

**BEDIENUNGSANWEISUNG
KAMIN SAC
AUSPEICHERUNGSSYSTEM DER WÄRME
(RT-08SAC)
VERBRENNUNGSAUTOMATIK
FÜR
EINEN MIT WÄRMEAUSPEICHERUNG-MODUL
AUSGESTATTETEN KAMIN
v.1.6 (29.11.2010 Programm 1v6)**



1. Grundparameter des Reglers

Energieversorgung	230V/50Hz
Hilfsenergieversorgung	Akku 4,8V/60mAh
Minimalsteuerleistung	5W
Maximalsteuerleistung	250W
Arbeitsbedingungen	0÷40 °C, Luftfeuchtigkeit 10÷90% effektiv
Schutzart	IP41
Sicherung	6,3A/250V
Drosselklappensteuerausgänge	1 * 250W/230V/50Hz
Spannungsfrei-SteuerAusgänge	1 * normalgeschlossene und normalgeöffnete Kontakte
Drosselventilsteuerausgänge	1 * 5V/500mA/DC
Wassertemperaturfühler	1 * Thermoelement Typ K (0...+1300 °C)
Temperatur-Messgenauigkeit	5 °C
Differenztemperatur	1 °C

TATAREK®

Zakład elektroniczny TATAREK Jerzy Tatarek

50-559 Wrocław, Swieradowska-Strasse 75,
Tel. (071) 367-21-67, 373-14-88, Fax 373-14-58; Steuernummer 899-020-21-48;
Bankkonto: BZ WBK WROCLAW 6910901522-0000-0000-5201-9335
www.tatarek.com.pl.; E-Mail: tatarek@tatarek.com.pl

deklariert mit voller Verantwortung, dass

der Artikel: Kaminregler

Modell: **RT-08, RT-08K, RT-08P, RT-08SAC**

erfüllt die grundsätzlichen Forderungen von Direktive EMC 2004/108/WE von 15.12.2004 (das Gesetz über elektromagnetische Kompatibilität von 13.04.2007) und Direktive LVD 2006/95/WE von 21.08.2007 (Gesetzesbuch von 2007 Nr 155 Pos. 1089) in der Sache der grundsätzlichen Forderungen für Elektrogeräte.

Um die Einigkeit zu schätzen, werden die harmonisierten Normen wie folgt genutzt:

PN-EN 60730-2-1: 2002 -	Automatische elektrische Regler zur Hausnutzung u.ä Teil 2-1: Eingehende Forderungen beziehend elektrische Regler zu elektrischen Hausanlagen
PN-EN 60730-1: 2012 -	Automatische elektrische Regler zur Hausnutzung u.ä Teil 1: Allgemeine Forderungen.
PN-EN 55022:2011	- elektromagnetische Kompatibilität (EMC). Informatikgeräte. Charakteristik von funkelektrischen Störungen. Zulässige Niveaus und Methoden von Messung.

Zakład Elektroniczny TATAREK
hat die Verwaltungssystem eingeleitet und erfüllt die Forderungen der Norm:
ISO9001: 2000 Zertifikat Nr 133/2004 von 01.2004
Polnische Aussenhandelskammer

letzte zwei Zahlen des Jahres, in dem das CE-Zeichen aufgetragen wurde: 12

Ausstellungsort
Wrocław

Ausstellungsdatum
17.09.2012

Herstellervertreter
Mirosław Zasepa

Arbeitsposition
Konstrukteur

4. **F3-Nachbrennung.** Nochmalige Halbschliessung des Drosselventils. Die Temperatursenkung verursacht den Übergang zu F4
5. **F4-Glutvorbereitungsphase.** Nochmalige Halbschliessung des Drosselventils. Die Temperatursenkung verursacht den Übergang zu F5.
6. **F5-Glutphase.** Das Drosselventil geschlossen. Die Erreichung der Grenztemperatur bedeutet das Ende der Verbrennungsphase und den Übergang zu F0.

2.2 Fehler beim Verbrennungsprozess

Der Übergang zwischen Phasen ist abhängig von der Erfüllung der Sondertemperaturbedingungen von Verbrennungsgas und von der Geschwindigkeit ihrer Änderungen.

Nichterfüllung jener Bedingungen bedeutet Problem mit der Verbrennung (Erlöschen der Flamme, zu viele Feuchtigkeit des Brennstoffs, ungenügende Schornsteinzug, u. Ä) und wird als „Verbrennungsfehler“ signalisiert.

