

ÖKOtemp 3000

SOLTEC – SYSTEMREGLER

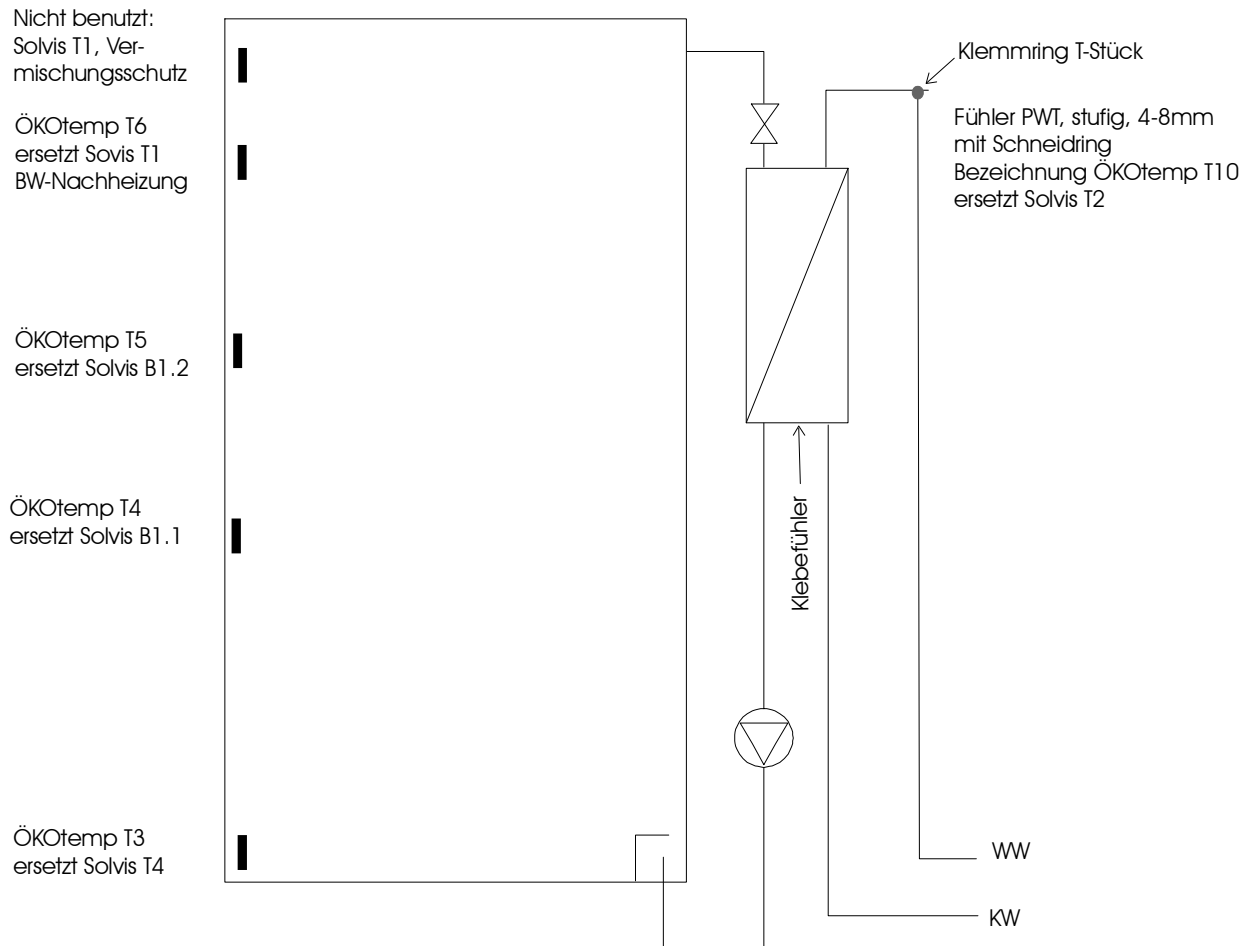
TYP: 301274/75

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

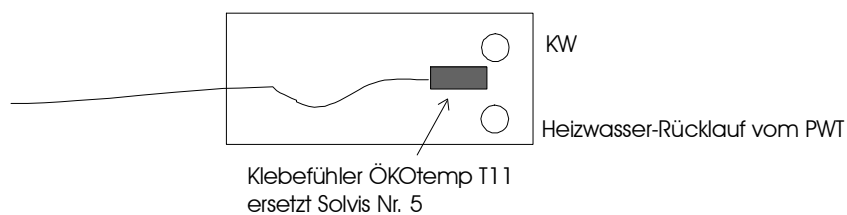
- Regelung von 3 gemischten Heizkreisen
 - Regelung der Brauchwasserbereitung
 - Regelung des Solarkreises
 - Regelung der Pufferladung (über Öl-/Gaskessel)
 - Regelung der Zirkulation
 - Regelung der Pufferladung (über Holzkessel/Kachelofen)
 - Regelung der Einschichtung des Boiler-/HK´s-Rücklaufes
-
- 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

