

ÖKOtemp 3000

SOLTEC – SYSTEMREGLER

TYP: 301276 / 301277

Mikroprozessorgesteuerter Temperaturdifferenzregler mit bis zu 15 analogen (Temperatur-) Eingängen und 16 Ausgängen

- Regelung von 3 gemischten Heizkreisen
 - Regelung der Brauchwasserbereitung
 - Regelung des Solarkreises
 - Regelung der Zirkulation
 - Regelung der Fernwärme
 - Energieertragsmessung (Solartauglich)
-
- elektronische Anzeige aller Temperaturen und Einstellwerte
 - rotes helleuchtendes LED-Display
 - Automatik / Handschalter für alle Relaisausgänge (Pumpen, Ventile etc.)
 - Anzeige des jeweiligen Schaltzustandes über eine LED
 - einstellbare Speichertemperaturbegrenzungen
 - Sicherheitsabschaltung bei Überschreitung festeingestellter Grenzwerte
 - robustes, feuchtigkeitsdichtes Gehäuse
 - von der Elektronik getrennte gut zugängliche Klemmleiste
 - einfachste Bedienung
 - bis zu 7 drehzahlregelte Ausgänge
 - Funkuhr
 - Optionen:
 - serielle Schnittstelle (PC oder Laptopanschluß)
 - externe Temperaturanzeige
 - Modemanschluß

Parameterbelegung / Displayanzeige

Nr.	Parameter	Modus	Bereich
00	Uhrzeit	E	00:00 -> 23:59

Temperaturen :

01	Kollektor	A	0.0 -> 130.0 °C
02	Vorlauf (Energieertragsmessung)	A	0.0 -> 130.0 °C
03		A	0.0 -> 130.0 °C
04		A	0.0 -> 130.0 °C
05		A	0.0 -> 130.0 °C
06	Fernwärme	A	0.0 -> 130.0 °C
07	Außentemperatur	A	-30.0 -> 50.0 °C
08	Rücklauf Energieertragsmessung	A	0.0 -> 130.0 °C
09		A	0.0 -> 130.0 °C
10	Warmwasser (PWT) / Boiler u.	A	0.0 -> 130.0 °C
11	Kaltwasser (PWT) / Boiler o.	A	0.0 -> 130.0 °C
12	Vorlauf Heizkreis1	A	0.0 -> 130.0 °C
13	Vorlauf Heizkreis2	A	0.0 -> 130.0 °C
14	Vorlauf Heizkreis3	A	0.0 -> 130.0 °C
15	Zirkulation	A	0.0 -> 130.0 °C

Programme:

16	Sommer/Winterschaltg.(T7/HK1)	E	5.0 -> 30.0 (5.0=So, 30.0=Wi)	(18.0)
17	Sommer/Winterschaltg.(T/HK2)	E	5.0 -> 30.0 (5.0=So, 30.0=Wi)	(5.0)
18	Sommer/Winterschaltg.(T7/HK3)	E	5.0 -> 30.0 (5.0=So, 30.0=Wi)	(5.0)
19	Partyschaltung HK1	E	0.0 - 1.0 - 2.0 - 3.0 - 4.0 (Auto) (Tag) (Nacht) (temp. Tag) (temp. Nacht)	
20	Partyschaltung HK2	E	0.0 - 1.0 - 2.0 - 3.0 - 4.0 (Auto) (Tag) (Nacht) (temp. Tag) (temp. Nacht)	
21	Partyschaltung HK3	E	0.0 - 1.0 - 2.0 - 3.0 - 4.0 (Auto) (Tag) (Nacht) (temp. Tag) (temp. Nacht)	

Korrekturen / Heizkreis 1:

23	Tageskorrektur	E	-5.0 -> +5.0
24	Nachtkorrektur	E	-5.0 -> +5.0

Korrekturen / Heizkreis 2:

25	Tageskorrektur	E	-5.0 -> +5.0
26	Nachtkorrektur	E	-5.0 -> +5.0

Korrekturen / Heizkreis 3:

27	Tageskorrektur	E	-5.0 -> +5.0
28	Nachtkorrektur	E	-5.0 -> +5.0

Zeitfunktionen:

Schaltuhr für Brauchwasserbereitung/P2 (nur bei Programm Nr. 2):

29	Startzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (6°°)	.....
30	Stopzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (22°°)	.....
31	Startzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....
32	Stopzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....

Schaltuhr für Zirkulationspumpe (P4):

37	Startzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (0°°)	.....
38	Stopzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (0°°)	.....
39	Startzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....
40	Stopzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....
41	Startzeitpkt.3	E	00:00 - 23:59	.....
42	Stopzeitpkt.3	E	00:00 - 23:59	.....