2.3. Luftdrosselventil

Das Ventil stellt Luftzufuhr zur Verbrennungskammer abhängig von aktueller Phase ein. Bei der Bewegung des Drosselventils leuchtet die Kontrolldiode (9). Das Blinken dieser Diode bedeutet zeitweilige Überlastung des Antriebs begegnet Widerstände infolge.

2.4 Umgehungsclappe (Option)

Während des Normalbetriebs geht erhitztes Verbrennungsgas durch das Wärmespeicherungsmodul (MAC), wo sich abkühlend es Wärme abgibt. Bei der Anheizung wann der Kamin kalt ist, kann sein Zug ungenügend sein.

Der Regler stellt die Klappe in der Stellung der Umgehung von MAC und der Ablenkung der Verbrennungsgas direkt zu einem Schornstein. Nach der Erreichung der vorgegebenen Temperatur (nach Kaminserwärmung) verlegt sich die Klappe und diese steuert Verbrennungsgas nach MAC.

2.5 Ausgang „STEUERUNG“/„STEROWANIE“

Der Regler ist mit einem Relais STEROWANIE (STEUERUNG) ausgestattet, deren Kontakte zur Ein- und Ausschaltung eines beliebigen Geräts benutzt werden können. Abhängig vom Parameter „RelSTR“ (siehe Beschreibung der Parameter) wird eingeschaltet das Relais wenn:

- Regler signalisiert Alarmsituation
- Regler signalisiert Verbrennungsfehler
- Regler signalisiert Alarmsituation oder Verbrennungsfehler
- Kamin arbeitet d.h. er ist zwischen Anheizung und Ende der Glut (von Startphase F2 bis zum Ende F5)
- Kamin ist in der Glutphase (vom Start bis zum Ende F5)

3. Reglerbedienung

Auf der Schalttafel (Abb.2) befinden sich Steuerelemente des Reglers. Im Ruhezustand leuchtet nur die grüne Kontrolldiode (7). Die Einschaltung des Reglers erfolgt nach der Öffnung der Feuerstellentür. Die Schliessung der Tür startet den Verbrennungszyklus, was mit der grünen Diode (8) signalisiert wird.

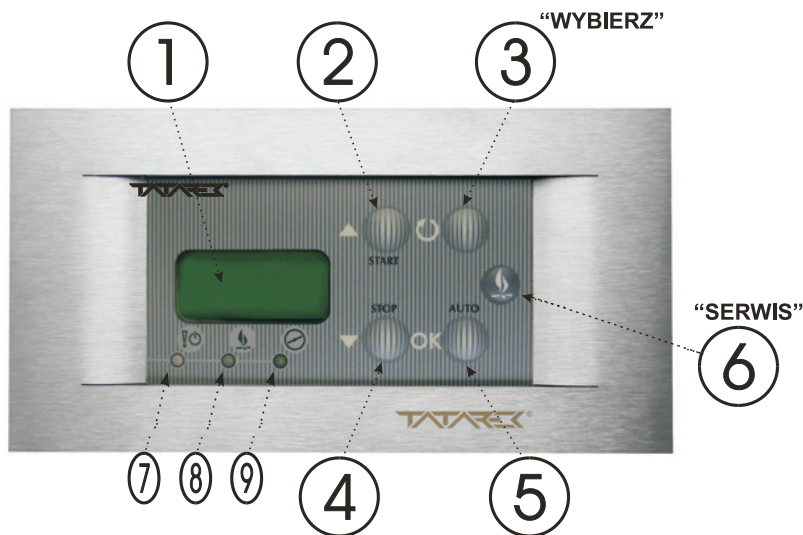


Abb. 2: Ansicht der Schalttafel

1. Leuchtanzeige
2. „+“ Parametersteigerung
3. Parameterwahl
4. „-“, Parameterreduzierung
5. Speichertaste (Bestätigung)
6. Service-Parameter
7. Zustandsdiode des Reglers: Panne (eine rote), Ruhestand (eine grüne)
8. Verbrennungszyklusdiode (eine grüne Diode)
9. Diode des Drosselventilbetriebs (Blinken bedeutet die Überlastung des Antriebs)

Der Reglerstand wird auf der Leuchtanzeige (1) gezeigt. Die Anzeigen informieren über den Betrieb Geräte, Feuerstellentemperatur u. Ä. Mit der Taste WYBIERZ(3) kann man aktuelle Anzeige ändern. Um die Parameter des Reglers zu ändern, muss man SERWIS (6) drücken und für ca. 5s festzuhalten.