Fühleranordnung Solvis-Speicher "Frischwasserstation"

(ab. Oktober 1999)



ÖKotemp T3, T4, T5, T6 : 4mm Fühler mit Messingröhrchen 6mm zum einstecken
in die angeschweißten Rohre



03.07.00 pm

Fühleranordnung Solvis-Speicher "Boiler"

(ab. Oktober 1999)

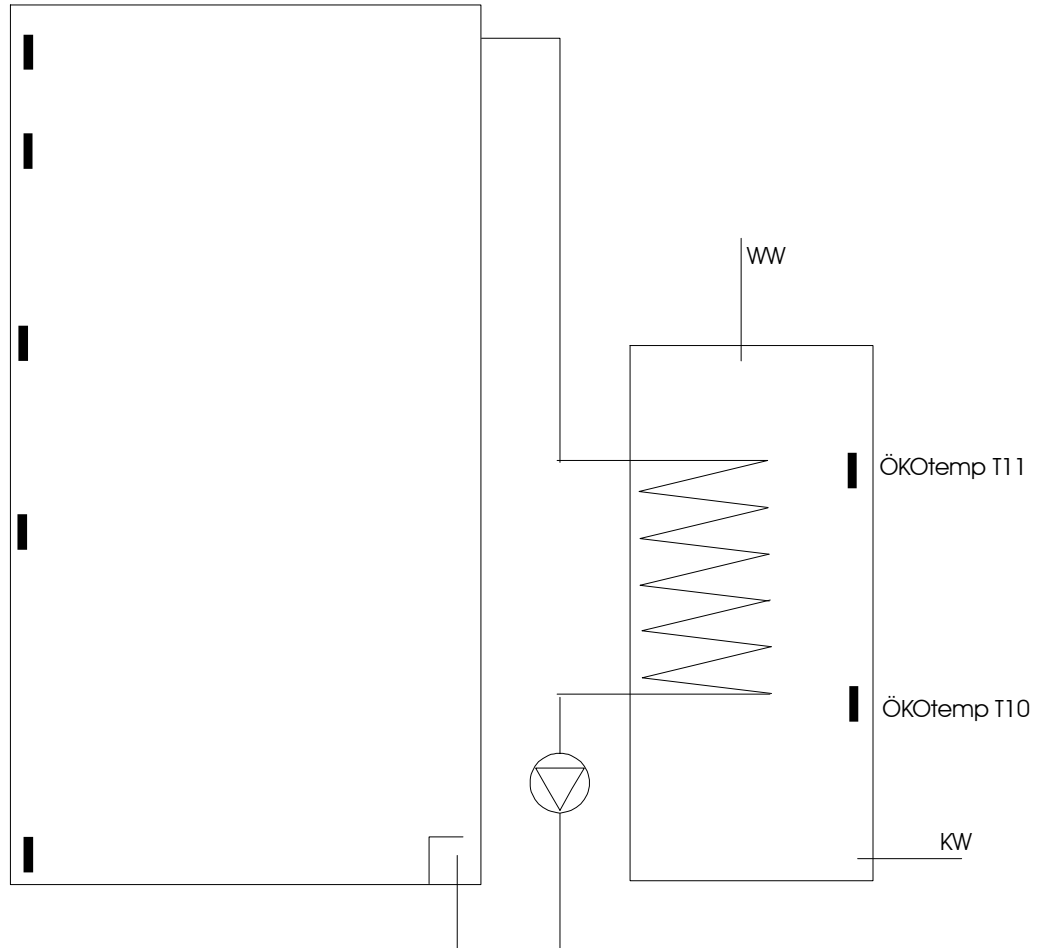
Nicht benutzt:
Solvis T1, Ver-
mischungsschutz

ÖKOtemp T6
ersetzt Solvis T1
BW-Nachheizung

ÖKOtemp T5
ersetzt Solvis B1.2

ÖKOtemp T4
ersetzt Solvis B1.1

ÖKOtemp T3
ersetzt Solvis T4



ÖKOtemp T3, T4, T5, T6 : 4mm Fühler mit Messingröhrchen 6mm zum einstecken
in die angeschweißten Rohre

Parameterbelegung / Displayanzeige

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

Temperaturen :

| | | | |
|----|------------------------|---|------------------|
| 01 | Kollektor | A | 0.0 -> 130.0 °C |
| 02 | Rücklauf Hk´s/Boiler | A | 0.0 -> 130.0 °C |
| 03 | Puffer (unten) | A | 0.0 -> 130.0 °C |
| 04 | Puffer (mitte / unten) | A | 0.0 -> 130.0 °C |
| 05 | Puffer (mitte / oben) | A | 0.0 -> 130.0 °C |
| 06 | Puffer (oben) | A | 0.0 -> 130.0 °C |
| 07 | Außentemperatur | A | -30.0 -> 50.0 °C |
| 08 | Holzkessel | A | 0.0 -> 130.0 °C |
| 09 | Öl-/Gaskessel | A | 0.0 -> 130.0 °C |
| 10 | Warmwasser (PWT) | A | 0.0 -> 130.0 °C |
| 11 | Kaltwasser (PWT) | 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 (18.0) (5.0=So, 30.0=Wi) |
| 17 | Sommer/Winterschaltg.(T/HK2) | E | 5.0 -> 30.0 (5.0) (5.0=So, 30.0=Wi) |
| 18 | Sommer/Winterschaltg.(T7/HK3) | E | 5.0 -> 30.0 (5.0) (5.0=So, 30.0=Wi) |
| 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) |
| 22 | Brennerzeitsteuerung | E | 0.0 -> 1.0 (aus) (ein) |

