

Parameterbeschreibung

Parameter 00: Uhrzeiteinstellung

Einstellung der Uhrzeit über das mitgelieferte Funkuhrmodul

Nach dem Einschalten versucht der Regler max. 4 Minuten lang die aktuelle Funkzeit zu bekommen (Bei Montage der Funkuhr darauf achten, daß die LED an der Funkuhr im Sekundentakt blinkt !)

Ist der Funkkontakt nicht möglich, so kann die Uhr auch von Hand über die rote Taste eingestellt werden
Die Uhr läuft dann mit dem Reglersystemtakt !

Parameter 01 bis 15 : Temperaturanzeige

Auf diesen Einstellungen wird der Temperaturwert des angewählten Fühlers angezeigt! (T1 - T15)

Parameter 16: Sommer- / Winterschaltung (Heizkreis 1):

Abhängig von der Außentemperatur und dem eingestellten Wert wird der Heizkreis ein- bzw. ausgeschaltet! Auch bei ausgeschaltetem Heizkreis wird ein Frostschutzprogramm bei Außentemperaturen unter einem einstellbaren Wert (Par.Nr.68) gefahren. Hierbei wird ein Minimum von 20°C Vorlauftemperatur eingehalten.

Parameter 17: Sommer- / Winterschaltung (Heizkreis 2):

siehe Parameternr. 16!

Parameter 19: Partyschaltung / Heizkreis 1

0 = normaler Heizbetrieb

1 = Partyschaltung , schaltet den Heizkreis ein und hebt die Absenkung auf

Parameter 20: Partyschaltung / Heizkreis 2

siehe Parameternr. 19!

Parameter 22: Brennerzeitsteuerung

gibt den Brenner nur in den unter Parameternr. 43 - 46 eingestellten Zeiten frei!

In den Sommermonaten kann so dem Kollektor während der Sonnenscheindauer Vorrang gegeben werden!

Parameter 23: Tageskorrektur Heizkreis 1

Parallelverschiebung der Heizkurve um den eingestellten Wert im normalen Betrieb

Parameter 24: Nachtkorrektur Heizkreis 1

Parallelverschiebung der Heizkurve um den eingestellten Wert im Absenkbetrieb

Parameter 25: Tageskorrektur Heizkreis 2

Parallelverschiebung der Heizkurve um den eingestellten Wert im normalen Betrieb

Parameter 26: Nachtkorrektur Heizkreis 2

Parallelverschiebung der Heizkurve um den eingestellten Wert im Absenkbetrieb

Parameter 27 bis 30: Schaltuhr für die Brauchwasserladepumpe (P3/ PWT)

2 Zeitfenster für die Brauchwasserbereitung

Parameter 31 bis 34: Schaltuhr für die Brauchwasserladepumpe (P4/ Boiler)

2 Zeitfenster für die Brauchwasserbereitung

Parameter 43 bis 46: Schaltuhr für den Brenner (Öl / Gas)

2 Zeitfenster für die Brenneransteuerung (Freigabe durch Parameternr. 22)

Parameter 47 bis 52: Schaltuhr für Zirkulationspumpe (P5)

3 Zeitfenster für die Zirkulationspumpe

Parameter 53: Heizkurvenpunkt 1 vom Heizkreis 1

Heizkurvenpunkt 1 = benötigte Vorlauftemperatur bei + 15°C Außentemperatur

Parameter 54: Heizkurvenpunkt 2 vom Heizkreis 1

Heizkurvenpunkt 2 = benötigte Vorlauftemperatur bei - 15°C Außentemperatur

Parameter 55: Absenkung Heizkreis 1

Absenkung der Vorlauftemperatur um den eingestellten Wert

Parameter 56: Hysterese Heizkreis 1

keine Nachregelung der Vorlauftemperatur bei Schwankung um +/- den halben Hysteresenwert

Parameter 57: Messrate Heizkreis 1

in diesem Messintervall wird die Vorlauftemperatur gemessen und bei Bedarf nachgeregelt

