

ÖKOtemp 3000

TYP: 301255

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

- Regelung von bis zu 2 gemischten Heizkreisen
- Regelung der Solarkreise über PWT
- Regelung der Pufferladung (über Öl-/Gaskessel)
- Regelung der Umladung
- Regelung der Zirkulation
- als Option: integrierte Wärmemengenmessung (WMM)

- **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 drehzahlgeregelte 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	Kollektor1	A	0.0 -> 130.0 °C
02	Puffer2 (unten)	A	0.0 -> 130.0 °C
03	Puffer2 (oben)	A	0.0 -> 130.0 °C
04	Puffer1 (unten)	A	0.0 -> 130.0 °C
05	Puffer1 (mitte / oben)	A	0.0 -> 130.0 °C
06	Puffer1 (oben)	A	0.0 -> 130.0 °C
07	Außentemperatur	A	-30.0 -> 50.0 °C
08	Vorlauf /PWT Solar2 (sek.)	A	0.0 -> 130.0 °C
09	Vorlauf / PWT Solar1 (sek.)	A	0.0 -> 130.0 °C
10	Kollektor2	A	0.0 -> 130.0 °C
11	Öl/Gaskessel	A	0.0 -> 130.0 °C
12	Vorlauf / Heizkreis 1	A	0.0 -> 130.0 °C
13	Vorlauf /PWT Solar gesamt (sek.)	A	0.0 -> 130.0 °C
14	Vorlauf / Heizkreis 2	A	0.0 -> 130.0 °C
15	Zirkulation	A	0.0 -> 130.0 °C
17	Sommer / Winterschaltg. HK1	E	5.0 -> 30.0 (Sommer) (Winter)
18	Sommer / Winterschaltg. HK2	E	5.0 -> 30.0 (Sommer) (Winter)
20	Partyschaltung HK1	E	0.0 -> 1.0 -> 2.0 (Auto) (Tag) (Nacht)
21	Partyschaltung HK2	E	0.0 -> 1.0 -> 2.0 (Auto) (Tag) (Nacht)
22	Brennerzeitsteuerung	E	0.0 -> 1.0 (aus) (ein)
23	Boilervorrang	E	1.0 -> 2.0 (ein) (aus)
Korrekturen / Heizkreis 1:			
25	Tageskorrektur	E	-5.0 -> +5.0
26	Nachtkorrektur	E	-5.0 -> +5.0
Korrekturen / Heizkreis 2:			
27	Tageskorrektur	E	-5.0 -> +5.0
28	Nachtkorrektur	E	-5.0 -> +5.0

Zeitfunktionen:

Schaltuhr für Brenner:

33	Startzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (16°)	.....
34	Stopzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (9°)	.....
35	Startzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....
36	Stopzeitpkt.2	E	00:00 - 23:59	.....

Schaltuhr für Zirkulationspumpe (P5):

37	Startzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (6°)	.....
38	Stopzeitpkt.1	E	00:00 - 23:59 (22°)	.....
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):

Ausschalt differenzen / Spreizung Solarkreis:

43	DTA1 (T1 <-> T3/T6) (Solar1)	E	1.0 -> 20.0 °C	(2).....
44	DTA2 (T3 <-> T5) (Umladung)	E	1.0 -> 20.0 °C	(5).....
45	frei	E	1.0 -> 20.0 °C	(2).....
46	DTA4 (T10 <-> T3/T6) (Solar2)	E	1.0 -> 20.0 °C	(2).....

Öl/Gaskessel:

51	Nachlaufzeit Öl-Gaskessel	E	1.0 -> 20.0 min	(2)
----	---------------------------	---	-----------------	-----------

Parameter / Heizkreis 1:

53	Heizk-pkt. 1 (+15°C)	E	10.0 -> 90.0 °C	(40).....
54	Heizk-pkt. 2 (-15°C) (T12max)	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 (T12)	E	5.0 -> 30.0 sec.	(10).....

