

DeltaSol® BX

RESOL®

Handboek voor
de exploitant van
de installatie

Bediening
Meldingen



48006110

Hartelijk dank voor de aanschaffing van dit RESOL-apparaat.
Lees a.u.b. deze handleiding zorgvuldig door om de prestaties van dit apparaat optimaal te kunnen benutten. Bewaar deze handleiding zorgvuldig.

nl

Handboek

www.resol.de

Verklaring van de symbolen

WAAR-SCHU-WING!



Waarschuwingen zijn gemarkeerd met een gevarendriehoek!

→ **Aangegeven wordt hoe het gevaar vermeden kan worden!**

Signaalwoorden markeren de intensiteit van het gevaar die optreedt indien ze niet vermeden wordt.

- **WAARSCHUWING** betekent dat personen-schade, eventueel ook levensgevaarlijke verwondingen kunnen optreden
- **ATTENTIE** betekent dat materiële schade kan optreden



Nota

Nota's zijn gemarkeerd met een informatie-symbool.

→ Tekstgedeeltes die met een pijl gemarkeerd zijn, vragen om een eigen handeling.

Veiligheidsaanwijzingen

Neem deze veiligheidsaanwijzingen nauwkeurig in acht om gevaar en schade voor mensen en waardevaste goederen uit te sluiten.

Doelgroep

Deze handleiding richt zich tot de exploitant van de installatie.

Gegevens van het apparaat

Gebruik volgens de voorschriften

De zonneregelaar is bestemd voor gebruik in thermische standaard- zonne-energie en verwarmingssystemen met inachtneming van de in deze handleiding aangegeven technische gegevens.

Toepassingen in tegenspraak met die waarvoor de regelaar gemaakt is leiden tot uitsluiting van onze verantwoordelijkheid.



Nota

De vakman heeft een uitvoerige montage- en bedieningshandleiding.

CE-conformiteitsverklaring

Het product voldoet aan de relevante richtlijnen en is daarom voorzien van het CE-label. De conformiteitsverklaring kan aangevraagd worden bij de fabrikant.

WAAR-SCHU-WING!



Elektrische schok!

Schade aan het apparaat!

In het apparaat bevinden zich gevoelige, stroomvoerende componenten!

→ **De behuizing niet openen!
Werkzaamheden aan het
apparaat mogen alleen
uitgevoerd worden door een
vakman!**



Nota

Elektrawerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden door electriciens.

De eerste inwerkingstelling en verdere instellingen moeten uitgevoerd worden door een vakman.

Verwijdering

- Verpakkingsmateriaal van het apparaat milieuvriendelijk verwijderen.
- Oude apparaten moeten door een geautoriseerde instantie milieuvriendelijk worden verwijderd. Desgewenst nemen wij uw bij ons gekochte oude apparaten terug en garanderen een milieuvriendelijke verwijdering.

Inhoud

1	Productbeschrijving	3
1.1	Datacommunicatie / bus	3
1.2	SD-kaartadapter	3
2	Bediening en functie	3
2.1	Toetsen	3
2.2	Menustructuur	4
2.3	Door het statusmenu scrollen	4
2.4	Statusmenu	4
3	Aanduidingen	4
3.1	Systeemweergave	5
3.2	Andere aanduidingen	5
4	Taal en tijd instellen	5
5	Aanduidingen in het statusmenu	6
6	SD-kaart	9
7	Meldingen	10
8	Technische gegevens	10
9	Toebehoren	11

Onder voorbehoud van fouten en technische wijzigingen.

1 Productbeschrijving

U heeft uw keuze laten vallen op een thermisch reservoir om de zonnewarmte te benutten, milieu en hulpbronnen te ontzien en fossiele brandstoffen te sparen. De zonnerelgaar **DeltaSol® BX** is zo te zeggen het brein van uw installatie. Hij zorgt ervoor dat ze efficiënt werkt en de best mogelijke opbrengst heeft.

Om steeds te kunnen aflezen wat uw installatie momenteel doet, beschikt de **DeltaSol® BX** over een extra grote display en een **RESOL VBus®**-interface, waarop bijv. aanduidingen op afstand aangesloten kunnen worden. Door een energie-efficiënte schakelvoeding verbruikt de relgaar zeer weinig stroom.