Parameter 58: Heizkurvenpunkt 1 vom Heizkreis 2

Heizkurvenpunkt 1 = benötigte Vorlauftemperatur bei + 15°C Außentemperatur

Parameter 59: Heizkurvenpunkt 2 vom Heizkreis 2

Heizkurvenpunkt 2 = benötigte Vorlauftemperatur bei - 15°C Außentemperatur

Parameter 60: Absenkung Heizkreis 2

Absenkung der Vorlauftemperatur um den eingestellten Wert

Parameter 61: Hysterese Heizkreis 2

keine Nachregelung der Vorlauftemperatur bei Schwankung um +/- den halben Hysteresenwert

Parameter 62: Messrate Heizkreis 2

in diesem Messintervall wird die Vorlauftemperatur gemessen und bei Bedarf nachgeregelt

Parameter 63: Maximaltemperatur Puffer (unten) (T3max)

Bei Überschreiten dieses Wertes wird über den Heizkreis 2 eine Notkühlfunktion aktiviert d.h. es wird nach einem unter Parameternr. 88 eingestellter Vorlaufwert geregelt

Parameter 64: Maximaltemperatur Warmwasser (Brauchwasser) (T14max):

Durch Drehzahlregelung wird auf den eingestellten Wert geregelt.

Parameter 66: T15max / P7 (Ölkessel)

Bei Überschreiten dieses Wertes wird die Pumpe (P7) eingeschaltet und Wärme abgeführt

Parameter 67: T5ein / Heizkreispumpen (P4/P8/P9)

Bei Überschreiten des eingestellten Werts schalten die Heizkreise ein

Parameter 68: Frostschutzfunktion

Sinkt die Außentemperatur unter den eingestellten Wert, so wird in den Heizkreisen ein Minimum von 20 °C gehalten!

Parameter 69: T6ein / Brauchwasser-Pumpe (P3/P4)

Bei Überschreiten des eingestellten Werts im Puffer oben, ist die Brauchwasserbereitung freigegeben, ansonsten wird über Öl/Gas-Kessel nachgeheizt

Parameter 70: T9ein / Holzkessel (P6)

Pumpe (P6) läuft über dem eingestellten Schwellwert mit niedrigster Drehzahl an!
Über Drehzahlregelung der Pumpe (P6) wird der eingestellte Wert im Holzkessel gehalten

Parameter 71: T10ein / Brauchwasserlade-Pumpe (P3/4)

Bei Unterschreiten des eingestellten Werts schaltet die Plattenwärmetauscherpumpe für die Brauchwasserbereitung ein!

Parameter 72: Hysterese

$T10 > \text{Parameter 71} + \text{Hysterese} \Rightarrow$ Plattenwärmetauscherpumpe schaltet wieder aus
Fällt die Temperatur T10 in einer Sekunde um diesen Wert so wird die Pumpe P3 eingeschaltet

Parameter 73: T8ein / Zirkulations-Pumpe (P5)

Bei Überschreiten des eingestellten Werts der Zirkulationstemperatur (T8) schaltet die Zirkulationspumpe (P5) aus!

Parameter 74: Hysterese

Wert von Parameter 73 - Hysterese \Rightarrow Zirkulationspumpe (P5) schaltet wieder ein

Parameter 75: T1 / 30% / P2 /Solar

Solange die Temperatur (T1) im Kollektor unter dem eingestellten Wert ist, läuft die Pufferladepumpe (P2) nur mit 30% Leistung. Dadurch wird ein höheres Kollektorniveau erzeugt und der Speicher vorwiegend von oben beladen! Überschreitet T1 den eingestellten Wert so wird über die Drehzahlregelung der Pumpe (P2) die Temperatur T1 konstant gehalten!