Mit der Taste WYBIERZ (3) geht man in die Parameteranzeige und da nach dem Drücken der Taste USTAW(5) beginnt ein Parameterwert zu blinken, der mit der Taste „+“(2) Und „-“, (4) geändert werden kann. Mit der Taste USTAW (5) bestätigt man die Änderungen Das Parameterfeld blinkt nicht. Der geänderte Parameter nicht bestätigt für 10s wird im Regler nicht gespeichert und der vorige Wert kehrt zurück.

3.1 Displayanzeige

Alarmanzeige wird sichtbar sobald eine Alarmsituation auftritt.

- 1.Funktionsstörung des Fühlers T1 . Anzeige „Tkam“.
- 2.Funktionsstörung des Innenfühlers der Referenztemperatur . Anzeige „TRef“
- 3.Funktionsstörung des Feuerstellentür-Umschalters X2. Anzeige „Tuer“
- 4.Überschreitung der Konzentration CO durch den Kurzschluss der Kontakte X1. Anzeige „Gas“

GARANTIEBEDINGUNGEN

1. Die Garantie ist 24 Monate vom Verkaufsdatum gültig.
2. Der Hersteller des Reglers ist für mechanische Schäden nicht verantwortlich, die vom Benutzer verursacht worden sind.
3. Willkürliche Reparaturen und Änderungen vom Kunden oder anderen unbefugten Personen sind nicht gestattet und haben die Verlierung der Garantie zur Folge.
4. Die Garantieurkunde ist nur mit der eingetragene Verkaufsdatum, Stempel und Unterschrift der Verkäufers gültig.
5. Während und nach der Garantieperiode können eventuelle Reparaturen nur vom Hersteller durchgeführt werden.

Anschlussleitung des Reglers kann nur vom Hersteller oder seinen autorisierten Service-Werken ausgetauscht werden.

Achtung!

Alle Selbstdurchgeführte Änderungen des Reglers können zur Verschlimmerung der Gebrauchssicherheit des Gerätes führen. Sie können zur Zerstörung des Gerätes und zum elektronischen Schlag des Personals führen.

ACHTUNG!

1. Der Hersteller des Reglers ist für die Schäden nicht verantwortlich, die durch Wetterentlastungen verursacht worden sind.
2. durch Überspannung im Netz
3. Verbrannte Sicherungen unterstehen dem Garantieaustausch nicht.

Verkaufsdatum

Stempel und Unterschrift des Verkäufers

.....

.....



TATAREK®

Zakład elektroniczny TATAREK Jerzy Tatarek

50-559 Wrocław, Swieradowska-Strasse 75,
Tel. (071) 367-21-67, 373-14-88, Fax 373-14-58; Steuernummer 899-020-21-48;
Bankkonto: BZ WBK WROCLAW 6910901522-0000-0000-5201-9335
www.tatarek.com.pl.; E-mail: tatarek@tatarek.com.pl

4. Installation des Reglers

! DER REGLER HAT EINE NETZSPANNUNG VON 230V/50Hz.
SÄMTLICHE INSTALLATIONSARBEITEN MÜSSEN BEI ABGESCHALTETER STROMZUFUHR DURCHGEFÜHRT WERDEN.
! DER REGLER MUSS MIT EINEM GEERDETEN KABEL AUS STROMNETZ ANGESCHLOSSEN WERDEN, UND MIT EINER DEN JEWELIGEN VORSCHRIFTEN ENTSPRECHENDEN GERÄTESICHERUNG AUSGESTATTET WERDEN.
! DER HERSTELLER HAFTET NICHT FÜR SCHÄDEN DIE DURCH UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG DES REGLERS ENTSTEHEN.

Anschluss des Reglers wie in Abb. 3 gezeigt durchführt.