Deze handleiding geeft u een overzicht van uw zonnerelgaar en laat u zien hoe u meet- en balanswaarden kunt aflezen.



1.1 Datacommunicatie / bus

De relgaar beschikt over de **RESOL VBus®** voor de datacommunicatie met de energievoorziening van externe modules. Via deze databus kunnen één of meerdere **RESOL VBus®**-modules worden aangesloten, bijv.:

RESOL Smart Display SD3

RESOL aanduiding op afstand DFA comfort

RESOL datalogger DL2

Voor de aansluiting van deze module wendt u zich tot uw vakman a.u.b.



Nota:

Accessoires zie pag. 11

1.2 SD-kaartadapter

De relgaar beschikt over een SD-kaartadapter voor de opslag van de waarden van de installatie op een SD-kaart. De waarden kunnen bijvoorbeeld geopend en gevisualiseerd worden met een rekenbladprogramma.



Nota:

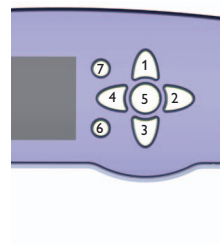
Geen SD-HC-kaart gebruiken!

Een normale SD-kaart is niet inbegrepen bij de levering en is ook bij RESOL verkrijgbaar.

Voor meer informatie over het gebruik van de SD-kaart zie hoofdstuk 7.

2 Bediening en functie

2.1 Toetsen



De relgaar wordt bediend met de 7 toetsen naast de display die de volgende functies hebben:

- | | | | |
|-------|--|---|---|
| Toets | | - | Naar boven scrollen |
| Toets | | - | Naar beneden scrollen |
| Toets | | - | Verhogen van instelwaarden |
| Toets | | - | Reduceren van instelwaarden |
| Toets | | - | Bevestigen |
| Toets | | - | Menu-toets voor het wisselen tussen status- en menuniveau |
| Toets | | - | Escapetoets om terug te gaan naar voorgaande menu |

ATTENTIE!



Schade aan de installatie door onvakkundige bediening

Een incorrecte bediening kan schade aan de installatie veroorzaken.

➔ Voor instellingen van uw apparaat wendt u zich tot uw vakman a.u.b.!

2.2 Menustructuur

Statusniveau

Menuniveau

Instelniveau

De menustructuur van de regelaar is verdeeld in meerdere niveaus: het statusniveau, het menuniveau en het instelniveau. Bij normaal bedrijf van de regelaar bevindt zich de display in het statusniveau.

Het statusniveau bestaat uit afzonderlijke aanduidingskanalen, waarin waarden en meldingen vermeld worden.

Het menuniveau is samengesteld uit instelkanalen. Voer in deze niveaus, afgezien van de in hoofdstuk <?> beschreven instellingen, geen instellingen uit, maar wendt u zich tot uw vakman. Deze zal instellingen aan uw regelaar vakkundig uitvoeren.

2.3 Door het statusmenu scrollen

Bij normaal bedrijf van de regelaar bevindt zich de display in het statusniveau.

Om door het statusmenu te scrollen op de toetsen

A resp. B drukken

Mocht u onbedoeld in het menu- of instelniveau terechtgekomen zijn, voer dan geen instellingen uit. Druk op de toets C om weer naar het startmenu terug te keren. Indien u per ongeluk een instelling gewijzigd hebt, wendt u zich dan tot uw vakman.

2.4 Statusmenu



Nota:

Uw regelaar beschikt over talrijke extra functies en opties. Afhankelijk daarvan welke uw vakman geactiveerd heeft, zijn verschillende aanduidingskanalen zichtbaar.