Parameter 76:

Ausschalttemperaturdifferenz bei Solarbetrieb (Kollektor auf Puffer unten) ($T1 \leftrightarrow T3$)

Parameter 77: T6min / Öl-/Gaskessel

Unterschreitet bei Brauchwasseranforderung T6 den eingestellten Wert (T6min), so schaltet der Brenner ein und heizt solange bis T4 ein eingestelltes Maximum (Par.nr. 78) erreicht hat!
Es ist bei der Einstellung darauf zu achten, daß der Wert von Par.nr. 77 immer kleiner ist als der Wert von Par.nr. 78 (z.B. $T6min = 45^\circ\text{C}$; $T5max = 48^\circ\text{C}$).
Bei gleichzeitigem Solarbetrieb wird nur bis T5 nachgeheizt!
Bei Anforderung der Heizkreise wird der Ölbrenner entsprechend dem momentan höchsten Vorlaufsollwert gleitend gefahren und heizt bis $T4 = \text{Maximaler Vorlaufsollwert} + 2^\circ\text{C}$ erreicht hat!

Parameter 78: T4max / Öl-/Gaskessel

siehe Par.nr 77

Parameter 79: DT1 / Einschaltdifferenz für Solarbetrieb

Einschalttemperaturdifferenz zwischen Kollektortemperatur (T1) und der unteren Puffertemperatur (T3)
Einschaltdifferenz muß immer größer sein als die Ausschaldifferenz!

Parameter 80: DT2 / Einschaltdifferenz für Boilernachladung (nur bei Progr.nr 2)

Einschalttemperaturdifferenz zwischen oberer Puffertemperatur (T6) und oberer Boilertemperatur (T10)
Die Einschaltdifferenz muß immer größer sein als die Ausschaldifferenz von 2°C !

Parameter 81: Absenkung / Abschaltung Heizkreise

1.0 \Rightarrow Absenkbetrieb in den im Wochenprogramm eingestellten Zeitfenstern
2.0 \Rightarrow Abschaltung in den im Wochenprogramm eingestellten Zeitfenstern (Frostschutzprogramm)

Parameter 82: Regelzeit / T14 (P3) Brauchwasser

In diesem Messintervall wird die Warmwassertemperatur (T14) abgefragt und über Drehzahlregelung von Pumpe (P3) die Warmwassertemperatur (T14) auf dem eingestellten Wert (Par.nr. 65) gehalten.

Parameter 84: T13 ein (BW Pumpe P4 / Boiler)

Unterschreitet T13 den eingestellten Wert, so wird die Brauchwasserladepumpe P4 aktiviert. Pumpe P4 wird dann wieder ausgeschaltet, wenn T2 den eingestellten Wert (Par. Nr. 84) zuzüglich Hysterese (Par. Nr. 85) überschreitet.

Parameter 85: Hysterese

Zugehörige Hysterese zu Parameter Nr. 84

Parameter 88: Vorlauftemp. (T12) bei Notkühlung

Vorlauftemperatur T12 bei Notkühlung des Puffers, d.h. wenn T3 größer als Par.nr. 63 (T3max) ist, wird über Heizkreis 2 eine Notkühlung vollzogen!

Parameter 89 und 90: Sollwerte / Heizkreise

Anzeige der jeweiligen Vorlauf Sollwerte der beiden Heizkreise entsprechend der Heizkurve

Parameter 91 -> 98: Betriebsstundenzähler

Betriebsstundenzähler für den Brenner und alle Pumpen

Parameter 99: Programmnummer

Einstellung des Reglerprogramms!

Bei Programmnummer 4 werden alle drehzahlgeregelten Pumpen mit 30 % angesteuert.

(Wichtig bei der Inbetriebnahme, um zu sehen, ob alle Pumpen auch anlaufen)

Parameter A0 : Anzeige / Einstellung des Wochentages

Bei Betrieb mit Funkuhrmodul wird der Wochentag über die Funkuhr eingestellt!

Bei fehlendem Funkkontakt kann der Wochentag auch von Hand eingestellt werden!

1 = Montag, 2 = Dienstag, ... , 7 = Sonntag

Parameter A1 -> B2: Wochenprogramm für den Absenkbetrieb / Abschaltung Heizkreis 1

Einstellung von je 2 Zeitfenster für die Absenkung pro Tag

In dem eingestellten Zeitfenster wird die Vorlauftemperatur abgesenkt

Parameter B3 -> C4: Wochenprogramm für den Absenkbetrieb / Abschaltung Heizkreis 2

Einstellung von je 2 Zeitfenster für die Absenkung pro Tag