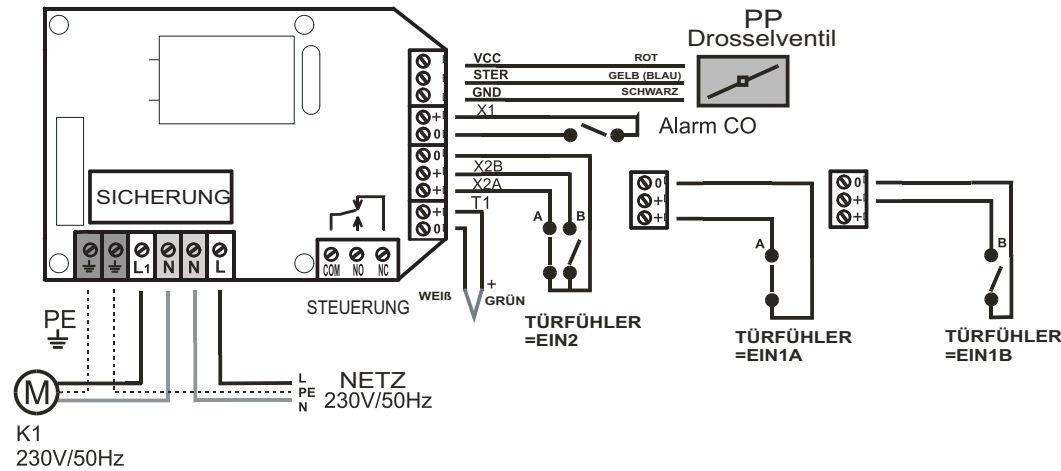


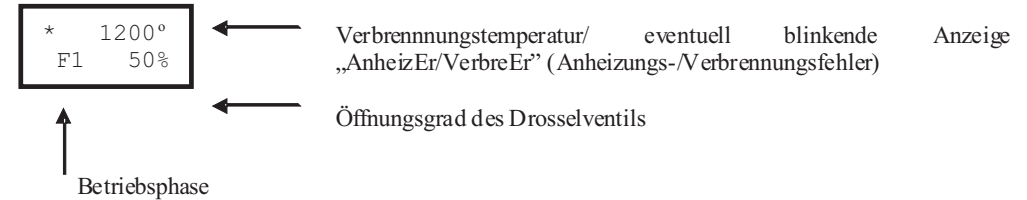
Abb.3 Elektroinstallationsschema

- PP- elektrisch gesteuertes Drosselventil
- X1- Eingang zum Anschluss eines CO-Kontrollgeräts. Eingang „+“ hat höheres Potenzial (wichtig für Offenkollektorsysteme). Der Kurzschluss der Kontakte bedeutet die Überschreitung der Grenzkonzentration von CO. Ohne CO-Kontrolle darf man die Kontakte nicht angeschlossen lassen.
- X2- Fühler der Feuerstellentüröffnung. Bei der geöffneten Tür sollte der Kontakt X2A kurzgeschlossen und X2B geöffnet werden (nach der Abbildung).
Abhängig vom Parameter „GangTuer“ kann man verschiedene Fühler benutzen wie folgt:
GangTuer=EIN2. Der Fühler muss einen Doppelkontakt, d.h. Arbeits- und Ruhekontakt besitzen. Beide Kontakte muss angeschlossen werden, weil ihr Zustand kontrolliert wird.
GangTuer=EIN1A. Der Fühler mit dem Ruhekontakt (NCC)
GangTuer=EIN1B. Der Fühler mit dem Arbeitskontakt (NOC)
- T1- Verbrennungstemperaturfühler. Thermoelement Typ K (Leitung vom höheren Potenzial- Farbe grün,
Leitung vom niedrigeren Potenzial- Farbe weiss).
- K1- Klappenantrieb der Umgehung des Wärmeaufspeicherungsmoduls (Option)

ALARM !!
Tkam

Im Alarmfall ertönt auch ein Tonsignal, welches mit beliebiger Taste gelöscht werden kann. Die Rotdiode (7) blinkt.

Das Display zeigt Aktuelltemperatur des Kamins, Öffnungsgrad des Drosselventils, Betriebsphase des Reglers und eventuelle Verbrennungsfehler
(* eingeschaltetes Relais STEROWANIE/ STEUERUNG)



Verbrennungsfehler wird einem Tonsignal begleitet, welches mit beliebiger Taste gelöscht werden kann. Die Gründiode (8) blinkt. Diese Displayanzeige ist stabil d.h. um die Anzeige zu ändern, die Taste WYBIERZ drücken.
Beim Betrieb ohne Türöffnungsfühler („GangTuer“ eingestellt auf den Wert „AUS“) werden benutzt die Tasten „+/-“, zur Steuerung. Das Drücken der „+“-Taste bedeutet einen Zyklusstart (Äquivalent der Türschließung) und der „-“, Taste ein Zyklusende (Äquivalent der Türöffnung)
Wenn der Manuellbetrieb eingestellt ist (GangKAM=MANUELL) kann man manuell das Drosselventil steuern „+“(2) verursacht die Öffnung des Drosselventils (ein Schritt-10%) und „-“, (4) verursacht die Schließung dieses.

