

Nachtrag Nr. 1 zum:

Anleitung ATTACK DP – gültig ab den 01.05. 2010

Anleitung ATTACK DPX - gültig ab den 01.05. 2010

Dieser Nachtrag Nr. 1 (weiter nur Nachtrag) zur Anleitung für DP und DPX die ab den 01.05.2010 gültig ist (weiter nur Anleitung) wird ab den 06. 09. 2010 gültig sein.

Als Hauptpunkt dieses Nachtrags sind:

ANLEITUNG ATTACK DP Absätze:

- Technische Beschreibung ATTACK DP PROFI
- Fehlender Brennstoff
- Überhitzung des Kessels
- Regulationsarten des Kessels ATTACK DP PROFI
- Fehlermeldungen

ANLEITUNG ATTACK DPX Absätze:

- Technische Beschreibung ATTACK DPX PROFI
- Fehlender Brennstoff
- Überhitzung des Kessels
- Regulationsarten des Kessels ATTACK DPX PROFI
- Fehlermeldungen

In diesen Absätzen ist die Beschreibung der elektronischen Regelung, die in die Kessel ATTACK PROFI nicht mehr montiert wird.

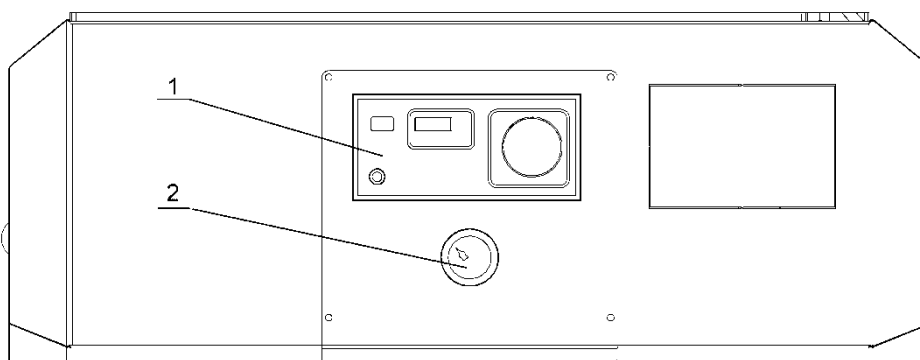
Der Nachtrag Nr.1 ersetzt die Beschreibung der Einstellungen der Regelung in allen angegebenen Absätzen.

ATTACK PROFI

Die Kesselversion ATTACK PROFI gegenüber der Version ATTACK STANDARD bietet höheren Bedienungskomfort an, mit der Möglichkeit einer Leistungsregulierung und verschiedene Steuerelemente anzuschließen. Die Kesseltemperatur wird auf dem benutzerdefinierten Wert gehalten, durch die Regulation der Umdrehungen des Abgasventilators.

Der Kesselregler ATTACK PROFI führt ununterbrochene Messungen der Wassertemperatur im Kessel durch und zeigt den Wert an dem Display an. Auf Grund dieses Wertes, steuert der Regler die Umdrehungen des Ventilators und die Pumpe der Zentralheizung. Zu dem Kesselregler wird eine Abgasthermostat angeschlossen, der nach der Senkung der Abgastemperatur unter den eingestellten Wert, den Kessel in das Kontrollregime des

Brennstoffmangel umschaltet. Genau so ist es möglich den Antrieb des Vierwege- Mischventils zu steuern.



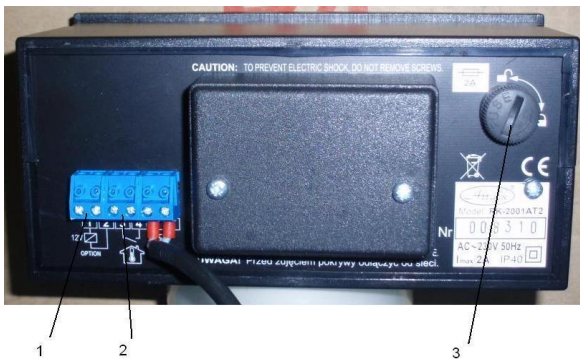
1 – Elektronischer Regler PROFI
2 - Manometer