Bij normaal bedrijf van de regelaar bevindt zich de dis-

play in het statusniveau. Deze geeft de in de tabel genoemde waarden aan. Meer informatie daarover vindt u in hoofdstuk 6

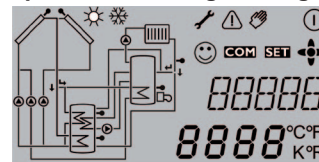
Naast deze waarden worden in het statusniveau mogelijke storingsmeldingen getoond (zie hoofdstuk 8)

Weergave	Betekenis
BLSC1	Blokkeerbescherming relais 1
BLSC2	Blokkeerbescherming relais 2
BLSC3	Blokkeerbescherming relais 3
INIT	Initialisatie
FLLZ	Vultijd
STAB	Stabilisatie
TKOL	Temperatuur collector
TKOL1	Temperatuur collector 1
TKOL2	Temperatuur collector 2
TSPU	Temperatuur reservoir onderaan
TSP1U	Temperatuur reservoir 1 onderaan
TSPO	Temperatuur reservoir bovenaan
TSP2U	Temperatuur reservoir 2 onderaan
TSVL	Temperatuur voorloop van het primair circuit
TSRL	Temperatuur zonneterugloop
TFSK	Temperatuur ketel met vaste brandstof
TSPR	Temperatuur reservoir verhoging van de teruglooptemperatuur
TRUE	Teruglooptemperatuur
S3	Temperatuur voeler 3
S4	Temperatuur voeler 4
S5	Temperatuur voeler 5
n1	Toerental relais 1
n2	Toerental relais 2
n3	Toerental relais 3
n4	Toestand relais 4
h R1	Bedrijfsuren relais 1
h R2	Bedrijfsuren relais 2

Weergave	Betekenis
h R3	Bedrijfsuren relais 3
h R4	Bedrijfsuren relais 4
L/h	Debiet Grundfos-voeler
BAR	Installatiedruk
TSVL	Temperatuur voorloop van het primair circuit VFS
TSRL	Temperatuur zonne-energie terugloop RPS
TVLWZ	Temperatuur voorloop warmtemeting
TRLWZ	Temperatuur terugloop warmtemeting
L/h	Debiet V40 of flowmeter
KWh	Hoeveelheid warmte in kWh
MWh	Hoeveelheid warmte in MWh
TDES	Temperatuur desinfectie
CDES	Countdown desinfectie
DDES	Thermische desinfectie
ZEIT	Tijd
DATUM	Datum

3 Aanduidingen

System-monitoring-uitlezing



De systeem-monitoring-uitlezing bestaat uit 3 delen: De aanduiding van de kanalen, de lijst van de symbolen en het installatieschema.

Aanduiding van de kanalen

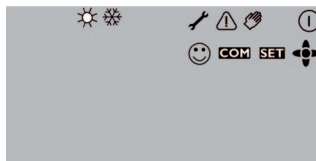


De aanduiding van de kanalen bestaat uit twee regels. In de bovenste 16-segment aanduiding worden hoofdzakelijk kanaalnamen/menupunten aangeduid. In de onderste 7-segment aanduiding worden waarden getoond.

Symbool	normaal	knipperend
Statusaanduidingen		
	Relais is actief	
	Maximale begrenzing reservoir is actief (maximale temperatuur reservoir werd overschreden)	Collectorkoelfunctie is actief, systeemkoeling of reservoirkoeling is actief
	Optie vorstbescherming is geactiveerd	Minimumbegrenzing collector is actief, vorstbeschermingsfunctie actief
		Nooduitschakeling collector is actief,
		Handbedrijf is actief
		Nooduitschakeling reservoir is actief
SET		Instelmodus
COM	SD-kaart wordt gebruikt	SD-kaart is vol
	Weergave van de in het menupunt ter beschikking staande toetsen	
	Normaal bedrijf	
Defect		
		Voelerdefect

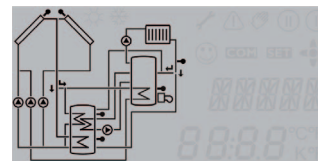
➔ Indien een defect getoond wordt, neem dan contact op met uw vakman

Lijst van de symbolen



De bijkomende symbolen van de symboollijst tonen de actuele status van het systeem.

3.1 Systeemweergave



Op de systeem-monitoring-uitlezing wordt het uitgekozen schema getoond. Het bestaat uit meerdere symbolen van componenten, die in functie van de toestand van de installatie knipperen, voortdurend aangeduid worden of verborgen worden.

3.2 Andere aanduidingen

Storingsaanduiding

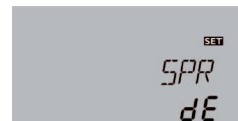
Een storing wordt getoond door het rood knipperende navigatieknop en daarnaast door de aangeduide symbolen voor de gevarendriehoek en de steek-sleutel .