Das Display zeigt die Betriebsart von Kamin

GangKAM
AUTO

Mögliche Betriebsarte:

- AUTO Normalbetrieb des Reglers im Automatischzyklus
Die Gründiode (7) leuchtet bei der Phasen F1-F5
- MANUELL Automatischsteuerung gesperrt nur Manuellsteuerung möglich. Dieser Gang sollte nur eingeschaltet werden, wenn man einen Test des Drosselventils durchführen wolle oder in untypischen Situationen. Die Gründiode (7) blinkt.
Diese Displayanzeige ist nicht stabil, d.h. nach 10 s vom letzten Drücken beliebiger Taste zeigt das Display die Temperatur des Kamins. Alle weitere Anzeigen sind nicht stabil.
! In dem Gang MANUELL muss man nicht voll das Drosselventil vor der Gluterreichung schliessen, weil die CO-Konzentration ungefährlich steigern kann (Giftkohlenoxyd !!!).
Beispielhafte Änderung des Ganges AUTO->MANUELL

Das Folgende drücken:

- „USTAW“(5)> „AUTO“ beginnt zu blinken
- „+“ -> „MANUELL“ blinkt.
- „USTAW“(5) -> „MANUELL“ endet zu blinken (Der Gang MANUELL wurde bestätigt)

Display-Parametereinstellungen

Um die Anzeige zu aktivieren, muss man SERWIS (6) drücken und für 5s festhalten.

PoziomUS
0

Im Standardbetrieb wird ein Parameterwert „0“ angezeigt, d.h., die Parameter sind nicht verfügbar. Die Parameterwerte erscheinen auf dem Display sobald die Anzeigeebenen „1“, „2“ oder „3“ angewählt werden. Die abschliessende Displayanzeige „****“ erscheint, danach erscheint wieder die vorherige Displayanzeige.

! DIE PARAMETER PASSEN DEN REGLER AN DIE EIGENSCHAFTEN DES KAMINS UND SAC! IHRE ÄNDERUNG SOLLTE MIT DEM PRODUZENT DES KAMINS BESPRECHEN. UNÜBERLEGTE ÄNDERUNGEN KÖNNEN UNSTABILE UND EFFEKTIVLOSE OPERATION DES SYSTEMS VERURSACHEN!

PARAMETERTABELLE 1

BEZEICHNUNG	BEREICH	WERKSEIN- STELLUNG	STELLUNG	FUNKTION
T.Schw	200...1200 °C	600 °C		Endtemperatur der Phase F1
Z.Schw	5...60Min	30 Min		Maximalzeit notwendig zum Ende der Phase F4. Wenn während "Z.Schw" die Temperatur "T.Schw" nicht erreicht wird, signalisiert wird der Verbrennungsfehler
GradF2	5...95 %	80 %		Öffnungsgrad des Drosselventils in der Phase F2
GradF3	5...95 %	60 %		Öffnungsgrad des Drosselventils in der Phase F3
GradF4	5...95 %	35 %		Öffnungsgrad des Drosselventils in der Phase F4

PARAMETERTABELLE 2

BEZEICHNUNG	BEREICH	WERKSEIN- STELLUNG	STELLUNG	FUNKTION
T.Anheiz	50...250 °C	100 °C		Temperatur des angeheizten Brennstoffs
Z.Anheiz	2...30 Min	10 Min		Maximalzeit notwendig für die Anheizung des Brennstoffs. Wenn während "Z.Anheiz" die Temperatur "T.Anheiz" nicht erreicht wird, signalisiert wird der Anheizungsfehler
dT.1	30...300 °C	150 °C		Wenn es in der Phase F1 die Temperatursenkung um "dT.1" gibt, wird signalisiert der Verbrennungsfehler
dT.2-3	10...99 %	90 %		Wenn es in der Phase F2 die Temperatursenkung um "dT.2-3" gibt, erfolgt der Übergang zur Phase F3
dT.3-4	10...99 %	85 %		Wenn es in der Phase F3 die Temperatursenkung um "dT.3-4" gibt, erfolgt der Übergang zur Phase F4
dT.4-5	10...99 %	65 %		Wenn es in der Phase F4 die Temperatursenkung um "dT.4-5" gibt, erfolgt der Übergang zur Phase F5
ZeitzuF5	20...150 Min	30 Min		Phase F5 kann sich nicht früher als „ZeitzuF5“ anfangen
T.EndeF5	50...250 °C	100 °C		Endtemperatur der Phase F5
Z.EndeF5	10...600 Min	300 Min		Nach dieser Zeit endet sich F5 (wenn die Temperatur "Z.EndeF5" nicht erreicht wird)
T.Ruhe	20...50 °C	35 °C		Ruhetemperatur
Z.Ruhe	10...30 Min	15 Min		Wenn während dieser Zeit die Temperatur niedriger als "T.Ruhe" ist, übergeht der Regler in den Bereitschaftsstand auf einen weiteren Verbrennungs/(Ruhe)zyklus.
Z.Sperr	1...20 Min	3 Min		Zeit notwendig für die Temperaturstabilisierung nach der Stellungsänderung des Drosselventils
T.Klappe	200...1000°C	700 °C		Schliessungstemperatur der Umgehungs-klappe. Aktivierung des MAC-moduls