Ansicht von vorne auf den elektronischen Regler



- 1 - Hauptschalter
- 2 - Display das die Temperatur des Kessels und die Parameter anzeigt
- 3 - Kontrolllampe des zusätzlichen Thermostats
- 4 - Taste des Kesselthermostats
- 5 - Taste des zusätzlichen Thermostats
- 6 - Taste STOP/Parameterwahl/Abbruch des Alarms
- 7 - Taste START/Parameterwahl
- 8 - Taste des Programmierstartes der Parameter im Servisregime /Bestätigung der Einstellungen
- 9 - Kontrolllampe der Umlaufpumpe

Ansicht von hinten auf den elektronischen Regler:



- 1 – Anschluss der Vermischventils (12V)
- 2 – Anschluss der zusätzlichen Thermostate
- 3 – Sicherung 2A

Technische Beschreibung und die regulierungs Arten des Kessels ATTACK PROFI:

Die Kesseltemperatur wird auf dem Wert der benutzerdefinierten Parameter so gehalten, das die Umdrehungen des Ventilators moduliert werden. Der Regler verfolgt die Temperatur in dem Kessel, zeigt diese an dem Display an und steuert den Abgasventilator und die Umlaufpumpe. Der Regler ist mit einem zusätzlichen Abgasthermostat und den Klemmen für den Anschluss des Fühlers ausgestattet. In Abhängigkeit von der Situation, kann man diesen Thermostat für die Einstellung der Abgastemperatur benutzen, wodurch der Regler den Brennstoffmangel signalisiert und den Kessel ausschaltet, oder zum Einstellen der gewünschten Temperatur im Zimmer. Auf Grund der gewählten Lösung, sollte der Abgasfühler oder der Raumfühler in die Klemmen für den Abgasthermostat angeschlossen werden, und durch die Einstellungen sollte dazugehöriges Regime gewählt werden. Von der Produktion ist dieser Thermostat für die Einstellungen der Abgastemperatur benutzt. Bei der ersten einstellung, empfiehlt der Hersteller den Wert des Abgasthermostats in der Skala von 100 – 120°C einzustellen. Die Temperatur wird mit dem Knopf des zusätzlichen Thermostats im Regime der Temperaturanzeige eingestellt. Wenn die Abgasemperatur unter diese eingestellte Temperatur kommt, zeigt es den Brennstoffmangel an. Das Design ermöglicht auch den Anschluß eines externen Kontaktthermostates an die Klemmen des Fühlers für die Zimmertemperatur.

Verkabelung

Vor dem Einschalten der Anlage mit dem Hauptschalter, schalten Sie erst die Regler, den Ventilator, die Umlaufpumpe, und die Stromkabel an, in die dazugehörigen Plätze auf der Hinterseite des Reglers.

Der Fühler der Kessel Tempertur muss in der Hülse des Kessels Platziert sein.



WARNUNG! Vor dem Anschluss des Regulators auf das Elektronetz kontrollieren Sie, ob es richtig geerdet ist und die Schrauben der Klammer richtig zugemacht sind.



ACHTUNG ! Die Maximale Leistung der Anlagen die an den Regler angeschlossen sind darf nicht mehr als 450W sein.



ACHTUNG! – Für die erweiterte Funktion des Reglers kann das Modul UM-1 angeschlossen werden, der es ermöglicht einen Zusatzkessel oder die Pumpe für WBW zu steuern. Die Versorgung der Zusatzanlagen auf die Kontakte des Moduls, müssen mit einem geeigneten Relais abgetrennt werden.

Unbenutzte Kontakte dieses Moduls können frei bleiben.

Betrieb

Nach dem Einschalten der Anlage, Leuchten alle Punkte auf der Regelung, damit kontrolliert werden kann ob diese richtig funktionieren. Der Regler kommt in den letzten Zustand, wie vor dem Abschalten.