Smiley

Bij een storingsvrij bedrijf (normaal bedrijf wordt een smiley op de display aangeduid.

4 Taal en tijd instellen

Taal



SPR

Taal

Regelbereik: dE,En

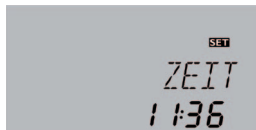
Instelling bij levering: dE

Om de taal van het menu in te stellen de volgende stappen uitvoeren:

➔ Op toets 6 drukken om de taal in te kunnen stellen en met de toets 3 het kanaal **SPR** kiezen

- Op toets 5 drukken, de taal kan nu ingesteld worden.
- De taal met de toetsen 2 en 4 kiezen
- De instelling met toets 5 bevestigen

Tijd



ZEIT

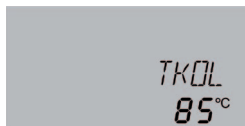
Tijd

Om de tijd in te stellen de volgende stappen uitvoeren:

- Op toets 6 drukken om de tijd in te kunnen stellen en met de toets 3 het kanaal **DATUM** kiezen, het kanaal **TIJD** verschijnt
- Op toets 5 drukken, de tijd kan nu ingesteld worden.
- Met de toetsen 2 en 4 het uur instellen en met toets 5 bevestigen
- Met de toetsen 2 en 4 de minuten instellen
- De instelling met toets 5 bevestigen

5 Aanduidingen in het statusmenu.

Aanduiding van de collectortemperaturen



TKOL(1, 2)

Collectortemperatuur

Bereik aanduiding: -40...+260 °C

Toont de momentane collectortemperatuur.

- TKOL : temperatuur collector in systemen met 2 collectoren (alleen indien voorhanden):

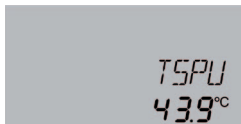
- TKOL1 : temperatuur collector 1
- TKOL2 : temperatuur collector 2



Nota:

Uw regelaar beschikt over talrijke extra functies en opties. Afhankelijk daarvan welke uw vakman geactiveerd heeft, worden extra aanduidingskanalen zichtbaar.

Aanduiding van de temperaturen van de reservoirs



TSP 0, 23U, TSP 010

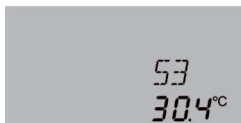
Temperaturen reservoirs

Bereik aanduiding: -40...+260

Toont de momentane temperatuur van het reservoir.

- TSPU : Temperatuur reservoir onderaan
- TSPO : Temperatuur reservoir bovenaan in systemen met 2 reservoirs (alleen indien voorhanden):
- TSP1O : Temperatuur reservoir 1 bovenaan
- TSP1U : Temperatuur reservoir 1 onderaan
- TSP2O : Temperatuur reservoir 2 bovenaan
- TSP2U : Temperatuur reservoir 2 onderaan

Aanduiding van de temperaturen aan S3, S4 en S5



S3, S4, S5

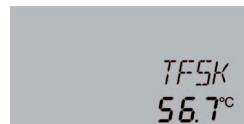
Temperaturen voelers

Bereik aanduiding: -40...+260

Toont de momentane temperatuur van de betrokken bijkomende voeler; indien er één aangesloten is.

- S3 : temperatuur voeler 3
- S4 : temperatuur voeler 4
- S5 : temperatuur voeler 5

Aanduiding andere temperaturen



TFSK, TRUE, TSPR, TVLWZ, TRLWZ, TSVL (VFS), TSRL (RPS)

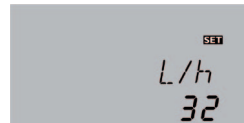
Andere meettemperaturen

Bereik aanduiding: -40...+260 °C

Toont de momentane temperatuur aan de betrokken voeler. De aanduiding van de temperaturen is afhankelijk van het systeem.

- TFSK : temperatuur ketel met vaste brandstof
- TRUE : teruglooptemperatuur verwarming
- TSPR : temperatuur reservoir verhoging van de teruglooptemperatuur
- TVLWZ : temperatuur voorloop (warmtemeting)
- TRLWZ : temperatuur terugloop (warmtemeting)

Aanduiding van het debiet



L/H

Debiet

Bereik aanduiding: 0 ... 9999 l/h

Duidt het gemeten momentane debiet in het reser-

voir aan. Deze dient voor de vaststelling van de overgedragen hoeveelheid warmte.