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 ^{oo}) | ..... |
| 30 | Stopzeitpkt.1 | E | 00:00 - 23:59 (22 ^{oo}) | ..... |
| 31 | Startzeitpkt.2 | E | 00:00 - 23:59 | ..... |
| 32 | Stopzeitpkt.2 | E | 00:00 - 23:59 | ..... |

Schaltuhr für Brenner (K1, P3):

| | | | | |
|----|----------------|---|-----------------------------------|-------|
| 33 | Startzeitpkt.1 | E | 00:00 - 23:59 (16 ^{oo}) | ..... |
| 34 | Stopzeitpkt.1 | E | 00:00 - 23:59 (9 ^{oo}) | ..... |
| 35 | Startzeitpkt.2 | E | 00:00 - 23:59 | ..... |
| 36 | Stopzeitpkt.2 | E | 00:00 - 23:59 | ..... |

Schaltuhr für Zirkulationspumpe (P4):

| | | | | |
|----|----------------|---|----------------------------------|-------|
| 37 | Startzeitpkt.1 | E | 00:00 - 23:59 (0 ^{oo}) | ..... |
| 38 | Stopzeitpkt.1 | E | 00:00 - 23:59 (0 ^{oo}) | ..... |
| 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 | T5ein / HK-Pumpen (P5,P6,P7) | E | 10.0 -> 90.0 °C | (20) | ..... |
| 62 | Frostschutzfunktion | E | 1.0 -> 20.0 °C | (2) | ..... |

Puffereinstellungen:

| | | | | | |
|----|-------------------------------|---|-----------------|------|-------|
| 63 | T3max (Puffer unten) | E | 10.0 -> 90.0 °C | (75) | ..... |
| 64 | ΔT (T10max – T6min) | E | 1.0 -> 20.0 °C | (12) | ..... |
| 65 | T9min (Pufferbel. Pelletofen) | E | 10.0 -> 90.0 °C | (10) | ..... |

Warmwasserbereitung:

| | | | | | |
|----|--|---|-----------------|------|-------|
| 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) | ..... |

Temperaturdifferenzen:

| | | | | | |
|----|----------------------------------|---|----------------|------|-------|
| 76 | Einschaltdifferenz (T1 <-> T3) | E | 1.0 -> 20.0 °C | (10) | ..... |
| 77 | Ausschaltdifferenz (T1 <-> T3) | E | 1.0 -> 20.0 °C | (5) | ..... |
| 78 | Einschaltdifferenz (T6 <-> T11) | E | 1.0 -> 20.0 °C | (5) | ..... |

Holzessel/Kachelofen:

| | | | | | |
|----|---------------------------------|---|----------------|------|-------|
| 79 | Einschaltschwelle T8ein | E | 10.0-> 90.0 °C | (65) | ..... |
| 80 | Einschaltdifferenz (T8 <-> T2) | E | 1.0 -> 20.0 °C | (4) | ..... |

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 (P3 / Öl-/Gas) | 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 (Brenner) | A | 0000 -> 9999 |  | ..... |
| 98 | Betriebsstunden | A | 0000 -> 9999 |  | ..... |

Reglerprogramm:

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

Prog.Nr. 1.0 -> nach Schema Typ 301274

Prog.Nr. 2.0 -> nach Schema Typ 301275

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) |
| E7 | Solltemp. bei Notkühlung (HK1) | E | 10.0 -> 90.0°C (30) |
| E8 | Solltemp. bei Notkühlung (HK2) | E | 10.0 -> 90.0°C (30) |
| E9 | Solltemp. bei Notkühlung (HK3) | E | 10.0 -> 90.0°C (30) |
| | | | 20 = Aus |
| 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) |
| F3 | minimale Drehzahl P3 (Öl/Gas) | E | 000 - 100 % (40%) |
| F4 | maximale Drehzahl P3 (Öl/Gas) | E | 000 - 100 % (90%) |
| F5 | Temp.bereich für Drehzahlhub | E | 000 - 100 °C (10°C) |
| F6 | minimale Drehzahl P8 (Holzk.) | E | 000 - 100 % (40%) |
| F7 | maximale Drehzahl P8 (Holzk.) | E | 000 - 100 % (99%) |
| F8 | Temp.bereich für Drehzahlhub | E | 000 - 100 °C (10°C) |
| F9 | Raster für Aufzeichnung | E | 001 - 100 sec (80) |

A = ANZEIGE
E = EINSTELLBAR