Der Grundbetrieb der Anlage wird durch die Einstellung der gewünschter Kesseltemperatur mit dem Thermostat gesteuert, andere Funktionen werden durch die Parameter realisiert die im Servismenü eingestellt werden. Bei der Umstellung der Kesseltemperatur mit dem Knopf der Kesselthermostats, wird die Veränderung für ein paar Sekunden auf dem Display angezeigt (z.B. [C 75]) und dieser Wert bedeutet die Temperatur die der Regler versuchen wird zu erreichen. Dieser Wert kann in dem Regime der Temperaturanzeige kontrolliert werden. In der Abhängigkeit von dem Typ der Installation und der Serviceinstellungen, kann die Taste des zusätzlichen Thermostats zu der Einstellung der Abgastemperatur oder der Zimmertemperatur benutzt werden. Von der Produktion ist dieser Thermostat für die Einstellungen der Abgastemperatur benutzt. Wenn die Abgastemperatur unter diese eingestellte Temperatur kommt, schaltet der Regler in das Regime des Brennstoffmangel um und nach der eingestellten Zeit- Parameter [Fb30] – schaltet sich der Kessel ab. Diese Funktion verhindert ein mögliches Ausladen des Pufferspeichers nach dem Brennstoffabbrand im Kessel, wo nach dem Ablauf der eingestellten Zeit mit dem Parameter [Fb30] versichert, das der Kessel ausgeschaltet wird und damit das Wasser von dem Pufferspeicher nicht in den abgekühlten Kessel fließt.

Die Veränderung der Position der Taste des zusätzlichen Thermostates wird für ein Paar Sekunden auf dem Display angezeigt, z.B. [100°]. Der aktuelle Wert dieser Einstellung kann auch im Regim der Temperaturanzeige kontrolliert werden

Im Fall, das im Arbeitsregime nach dem Brennstoffabbrand die Abgastemperatur niedriger als die eingestellte Abgastemperatur durch den Knopf des zusätzlichen Thermostats ist, kommt es zur Blockierung des Abzugsventilators und der Umlaufpumpe, was durch ein schnelles Blinken der Kontrolllampe des Zusatzthermostats angezeigt wird. In diesem Fall ist es wichtig, das die Bedienung mit der Taste des zusätzlichen Thermostats die eingestellte Abgastemperatur senkt bis das Blinken aufhört. Danach kommt es zur Erneuerung des Betriebs des Ventilators und der Umlaufpumpe. Beim Brennstoffausbrand und der Senkung der Abgastemperatur unter den eingestellten Wert mit dem Abgastermostat kommt, schaltet der Regler in das Regime der Kontrolle des Brennstoffmangels um und nach der eingestellten Zeit- Parameter [Fb30] – schaltet sich der Kessel ab.

Die Einstellung wann der Kessel beim Brennstoffabbrand nach der Abgastemperatur ausgeschaltet werden soll, muss bei der Inbetriebnahme des Kessel gemacht und dann kontrolliert werden. Nach dem Drücken der Taste START, läuft der Ventilator an und der Regelungsprozess beginnt. Die Taste STOP schaltet den Ventilator aus.

Wenn der Regler nicht im Betriebsregime ist, wird an dem Display die Kesseltemperatur angezeigt und das Letzte Zeichen definiert das Regime, im dem sich der Regler momentan befindet:

z.B: [70°-] - STOP Regime
 [70°C] - Betriebsregime
 [70°c] – Feuerbewahrung im Betriebsregime

Handschaltung des Ventilators.

Während des Kesselbetriebs kann der Benutzer bei Bedarf, den Ventilator manuell Starten (z.B. für den Abzug der Gase vom Kessel vor und während des Nachlegen). Nach dem Drücken der START Taste für 3 Sekunden läuft der Ventilator an. Der Ventilator wird in der Zeit arbeiten die im Servisregime eingestellt ist, oder bis die Taste STOP gedrückt wird.

Regime der Temperaturanzeige

Für den Einstieg in das Regime der Temperaturanzeige drücken Sie die Taste OK. Der Einstieg in dieses Regime wird durch schnelles Blinken der Kontrolllampe des Zusatzthermostats angezeigt. Die benutzten Tasten < a > für die Bewegung zwischen den Angezeigten Informationen über verschiedene Temperaturen. Für das Verlassen des Regime der Temperaturanzeige wählen Sie [END] und drücken OK oder warten Sie 1 Min.