Aanduiding van de druk

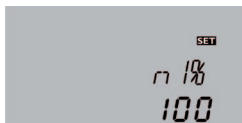


BAR
Druk

Bereik aanduiding: 0 ... 10 bar

Toont de momentane systeemdruk indien een betrokken voeler aangesloten is.

Aanduiding van de momentane snelheid van de pomp



N1% , N2% , N3%

Momentane snelheid van de pomp

Bereik aanduiding: 30 ... 100% standaardpomp;

20 ... 100% HE-pomp

Toont de momentane snelheid van de betrokken pomp.

Bedrijfsurenteller



h R 1, 2, 3, 4}

Bedrijfsurenteller

De bedrijfsurenteller maakt de som van het aantal werkingsuren van het betrokken relais (h R1 / h R2 / h R3 / h R4).

De opgetelde bedrijfsuren kunnen op nul gezet worden. Zodra het kanaal met de bedrijfsuren gekozen is verschijnt in de uitlezing ononderbroken het symbool **SET**

→ Om in de RESET-modus van de teller te komen de set-toets (5) indrukken.

Het uitlezingsymbool **SET** knippert en het aantal bedrijfsuren wordt op 0 teruggezet.

→ Om de RESET-procedure af te sluiten deze met de set-toets (5) bevestigen.

Om de RESET-modus af te breken, gedurende 5 seconden geen toets indrukken. De regelaar komt automatisch terug in de aanduidingsmodus.

Aanduiding van de tijd



ZEIT
Tijd

Toont de momentane tijd. Voor de instelling van de tijd zie hoofdstuk 5

Aanduiding van de hoeveelheid warmte



KWh/MWh

Hoeveelheid warmte, in kWh / MWh

De regelaar kan de uit de zonnecollectoren gewonnen hoeveelheid warmte berekenen en aanduiden.

Indien uw vakman de daarvoor noodzakelijke instellingen uitgevoerd heeft, wordt de hoeveelheid warmte in delen van 1 kWh in het kanaal kWh en in delen van 1 MWh in het kanaal MWh aangeduid. De som van beide kanalen geeft de totale hoeveelheid warmte. De aanduiding van de opgetelde hoeveelheid warmte

kan teruggezet worden. Zodra in een van de aanduidingskanalen de hoeveelheid warmte gekozen is verschijnt in de uitlezing continu het symbool **SET**

→ Om in de Reset-modus van de meter te komen de set-toets (5) gedurende ca. 2 indrukken.

Het uitlezingsymbool **SET** knippert en de waarde voor de hoeveelheid warmte wordt op 0 teruggezet.

→ Om de RESET-procedure af te sluiten met de set-toets bevestigen.

Om de RESET-modus af te breken, gedurende 5 seconden geen toets indrukken. De regelaar komt automatisch terug in de aanduidingsmodus.

Aanduiding van de blokkeerbeschermingstijd



Blokkeerbescherming

BLSC1(2, 3)

Blokkeerbescherming loopt

Aanduiding van de drainback-tijdperiodes

Om het blokkeren van pompen bij langere stilstand te vermijden beschikt de regelaar over een blokkeerbeschermingsfunctie. Deze functie schakelt de relais dagelijks om 12:00 na elkaar kort aan.

Indien uw vakman deze functie geactiveerd heeft, wordt op de aanduiding **BLSC1 (2/3)** getoond, zolang de betrokken pomp in blokkeerbeschermingsbedrijf loopt.

Reservoirs die in stilstand de warmtedragende vloeistof uit de collectoren in een opvangreservoir laten teruglopen (drainback-installaties), hebben een bijzondere regellogica nodig om effectief te kunnen functioneren. Indien u een drainback-installatie hebt, heeft uw vakman alle nodige instellingen uitgevoerd. Enkele fases van de drainback-regellogica worden aangeduid, indien ze actief zijn:

Initialisatie



INIT
60

INIT

Initialisatie loopt

Voordat de drainback-installatie begint om de warmtedragende vloeistof uit het opvangreservoir te pompen, loopt een initialisatiefase. Terwijl deze loopt, wacht de regelaar af of de voorwaarden voor een efficiënte hoeveelheid warmte stabiel blijven. De resterende tijd wordt teruglopend aangeduid.