Parameter / Heizkreis 2:

58	Heizk-pkt. (+15°C)	E	10.0 -> 90.0 °C	(40).....
59	Heizk-pkt. 2 (-15°C)(T14max)	E	10.0 -> 90.0 °C	(45).....
60	Absenkung	E	-20.0 -> 0.0 °C	(-5).....
61	Hysterese (Vorlauftemp.)	E	2.0 -> 20.0 °C	(4).....
62	Messrate (T14)	E	5.0 -> 30.0 sec.	(10).....

Maximalwerte:

63	T2max. (Puffer2 / unten)	E	10.0 -> 90.0 °C	(85)
64	frei			

Thermostatfunktionen:

65	T3ein / P6 (Umladung)	E	10.0 -> 90.0 °C	(35)
66	Hysterese	E	1.0 -> 20.0 °C	(5)
67	T5ein / HK-Pumpen (P8,P9)	E	10.0 -> 90.0 °C	(30)
68	Frostschutzfunktion	E	1.0 -> 2.0 (aus) (ein)	(2)
69	frei	E	10.0 -> 90.0 °C	(43)
70	frei	E	10.0 -> 90.0 °C	(30)
71	frei	E	1.0 -> 20.0 °C	(2)
72	T15ein / Zirk.-Pumpe (P5)	E	10.0 -> 90.0 °C	(35)
73	Hysterese	E	1.0 -> 20.0 °C	(5)
75	Hysterese / Öl/Gaskessel	E	1.0 -> 20.0 °C	(5)
76	T6min. / Öl/Gask. /Solarbetrieb	E	10.0 -> 90.0 °C	(45)
77	T5max / Öl/Gask. / Solarbetrieb	E	10.0 -> 90.0 °C	(50)

Temperaturdifferenzen (dT`s):

78	DT1 (T1 <-> T3 / T6) (Solar1)	E	1.0 -> 20.0 °C	(4)	.....
79	DT2 (T3 <-> T5) (Umladung)	E	1.0 -> 20.0 °C	(8)	.....
80	frei				
81	DT4 (T10 <-> T3/T6) (Solar2)	E	1.0 -> 20.0 °C	(4)	.....

Einstellungen für Wärmemengenmessung:

82	Volumenanteil Frostschutz	E	10.0 -> 90.0 %	(35)	
83	Frostschutzart	E	1.0 -> 20.0	(3)	

sonstige Einstellwerte:

84	Fühlernummer (Tx) Öl-/Gask.	E	1.0 -> 20.0	(11)
----	-----------------------------	---	-------------	------	-------

Die Fühlernummer (Tx) für den Öl-/Gaskessel kann frei vergeben werden!

Fühlernummer < 16 => Öl-Gaskessel-fühler aktiv

Fühlernummer >= 16 => Öl-Gaskessel-fühler inaktiv

85 frei

86	Absenken/Abschalten Heizkreise	E	1.0 -> 2.0 (Absenk) (Abschalt.)	(1.0)
----	--------------------------------	---	------------------------------------	-------	-------

87 frei

Vorlauftemperatur (T12) bei Notkühlung

88	Vorlauftemp. (T12)	E	10.0 -> 90.0 °C	(50)
----	--------------------	---	-----------------	------	-------

Sollwert (Heizkreis):

89	Vorlauftemp. (Sollwert / T12)	A	0.0 -> 130.0°C		
90	Vorlauftemp. (Sollwert / T14)	A	0.0 -> 130.0°C		

Messwerte Wärmemengenmessung:

91	Durchfluß		0.0 -> 55.2 L/min		
92	Leistung		00.00 -> 99.99 KW		
93	KWh-Tageszähler		0.0 -> 99.99 KWh		
94	MWh-Gesamtzähler		00.00 -> 999.9 MWh		

Betriebsstundenzähler:

95	Betriebsstunden (P1 / Solar)	A	0000 -> 9999		.....
96	Betriebsstunden (Brenner)	A	0000 -> 9999		.....
97	Betriebsstunden (P8 / Heizk1)	A	0000 -> 9999		.....
98	Betriebsstunden (P9 / Heizk2)	A	0000 -> 9999		.....