PARAMETERTABELLE 2

BEZEICHNUNG	BEREICH	WERKSEIN- STELLUNG	STELLUNG	FUNKTION
RelSTR	0...4	4		Einschaltung des Relais STEUERUNG wenn: 0 Alarm eingeschaltet 1 Verbrennungsfehler eingeschaltet 2 Alarm oder Verbrennungsfehler eingeschaltet 3 Aktive Verbrennung (Phase F2-F5) 4 Aktive Glutphase (F5)
Signal	AUS/EIN	EIN		EIN-/AUSschaltung der Alarmtonsignalisierung
GangTuer	AUS/EIN2/ EIN1A/ EIN1B	EIN2		Türfühler AUS Mangel an Türöffnungsfühler. Die Tasten „+/-“, zur Steuerung. Drücken „+“ startet einen Zyklus (Äquivalent der Türschliessung) und „-“, endet einen Zyklus (Äquivalent der Türöffnung) EIN2 An der Tür muss ein Öffnungsfühler eingebaut werden, der den Regler über Start des Verbrennungszyklus informiert. (Tasten „+/-“, werden nicht angewandt). Der Fühler muss Ruhe- und Arbeitskontakte besitzen EIN1A An der Tür muss ein Öffnungsfühler eingebaut werden, der den Regler über Start des Verbrennungszyklus informiert. (Tasten „+/-“, werden nicht angewandt). Der Fühler muss Ruhkontakte besitzen EIN1B An der Tür muss ein Öffnungsfühler eingebaut werden, der den Regler über Start des Verbrennungszyklus informiert. (Tasten „+/-“, werden nicht angewandt). Der Fühler muss Arbeitskontakte besitzen
GangDros	1...2	1		Steuerungstyp des Drosselventils 1 Dauersteuerung - Servomotor des Drosselventils stets aktiv 2 dynamische Steuerung-Servomotor des Drosselventils aktiv nur in Momenten wenn die Position des Drosselventils erforderlich ist.

PARAMETERTABELLE 3

BEZEICHNUNG	BEREICH	WERKSEIN- STELLUNG	FUNKTION
Reset	0...1	0	Einsetzen "1" verursacht die Rückkehr aller Parameter zur Werkseinstellung und Reset/Nullstellen des Reglers.

Beispielhafte Änderung des Parameters „T.Klappe“, der die Temperatur bestimmt, bei welcher die Umgehungs-klappe SAC (Parametertabelle 2) umschaltet werde.

- SERWIS für 5s festhalten bis das Parameterdisplay auftritt „ServNr 0“
- „USTAW“(5) -> „0“ beginnt zu blinken
- zweifach“+“ -> „2“ blinkt.
- „USTAW“(5) -> „2“ endet zu blinken (PARAMETERTABELLE 3 gewählt)
- „WYBIERZ“(3) -> Anzeige „T.Anheiz“ (Parameterswert „T.Anheiz“)
- Mehrfach „WYBIERZ“(3) bis zur Anzeige „T.Klappe“(Aktuellwert)
- „USTAW“(5) -> Dieser Wert beginnt zu blinken, der man ändern wolle.
- „+“/“-“, -> Den neuen Wert bestimmen.
- „USTAW“(5) -> Den neuen Wert bestätigen
- Mehrfach „WYBIERZ“(3) bis zur Anzeige „****“.