Vultijd



FLLZ
05:00

FLLZ

Vultijd loopt

Indien de voorwaarden voor een efficiënte hoeveelheid warmte stabiel gebleven zijn, wordt de installatie gevuld, d.w.z. de warmtedragende vloeistof wordt uit het opvangreservoir gepompt. Gedurende de vultijd loopt de pomp op volle kracht. De resterende tijd wordt teruglopend aangeduid.

Stabilisatie



STAB
02:00

STAB

Stabilisatie

Na de vultijd volgt een stabilisatiefase, waarin de

warmtedragende vloeistof zich verwarmen kan. Zo wordt gewaarborgd dat de installatie niet meteen weer ingeschakeld wordt, omdat de nog koude warmtedragende vloeistof langs de voelers stroomt. De resterende tijd wordt teruglopend aangeduid.


Aanduiding voor de thermische desinfectie

De thermische desinfectiefunctie dient ervoor, de legionellavorming in het warmwaterreservoir door een doeltreffende activering van de naverwarming in te dammen.

Voor de thermische desinfectiefunctie wordt de temperatuur van het warmwaterreservoir gedurende een bepaalde duur – de controleperiode – gecontroleerd. Indien de zonnewarmte niet voldoende is om de gecontroleerde temperatuur lang genoeg hoog te houden, wordt de verhitting van het warmwaterreservoir via de naverwarming aangevraagd.

Alle noodzakelijke instellingen heeft uw vakman voor u uitgevoerd, indien hij deze functie geactiveerd heeft. De status van de desinfectiefunctie kunt u aan de hand van verschillende aanduidingen op uw regelaar aflezen:

Controleperiode



CDES
0 1:00

CDES

Countdown controleperiode

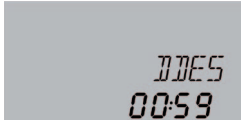
Bereik aanduiding:

0 ... 30:0 ... 24 (dd:hh)

Loopt de controleperiode, wordt de resterende tijd teruglopend aangeduid.

De tijd wordt aangeduid in dagen en uren, een aanduiding van 02:10 betekent dus, dat nog 2 dagen 10 uur overgebleven zijn.

Verhittingsperiode



DDES
00:59

DDES

Verhittingsperiode

Bereik aanduiding:

0:00 ... 23:59 (hh:mm)

Indien nodig, vraagt de regelaar na afloop van de controleperiode een verhitting van het warmwaterreservoir via de naverwarming aan. De periode die de naverwarming het warmwaterreservoir voor de desinfectie verhit, wordt teruglopend in uren en minuten aangeduid.

Starttijdstip



SDES
18:00

SDES

Starttijdstip

Bereik aanduiding:

0:00 ... 24:00 (tijd)

Als een vertraagde starttijd voor de thermische desinfectie ingesteld is, wordt met de activering van de naverwarming na afloop van de controleperiode tot het ingestelde tijdstip gewacht. Gedurende de wachttijd knippert de ingestelde tijd.

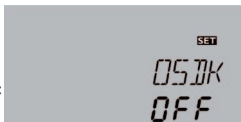
6 SD-kaart

OSDK / OSDK

SD-kaart

Keuze: ON/OFF

Instelling bij levering: OFF

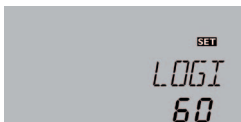


OSDK / LOGI

Opslaginterval

Regelbereik: 1...1200 s

Instelling bij levering: 60 s



OSDK / LLOG

Lineaire opslag

Keuze: ON / OFF

Instelling bij levering: OFF

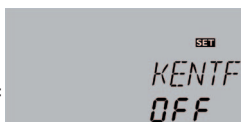


OSDK / KENTF

Kaart veilig verwijderen

Regelbereik: ON/OFF

Instelling bij levering: OFF



OSDK / FORM

Kaart formatteren



De regelaar beschikt over een SD-kaartadapter. Met een normale SD-kaart kunnen gegevens van de installatie opgeslagen en op een computer overgezet worden.