Die Lieste der Temperaturen die im Regim der Temperaturanziege zur verfügung sind:

| Anzeige | Parameter |
|------------------|--|
| C 80 | Gewünschte Kesseltemperatur |
| 100 ^C | Temperatur die mit der Taste des Zusatzthermostats eingestellt wird (Abgase /Zimmer) |
| 180° | Aktueller Wert des Zusatzthermostats (Abgase /Zimmer) |
| End | Verlassen des Menüs der Temperaturanzeige |

Die Gewünschte Kesseltemperatur [C 80] – ist die Temperatur, die der Regler versuchen wird im Betriebsregime zu erreichen. Diese wird durch das Umdrehen der Taste des Kesselthermostats angegeben und wird mit kurzer Anzeige indiziert.

Die eingestellte Temperatur des Abgastermostats/Zimmerthermostats [100^C] – dieser Parameter zeigt die Temperatur die mit dem zusätzlichen **Abgastermostat/Zimmerthermostat** eingestellt wurde. In Abhängigkeit der Installation der Heizung und der Einstellung der Parameters FC (1 oder 0), kann er die Abgastemperatur (bei aktueller niedrigerer Temperatur schaltet der Regler in das Regime des Brennstoffmangels um) oder die Zimmertemperatur anzeigen

Die aktuelle Abgas- oder Zimmertemperatur [180°] – dieser Parameter zeigt die aktuell gemessene Temperatur der Abgase oder die Zimmertemperatur an.

Einstellung der Parameter – Servismenü.

Das halten der OK Taste für mehr als 3 Sekunden verursacht die Umschaltung in das Serviseregime, wo Sie die programmierten Parameter anschauen und verändern können. Das Serviseregime wird durch das Blinken der Kontrolllampe für den Zusatzthermostat indiziert. Die Parameter können mit Hilfe der Tasten + und – angeschaut werden. Nach der Auswahl der gewünschten Parameter können Sie in das Regime für die Veränderung der Parameter eingehen, in dem Sie die taste OK drücken – dieses Regime wird durch das Blinken des Parameterwertes indiziert. Die Veränderung der Parameter ist durch die Tasten - oder + möglich. Neue Einstellungen können Sie mit der Taste OK bestätigen. Dann ist es möglich einen weiteren Parameter mit den Tasten – oder + u wählen. .

Falls Sie den Serviseregime beenden möchten, wählen Sie die Möglichkeit [END] und drücken Sie OK oder Warten Sie 1 Minute. Der Regler beendet das Serviseregime und zeigt die Kesseltemperatur an.

Die erste Spalte, gibt die Displayanzeigen an, in den weiteren Spalten sind: Parameterbeschreibung, minimaler Wert, der maximale erlaubte Wert der Einstellung, Schritt der Einstellung während der Einstellung, Herstellereinstellungen, zu den es möglich ist zurück zukommen mit dem Wählen der Möglichkeit [Prod].