Serviceebene (nur für Fachpersonal):

Parameter / Heizkreis 1

43	Heizkurvenpunkt 1 (+15°C)	E	10.0 -> 90.0°C	(40)	.....
44	Heizkurvenpunkt 2 (-15°C)	E	10.0 -> 90.0°C	(60)	.....
45	Absenkung	E	-20.0 -> 0.0 °C	(-5)	.....
46	Hysterese (Vorlauftemp.)	E	2.0 -> 20.0	(4)	.....
47	Messrate (T12)	E	5.0 -> 30.0 sec.	(10)	.....

Parameter / Heizkreis 2

48	Heizkurvenpunkt 1 (+15°C)	E	10.0 -> 90.0°C	(40)	.....
49	Heizkurvenpunkt 2 (-15°C)	E	10.0 -> 90.0°C	(60)	.....
50	Absenkung	E	-20.0 -> 0.0 °C	(-5)	.....
51	Hysterese (Vorlauftemp.)	E	2.0 -> 20.0	(4)	.....
52	Messrate (T13)	E	5.0 -> 30.0 sec.	(10)	.....

Parameter / Heizkreis 3

53	Heizkurvenpunkt 1 (+15°C)	E	10.0 -> 90.0°C	(40)	.....
54	Heizkurvenpunkt 2 (-15°C)	E	10.0 -> 90.0°C	(60)	.....
55	Absenkung	E	-20.0 -> 0.0 °C	(-5)	.....
56	Hysterese (Vorlauftemp.)	E	2.0 -> 20.0 °C	(4)	.....
57	Messrate (T14)	E	5.0 -> 30.0 sec.	(10)	.....

sonstige Einstellwerte für Heizkreise

Absenken / Abschalten / Abschalten oberhalb Frostschutztemperatur (1.0 / 2.0 / 3.0)

58	Abs./Absch. /Absch. o. Fr.(HK1)	E	1.0 / 2.0 / 3.0	(1.0)	.....
59	Abs./Absch. /Absch. o. Fr.(HK2)	E	1.0 / 2.0 / 3.0	(1.0)	.....
60	Abs./Absch. /Absch. o. Fr.(HK3)	E	1.0 / 2.0 / 3.0	(1.0)	.....
61	T6ein / HK-Pumpen (P5,P6,P7)	E	10.0 -> 90.0 °C	(20)	.....
62	Frostschutzfunktion	E	1.0 -> 20.0 °C	(2)	.....

Warmwasserbereitung / Frischwasserstation:

67	T6ein / BW-Pumpe (P2)	E	10.0 -> 90.0 °C	(43)	.....
68	Hysterese	E	1.0 -> 20.0 °C	(2)	.....
69	T11ein / BW-Pumpe (P2)	E	10.0 -> 90.0 °C	(30)	.....
70	$\Delta T / \Delta t$ (Einschaltkriterium)	E	1.0 -> 20.0 °C	(1)	.....
71	Hysterese	E	1.0 -> 20.0 °C	(1)	.....
72	T10max (Brauchwasser)	E	10.0 ->90.0 °C	(48)	.....
73	Regelzeit (T10 / P2)	E	1.0 -> 20.0 sec	(5)	.....
74	T15ein / Zirk.-Pumpe (P4)	E	10.0 -> 90.0 °C	(35)	.....
75	Hysterese	E	1.0 -> 20.0 °C	(5)	.....

Warmwasserbereitung /Boiler:

67	T6ein / BW-Pumpe (P2)	E	10.0 -> 90.0 °C	(43)
68	Hysterese	E	1.0 -> 20.0 °C	(2)
71	Hysterese	E	1.0 -> 20.0 °C	(5)
72	T10max (Brauchwasser)	E	10.0 ->90.0 °C	(50)
74	T15ein / Zirk.-Pumpe (P4)	E	10.0 -> 90.0 °C	(35)
75	Hysterese	E	1.0 -> 20.0 °C	(5)

Temperaturdifferenzen:

76	Einschaltdifferenz (T1 <-> T10)	E	1.0 -> 20.0 °C	(10)
77	Ausschaltdifferenz (T1 <-> T10)	E	1.0 -> 20.0 °C	(5)

Energieertragsmessung:

83	Volumenanteil Frostschutz	E	10.0 -> 90.0 %	(35)
84	Durchfluß	A	0.0 -> 55.2 L/min	
85	kWh-Tageszähler	A	0.0 -> 99.99 kWh	
86	MWh-Gesamtzähler	A	00.00->999.9 Mwh	

Sollwerte (Heizkreise):