SD-kaartoptie activeren:

- Op toets 6 drukken om in het menu te komen.
- Met toets 3 het kanaal OSDK kiezen en op toets 5 drukken
- Met toets 2 op On zetten en met toets 5 bevestigen

De SD-kaartoptie is nu geactiveerd: Het bijbehorende menu staat ter beschikking.

Opslag starten

→ SD-kaart in de kaartgleuf steken

De opslag begint meteen.

Bij gebruik van een SD-kaart wordt op de display het symbool **COM** aangeduid.

Ook wanneer de SD-kaart vol is, knippert **COM**.

→ Gewenst interval van de opslag LOGI instellen

Wijze van opslag

Er staan twee wijzen van opslag ter beschikking:

• Cyclisch (LLOG Off):

Is de SD-kaart vol, worden de oudste gegevens overschreven.

• Lineair (LLOG On):

Is de SD-kaart vol, worden geen verdere gegevens opgeslagen. De melding KVOLL verschijnt.

Opslag beëindigen

→ Menupunt KENTF kiezen

→ Na aanduiding --ENTF de kaart uit de kaartgleuf trekken

Wanneer de kaart er weer ingeschoven wordt, begint de opslag automatisch.

Mogelijke meldingen

Verklaring

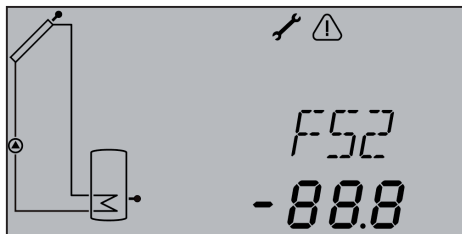
DSYS	Bestandssysteemfout
KTYP	Type kaart wordt niet ondersteund
SCHR	Fout bij het schrijven
KFEHL	Geen kaart voorhanden
AUFZ	Opslag mogelijk
SSCH	Kaart schrijfbeveiligd
KVOLL	Kaart vol
RESTZ	Verblijvende opslagduur in dagen
KENTF	Commando om kaart veilig te verwijderen
--ENTF	Kaart wordt verwijderd
FORM	Commando om de kaart te formatteren. Nota: door het formatteren worden alle op de SD-kaart voorhanden gegevens gewist.
--FORM	Formattering loopt
LOGI	Loginterval in min
LLOG	Lineaire opslag



Nota:

De verblijvende opslagduur vermindert zich niet lineair door de toenemende grootte van de datapakketten. De datapakketten kunnen zich bijv. door de stijgende waarde van de bedrijfsuren vergroten.

7 Meldingen



Voorbeeld: Melding voor „Kortsluiting aan voeler 2“

In geval van een storing knippert de navigatieknop rood en wordt een melding getoond in de status-aanduiding. Mochten er meerdere meldingen zijn, dan wordt alleen die met de hoogste prioriteit getoond in de statusaanduiding.

Bij storingsstoelstanden die tijdens het lopende bedrijf van de installatie schade kunnen veroorzaken, schakelt de regelaar de installatie voor de zekerheid uit.

→ Indien een storingsmelding getoond wordt, neem dan contact op met uw vakman en geef hem de melding door

Nadat de storing verholpen is, verdwijnt de -melding

Storingsmelding	Waarde	Beschrijving
FS1 ...7	-88.8	Kortsluiting aan voeler 1...7
FS6, 8	888.8	Kabelbreuk aan voeler 1...7
FVFS	9999	Storing aan VFS-voeler
FRPS	9999	Storing aan RPS-voeler
FLECK	Minimaal gemeten druk	Onderdruk in de installatie
FDRCK	Maximaal gemeten druk	Overdruk in de installatie
FDUFL		Te weinig debiet aan de flowvoeler Schakeldrempels voor VFS 1-10: 1,0-1,1 l/min Schakeldrempels voor VFS 2-40: 2,0-2,1 l/min
PARAM		De regelaar wordt geparametriseerd via de datalogger. Tijdens deze aanduiding geen toetsen drukken!

ATTENTIE! Schade aan de installatie door onvakkundige bediening!



Een incorrecte bediening kan schade aan de installatie veroorzaken. Dit geldt in het bijzonder, wanneer er reeds een storing is.