Tabelle: Liste der Servisparameter

| Anzeige | Parameter | Min | Max | Schritt | Herstellereinstellungen |
|---------|--|-------|-------|---------|-------------------------|
| Π100 | Max. Arbeitsleistung des Ventilators oder Max. Leistung wenn Πr 0-10 | 50 | 100 | 1% | 100 |
| n 40 | Minimale Leistung des Ventilators | 20 | 40 | 1% | 40 |
| Πh 10 | Geschwindigkeit des Ventilators, Senkung des Koeffizient | 2 | 40 | 1 | 10 |
| Πr 1 | Automatische Steuerung der Umdrehungen des Ventilators und Zeit des Ventilatoreinschaltens | --, 0 | 10 | 1 | 1 |
| Πn 5 | Arbeitszeit des Ventilators | --, 5 | 60 | 1s | 5 |
| Πu 6 | Pause des Ventilators | 1 | 99 | 1min | 6 |
| Πd 3 | Arbeitszeit des Ventilators in manuellem Regime | --, 1 | 99 | 1min | 3 |
| P 65 | Die Schalttemperatur der Pumpe der Zentralheizung | 60 | 70 | 1°C | 65 |
| Ph 5 | Histerezie der Pumpe der Zentralheizung | 1 | 10 | 1°C | 5 |
| Pr 1 | Betriebsregime der Pumpe der Zentralheizung 0- Automatik 1- Die Arbeit der Pumpe hängt von der Zimmertemperatur oder von den Kontakten des Zimmerthermostats ab 2- Die Arbeit der Pumpe hängt von dem Betriebsregime des Reglers ab. | 0 | 2 | 1 | 1 |
| Pc -- | Pause der Pumpe der Zentralheizung | --, 1 | 99 | 1min | -- |
| Pd 2 | Aus Schalt-Verspätung der pumpe der Zentralheizung | --, 1 | 99 | 1min | 2 |
| L 65 | Minimale Kesseltemperatur | 60 | 65 | 1°C | 65 |
| H 90 | Maximale Kesseltemperatur | 80 | 95 | 1°C | 90 |
| h 5 | Histeresie der Kesseltemperatur | 1 | 10 | 1°C | 5 |
| A 105 | Temperatur der Kesseüberhitzung | 95 | 105 | 1°C | 105 |
| Fc 1 | Testmethode des Brennstoffmangels: 0- Vorlauf temperaturmessung im Kessel 1- Abgastemperaturmessungen | 0 | 1 | 1 | 1 |
| Fd 60 | Messdauer des Brennstoffmangels während des Kesseleinschaltens | --, 1 | 99,4h | 1min | 60 |
| Fb 30 | Messdauer des Brennstoffmangels während des Betriebs | --, 1 | 99,4h | 1min | 30 |
| Ar 0 | Betriebsregime des separaten Ausstiegs: 0- Einschalt-Ausstieg des separaten Kessels 1- Ausstieg des Alarms 2- Steuerausstieg für den Vermischventil 3- Steuerausstieg für die Thermische-Ablaufsicherung 4- Steuerausstieg für weitere Anlagen die während des Ventilatorbetriebs einschalten | 0 | 4 | 1 | 0 |
| Prod | Rückkehr zu den Herstellereinstellungen | | | | |
| outP | Kontrolle der Pumpe der Zentralheizung | outP | out1 | | |
| outΠ | Kontrolle der Ventilatorleistung | outΠ | out2 | | |
| outr | Kontrolle der Zusatzleistung | outr | out3 | | |
| End | Ausstieg aus dem Servismenü | | | | |



Betriebsparameter des Abzugsventilators

Ventilatorleistung [Π100] – dieser Wert definiert die Leistung des Ventilators. Wenn der Parameter "Πr" auf "0-10", ist es die maximale Leistung des Ventilators, die während des automatischen Betriebs des Ventilators erreicht werden kann.

Minimale Leistung des Ventilators [n 40] – die niedrigste Leistung des Ventilators, die benutzt werden kann, wenn die Umdrehungen des Ventilators automatisch gesteuert werden und wenn die Umdrehungen während des Kesselstarts langsam erhöht werden.

Koeffizient der Senkung der Ventilatorgeschwindigkeit [Πh10] – dieser Parameter beeinflusst die Art der Senkung der Ventilatorgeschwindigkeit, wenn die Kesseltemperatur zu der gewünschten Temperatur kommt.

Z.B. Einstellung dieses Parameters auf den Wert 2 bedeutet, dass wenn der Regler in dem Arbeitsregime ist und die Kesseltemperatur um 2°C niedriger als der gewünschte Wert ist, wird der Ventilator mit der maximalen Leistung arbeiten [Π100]. Weitere Erhöhung der Kesseltemperatur verursacht die Senkung der Ventilatorleistung bis auf ihr Minimum [n 40].

Automatische Regulation der Umdrehungen des Ventilators [Πr 1] – ist eingeschaltet wenn dieser Parameter auf "0-10" eingestellt ist und verursacht automatische Senkung der Umdrehungen des Ventilators, wenn die Wassertemperatur im Kessel den gewünschten Wert erreicht. Wenn dieser Parameter auf "-" eingestellt ist, die automatische Regelung der Umdrehungen des Ventilators ist ausgeschaltet und der Ventilator arbeitet mit der Leistung die durch den Parameter "Π" eingestellt wurde. Einstellung des Parameterwertes in der Skala von 0 bis 10 bedeutet die Zeit in Minuten der kontinuierlichen Steigerung der Ventilatorgeschwindigkeit von 40% auf den Wert "Π" für einen glatten Start.

Arbeitszeit des Ventilators [Πn 5] – Umdrehungszeit des Ventilators, die nötig ist um die gesammelten Abgase von und während des Nachlegens abziehen. Einstellung des Parameters auf "-" schaltet diese Funktion aus. Diese Funktion kann im BETRIEBSREGIME aktiviert werden.