Regelprogramm:

99 Programmnummer E 1.0 -> 4.0

Prog.Nr. 1.0 -> frei

Prog.Nr. 2.0 -> frei

Prog.Nr. 3.0 -> frei

Prog.Nr. 4.0 -> Regelprogramm Typ 301255 mit 2. Heizkreis / Zirkulation

**Prog.Nr. 5.0 -> Serviceprogramm: Alle drehzahlgeregelten Pumpen
mit 30%**

Einstellung / Anzeige des Wochentags über Par.Nr. A0

Wert	Wochentag
1	Montag
2	Dienstag
3	Mittwoch
4	Donnerstag
5	Freitag
6	Samstag
7	Sonntag

Einstellung des Wochenprogramm (Absenkung / Abschaltung)

Heizkreis 1:

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	.....

A = ANZEIGE
E = EINSTELLBAR

Einstellung des Wochenprogramm (Absenkung / Abschaltung)

Heizkreis 2

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	.....

A = ANZEIGE
E = EINSTELLBAR

Klemmenplan:

Klemme

Nr.

- 1,16 -> Temperaturfühler (T1) Kollektor1
- 2,17 -> Temperaturfühler (T2) Puffer2 (unten)
- 3,18 -> Temperaturfühler (T3) Puffer2 (oben)
- 4,19 -> Temperaturfühler (T4) Puffer1 (unten)
- 5,20 -> Temperaturfühler (T5) Puffer1 (mitte / oben)
- 6,21 -> Temperaturfühler (T6) Puffer1 (oben)
- 7,22 -> Temperaturfühler (T7) Außentemperatur
- 8,23 -> Temperaturfühler (T8) Vorlauf PWT / Solar 2 (sek.)
- 9,24 -> Temperaturfühler (T9) Vorlauf PWT / Solar 1(sek.)
- 10,25 -> Temperaturfühler (T10) Kollektor2
- 11,26 -> Temperaturfühler (T11) Öl/Gaskessel
- 12,27 -> Temperaturfühler (T12) Vorlauf Heizkreis 1
- 13,28 -> Temperaturfühler (T13) Vorlauf PWT / Solar gesamt (sek.)
- 14,29 -> Temperaturfühler (T14) Vorlauf / Heizkreis 2
- 15,30 -> Temperaturfühler (T15) Zirkulation

Bei Raumthermostat (vorbereitet): rot / blau

- 31 -> Ausgang 1 (Phase) / Pumpe (P1) Pufferladung Öl-Gaskessel
- 32 -> Ausgang 2 (Phase) / Pumpe (P2) Solarkreis1 sekundär
- 33 -> Ausgang 3 (Phase) / Pumpe (P3) Solarkreis2 primär
- 34 -> Ausgang 4 (Phase) / Pumpe (P4) Solarkreis1 primär
- 35 -> Ausgang 5 (Phase) / Pumpe (P5) Zirkulation
- 36 -> Ausgang 6 (Phase) / 3-Wege-Ventil (1) / Pufferldg. Solarkreis
- 37 -> Ausgang 7 (Phase) / 3-Wege-Ventil (2) (Vorlauf Heizkreise)

38,46 -> Ausgang 8 (potentialfrei) / Brennerkontakt

- 55 -> Ausgang 9 (Phase) / Pumpe (P6) Umladung Puffer 2->1
- 56 -> Ausgang10 (Phase) / Pumpe (P7) Solarkreis2 sekundär
- 57 -> Ausgang11 (Phase) / Pumpe (P8) Heizkreis 1
- 58 -> Ausgang12 (Phase) / Mischer 1 auf (Heizkreis 1)
- 59 -> Ausgang13 (Phase) / Mischer 1 zu (Heizkreis 1)
- 60 -> Ausgang14 (Phase) / Pumpe (P9) (Heizkreis 2)
- 61 -> Ausgang15 (Phase) / Mischer 2 auf (Heizkreis 2)
- 62 -> Ausgang16 (Phase) / Mischer 2 zu (Heizkreis 2)

39 - 45 -> Null

63 - 70 -> Null

47 - 54 -> Schutzleiter (PE)

71 - 78 -> Schutzleiter (PE)

Netzanschluß:

Schutzleiter (PE)

Null (Netzanschluß)

Phase (Netzanschluß 230V AC)