87	Vorlauftemp. (Sollwert / T12) HK 1	A	0.0 -> 130.0°C	
88	Vorlauftemp. (Sollwert / T13) HK 2	A	0.0 -> 130.0°C	
89	Vorlauftemp. (Sollwert / T14) HK 3	A	0.0 -> 130.0°C	

Betriebsstundenzähler:

90	Betriebsstunden (P1 / Solar)	A	0000 -> 9999	.....
91	Betriebsstunden (P2 / BW)	A	0000 -> 9999	.....
92	Betriebsstunden	A	0000 -> 9999	.....
93	Betriebsstunden (P4 / Zirk.)	A	0000 -> 9999	.....
94	Betriebsstunden (P5 / HK1)	A	0000 -> 9999	.....
95	Betriebsstunden (P6 / HK2)	A	0000 -> 9999	.....
96	Betriebsstunden (P7 / HK3)	A	0000 -> 9999	.....
97	Betriebsstunden	A	0000 -> 9999	.....
98	Betriebsstunden	A	0000 -> 9999	.....

Regelprogramm:

99	Programmnummer	E	1.0 -> 4.0 (1.0)	
----	----------------	---	------------------	--

Prog.Nr. 1.0 -> nach Schema Typ 301276**Prog.Nr. 2.0 -> nach Schema Typ 301277****Prog.Nr. 3.0 -> Serviceprogramm**

A = ANZEIGE
E = EINSTELLBAR

Einstellung / Anzeige des Wochentags über Par.Nr. A0:

Wert	Wochentag
1.0	Montag
2.0	Dienstag
3.0	Mittwoch
4.0	Donnerstag
5.0	Freitag
6.0	Samstag
7.0	Sonntag

Einstellung des Wochenprogramm (Absenkung / Abschaltung):

Heizkreis 1:

Schaltuhr für Montag - Freitag:

A1	Startzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (23°)	.....
A2	Stopzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (5°)	.....
A3	Startzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....
A4	Stopzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....

Schaltuhr für Samstag:

A5	Startzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (23°)	.....
A6	Stopzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (5°)	.....
A7	Startzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....
A8	Stopzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....

Schaltuhr für Sonntag:

A9	Startzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (23°)	.....
B0	Stopzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (5°)	.....
B1	Startzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....
B2	Stopzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....

Heizkreis 2:

Schaltuhr für Montag - Freitag:

B3	Startzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (23°)	.....
B4	Stopzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (5°)	.....
B5	Startzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....
B6	Stopzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....

Schaltuhr für Samstag:

B7	Startzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (23°)	.....
B8	Stopzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (5°)	.....
B9	Startzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....
C0	Stopzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....

Schaltuhr für Sonntag:

C1	Startzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (23°)	.....
C2	Stopzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (5°)	.....
C3	Startzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....
C4	Stopzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....

Heizkreis 3:

Schaltuhr für Montag - Freitag:

C5	Startzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (23°°)	.....
C6	Stopzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (5°°)	.....
C7	Startzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....
C8	Stopzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....

Schaltuhr für Samstag:

C9	Startzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (23°°)	.....
D0	Stopzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (5°°)	.....
D1	Startzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....
D2	Stopzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....

Schaltuhr für Sonntag:

D3	Startzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (23°°)	.....
D4	Stopzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (5°°)	.....
D5	Startzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....
D6	Stopzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....

Urlaubsprogramm HK1:

D7	Start in xx Tagen	E	000 - 100	.....
D8	Dauer (Tage)	E	000 - 100	.....

Urlaubsprogramm HK2:

D9	Start in xx Tagen	E	000 - 100	.....
E0	Dauer (Tage)	E	000 - 100	.....

Urlaubsprogramm HK3:

E1	Start in xx Tagen	E	000 - 100	.....
E2	Dauer (Tage)	E	000 - 100	.....

Urlaubsprogramm für Brauchwasser:

E3	Start in xx Tagen	E	000 - 100	.....
E4	Dauer (Tage)	E	000 - 100	.....

Sonstige Systemparameter:

E5	Brauchwasser-Vorrang	E	0.0 -> 1.0 (aus) (ein)
E6	Reset auf Werk-Einstellung	E	0.0 -> 1.0 (aus) (Reset)
F0	minimale Drehzahl P1 (Solar)	E	000 - 100 % (30%)
F1	maximale Drehzahl P1 (Solar)	E	000 - 100 % (90%)
F2	Temp.bereich für Drehzahlhub	E	000 - 100 °C (10°C)
F9	Raster für Aufzeichnung	E	001 - 100 sec (80)

A = ANZEIGE
E = EINSTELLBAR