Pause des Ventilators [Πu 6] – Zeit zwischen der Arbeitsperioden des Ventilators.

Arbeitszeit des Ventilators in manuellem Regime [Πd 3] – dieser Parameter bestimmt, wie lange der Ventilator arbeiten wird, wenn er mit der Hand aktiviert wurde. Einstellung des Parameters auf "--" schaltet die Möglichkeit des manuellen Betriebs aus.

Parameter der Pumpe der Zentralheizung.

Die Schalttemperatur der Pumpe der Zentralheizung [P 65] – die Wassertemperatur im Kessel verursacht das Einschalten der Umlaufpumpe. Die Umlaufpumpe arbeitet unabhängig an dem Bedienungsprozess der Kessels, ist aber mit der Kesselregelung im Falle einer Kesselüberhitzung eingeschaltet.

Histerie der Pumpe der Zentralheizung [Ph 5] – dieser Parameter definiert bei welchem Wert der Senkung der Kesseltemperatur unter den Wert des Einschaltens der Pumpe, soll die Pumpe ausgeschaltet sein.

Betriebsregime der Pumpe der Zentralheizung [Pr 1] – die Pumpe der Zentralheizung, unabhängig an dem Arbeitsregime, ist immer ausgeschaltet wenn die Kesseltemperatur unter den Wert sinkt der mit dem Parameter [P 65] eingestellt ist und ist immer eingeschaltet wenn die Kesseltemperatur 90°C überschreitet, wenn der Kessel überhitzt ist oder wenn der Kesseltemperatur-Sensor beschädigt ist. In anderen Fällen arbeitet die Pumpe der Zentralheizung im Regime das durch den Parameter [Pr] eingestellt wurde.

- **regim [Pr 0]** – ununterbrochener Betrieb
- **regim [Pr 1]** – die Pumpe arbeitet abhängig von dem Raumthermostat. Der Sensor der Raumtemperatur ist installiert, die Pumpe der Zentralheizung schaltet ein, wenn die Raumtemperatur unter die Temperatur, die mit der Taste des Zusatzthermostats eingestellt wurde sinkt. Wenn ein externer Thermostat angeschlossen ist, Pumpe der Zentralheizung ist an wenn die Kontakte kurz verbunden sind.
- **regim [Pr 2]** – in diesem Regime schaltet sich die Pumpe der Zentralheizung nur dann an, wenn der Regler im Arbeitsregime ist.

Pause der Pumpe der Zentralheizung [Pc -] – wenn die Kesseltemperatur die Temperatur überschreitet die mit dem Parameter [P 65] eingestellt wurde und der Arbeitsregime den Betrieb der Pumpe ausstellt (z.B. wenn die Kontakte des Thermostats geöffnet sind oder der Ventilator ausgeschaltet ist), kann die Pumpe regelmäßig



für 30 Sekunden eingeschaltet werden um das Wasser in den Heizkreislauf zu pumpen. Dieser Parameter stellt die Zeit der Pause zwischen den Arbeitszyklen der Pumpe in Minuten ein. Einstellen dieses Parameters auf "--" schaltet diese Funktion aus.

Ausschalt-Verspätung der Pumpe der Zentralheizung [Pd 2] – zu frühes Ausschalten der Pumpe der Zentralheizung kann die Steigerung der Kesseltemperatur verursachen und dadurch zur Überhitzung des Kessels führen. Dieser Parameter ermöglicht es die Ausschalt-Verspätung der Pumpe der Zentralheizung einzustellen. Einstellen dieses Parameters auf "--", bedutet das sich die Pumpe ohne Verspätung ausschaltet.

Einstellung der Betriebstemperatur des Kessels

Minimale Temperatur des Kessels [L 65] – minimale Temperatur, die Sie mit dem Drehknopf einstellen können.

Maximale Kesseltemperatur [H 90] – maximale Temperatur, die Sie mit dem Drehknopf einstellen können.

Hysterese der Kesseltemperatur [h 5] – dieser Parameter definiert, auf welchen Wert sollte sich die Wassertemperatur im Kessel senken, unter den Wert der mit dem Drehknopf eingestellt wurde, damit der Abgasventilator eingeschaltet wird.

