	1097	70	1271	115	1442
30	1117	75	1290		



Voorbeelden voor de installatie



- R1 Zonnepomp
- TS Voeler boiler
- TC Voeler sensor

Voorschrift voor inwerkstelling

Noteer de waarden van de parameters bij het in gebruik nemen van de Oetrosol A regeling en, indien van toepassing, noteer de wijzigingen van deze waarden ten opzichte van de fabrieksinstellingen:

Kanaal	Fabrieksinstelling	Geselecteerde waarde	Datum van de wijziging	Handtekening
DT	20			
Ingestelde hulpverwarmingen	temperatuur van de			
	- ketelkring			
	- elektrische weerstand			
SX	60			
CX	100 °C			
tu	1			
PN	50			
FT	0			
	 Voor een installatie met sensoren anders dan Oertli, moet de parameter FT ingesteld worden op 1.			
FX	6.7			
MM	2			
	 Voor een automatische werking moet de parameter MM op 2 afgesteld worden.			

OERTLI THERMIQUE S.A.S.

www.oertli.fr



Direction des Ventes France
 Z.I. de Vieux-Thann
 2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018
 F-68801 Thann Cedex
 ☎ 03 89 37 00 84
 ☎ 03 89 37 32 74

Assistance Technique PRO
 ☎ 03 89 37 69 32
 ☎ 03 89 37 69 33
 ☎ 03 89 37 69 34
 ☎ 03 89 37 69 35
 ✉ assistance.technique@oertli.fr

OERTLI ROHLER WÄRMETECHNIK GmbH

www.oertli.de



Raiffeisenstraße 3
 D-71696 MÖGLINGEN
 ☎ 07141 24 54 0
 ☎ 07141 24 54 88
 ✉ info@oertli.de

OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE N.V. S.A.



Park Raghenon
 Dellingsstraat 34
 B-2800 MECHELEN
 ☎ 015 - 45 18 30
 ☎ 015 - 45 18 34
 ✉ info@oertli.be

OERTLI SERVICE AG

www.oertli-service.ch

Service technique
 Technische Abteilung
 Servizio tecnico



Bahnstraße 24
 CH-8603 SCHWERZENBACH
 ☎ 01 806 41 41
 ☎ 01 806 41 00
 ✉ info@oertli-service.ch

VESCAL S.A. • Systèmes de chauffage

www.heizen.ch

Service commercial
 Verkaufsbüro
 Servizio commerciale

Z.I. de la Veyre, St-Légier
 CH-1800 VEVEY 1
 ☎ 021 943 02 22
 ☎ 021 943 02 33
 ✉ info@vescal.ch

OERTLI THERMIQUE S.A.S.



Z.I. de Vieux-Thann
 2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018
 F-68801 Thann Cedex
 ☎ +33 3 89 37 00 84
 ☎ +33 3 89 37 32 74

Vanwege de permanente zorg voor de kwaliteit van haar producten, zoekt OERTLI THERMIQUE SAS voortdurend naar manieren om deze te verbeteren. Zij behoudt zich daarom op ieder moment het recht voor de in dit document genoemde kenmerken te wijzigen.