→ Bij storingsmeldingen altijd een vakman informeren!

8 Technische gegevens

Behuizing:

PC-ABS en PMMA kunststof

Bescherming: IP 20 / EN 60529

Beschermingsklasse: II

Omgevingstemp.: 0...40 °C

Afmetingen: 204 x 170 x 47 mm

Inbouw: wandmontage, inbouw in schakelkast mogelijk

Display: systeem-monitoring-uitlezing voor visualisatie van de installatie, 16-segment aanduidingen, 7-segment-aanduidingen, 8 symbolen, controlelampje (navigatieknop) en achtergrondverlichting

Bediening: via 7 druktoetsen vooraan in de behuizing

Functies: systeemregelaar voor zonne-energie- en verwarmingssystemen. Functies o.a.: T-regeling, toerentalregeling, warmtemeting, bedrijfsurenteller voor de pomp van de zonnecollectoren, functie voor vacuümcollectoren, thermostaatfunctie, reservoir met stratificatie, voorrangslógica, drainbackoptie, boosterfunctie, afvoer overwarmte, thermische desinfectie, PWM-pompaanstuuring, functiecontrole volgens BAFA-richtlijn.

Ingangen:

5 ingangen voor Pt1000-temperatuurvoelers, ingangen voor 1 Grundfos Direct Sensor™ VFS en 1 Grundfos Direct Sensor™ RPS, 1 impulsingang V40

Uitgangen:

3 halfgeleiderrelais, 1 standaardrelais, 2 PWM-uitgangen

Interfaces: RESOL VBus®, SD-kaartadapter

Stroomvoorziening:

100...240V~, 50...60 Hz

Schakelvermogen per relais:

1 (1) A 100...240V~ (halfgeleiderrelais)

2 (1) A 100...240V~ (standaardrelais)

Totale stroomopname: 4 A

Opgenomen vermogen standby: < 1W

Wijze van functioneren: type 1.Y

9 Toebehoren

Voor uw zonneregelaar is er een breed assortiment toebehoren, bijv. de mooi gevormde aanduiding op afstand DFA comfort en SD3 die u in uw woonomgeving permanent informatie geven over het vermogen van uw installatie. Met een DL2 datalogger kunt u uw zonneregelaar verbinden met uw computer, uw thuisnetwerk of het internet en bijv. de interactieve visualisatiesoftware VBus[®] gebruiken.

Vraag uw vakman naar VBus[®]-accessoires van RESOL!



Uw vakhandel:

RESOL – Elektronische Regelungen GmbH

Heiskampstraße 10
45527 Hattingen / Germany

Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0

Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755

www.resol.de
info@resol.de

Belangrijke nota

De teksten en tekeningen van deze handleiding zijn met de grootste zorg en naar ons beste weten gemaakt. Vermits fouten nooit kunnen uitgesloten worden, willen we de aandacht vestigen op het volgende:

De basisgegevens van uw projecten mogen enkel eigen berekeningen en plannen zijn, opgesteld aan de hand van de geldende normen en voorschriften. We sluiten alle garantie voor de volledigheid van alle in deze handleiding getoonde tekeningen en teksten uit, ze dienen slechts als voorbeelden. Als gegevens van deze handleiding gebruikt worden, dan gebeurt dit enkel onder het eigen risico van diegene die deze gegevens gebruikt. De verantwoordelijkheid van de uitgever voor incorrecte, onvolledige of verkeerde gegevens en alle daaruit voortvloeiende schade wordt volledig uitgesloten.

Opmerkingen

Het design en de specificaties kunnen gewijzigd worden zonder vooraankondiging. De afbeeldingen kunnen in geringe mate afwijken van het productiemodel.

Colofon

Deze handleiding voor montage en werking met inbegrip van alle delen ervan valt onder het auteursrecht. Andere toepassingen die buiten dit auteursrecht vallen zijn onderworpen aan de voorafgaande toestemming van de **RESOL – Elektronische Regelungen GmbH**. Dit geldt in het bijzonder voor het vermenigvuldigen en voor kopieën, vertalingen, reproductie op microfilm en het opslaan in elektronische systemen.

Uitgever: RESOL – Elektronische Regelungen GmbH