Schutz gegen Überhitzung

Temperatur der Kesselüberhitzung [A105] – der Grenzwert, dessen Überschreitung dauerhaftes Ausschalten des Abzugsventilators und das Einschalten der Pumpe verursacht, damit die Überhitzung des Kessels verhindert werden kann. Das Regime der Überhitzung, wird mit der Kontrolllampe der Überhitzung und dem Anzeigen des Fehlers [E 2] auf dem Display indiziert werden. Der Fehler kann mit der Taste STOP ausgestellt werden, aber nur wenn die Kesseltemperatur unter den eingestellten Wert der Kesselüberhitzung sinkt. Zum Ausschalten des Abgastermostats kommt es auch bei einer Beschädigung des Kesselthermostats, die auf dem Display als Fehler [E 1] angezeigt wird.

Notfalthermostat – der Regler hat auch eine zusätzliche Funktion gegen die Überhitzung, die unabhängig von dem Prozessor ist. Im Falle der Erhöhung der Temperatur über 105°C schaltet sich der Steuerprozess durch das Ausschalten des Ventilators und Einschalten der Umlaufpumpe ein. Der Ventilator und auch die Pumpe sind wieder in den Prozess der Kontrolle eingestellt, sobald die Temperatur 99°C erreicht. Der Notthermostat ermöglicht eine genauere Kontrolle des Kessels und senkt die Möglichkeit der Überhitzung.

Kontrolle des Brennstoffmangels.

Kontrolle des Brennstoffmangels in der Abhängigkeit von der gewählten Methode, beginnt sobald die Kesseltemperatur unter den eingestellten Wert sinkt. Wenn sich die Temperatur in der eingestellten Zeit nicht erhöht, der Kontrollprozess wird gestoppt und auf dem Display leuchtet [FUEL]. Dieser Stand wird nach dem Drücken von STOP gelöscht.

Die Kontrolllampe des Brennstoffmangels in Abhängigkeit von der gewählten Methode beginnt wenn die Kesseltemperatur unter den eingestellten Wert sinkt. Wenn sich die Temperatur während der eingestellten Zeit nicht erhöht, wird der Kontrollprozess gestoppt und auf dem Display leuchtet [FUEL]. Dieser Stand wird nach dem Drücken von STOP gelöscht.

Kontrollmethode des Brennstoffmangels - [Fc 1] – dieser Parameter definiert die benutzte Methode bei Brennstoffmangel.

- Im Regime [Fc 0] schaltet der Regler den Alarm des Brennstoffmangels ein wenn die Kesseltemperatur unter die Temperatur die mit dem Parameter [L 65] eingestellt wurde sinkt, und bleibt dort während der Zeit die mit dem Parameter [Fb30] oder [Fd 60] eingestellt wurde.
- Im Regime [Fc 1] schaltet der Regler den Alarm des Brennstoffmangels ein wenn die Abgastemperatur unter die Temperatur die mit dem Zusatzthermostat eingestellt wurde und bleibt dort während der Zeit die mit dem Parameter [Fb30] oder [Fd 60] eingestellt wurde.

Kontrolle des Brennstoffmangels während des Kesselstarts [Fd 60] – die Zeit die mit diesem Parameter eingestellt wurde, wird bei der Kontrolle des Brennstoffmangels beim Kesselstart benutzt. Der Kessel kann als gestartet bezeichnet werden, erst wenn der Regler von dem Regim STOP auf BETRIEB geschaltet ist und endet, wenn die Kesseltemperatur die minimale Temperatur die mit dem Parameter [L 65] eingestellt wurde. Einstellung des Parameters [Fd 60] auf "--" schaltet die Kontrolle des Brennstoffmangels während des Kesselstarts aus.

Zeit der Kontrollmethode des Brennstoffmangels im Arbeitsregime: [Fb30] – die Zeit die mit diesem Parameter eingestellt ist wird dann benutzt, wenn die Kontrollmethode des Brennstoffmangels nach dem Kesselstart



beginnt. Mit dem Einstellen dieses Parameters auf den Wert "--" schaltet es die Kontrollmethode des Brennstoffmangels ab.

Zusatzanschluss

Regime des Zusatzregims [Ar 0]– der Regler ist mit einem mehrzweckigen Ausstieg ausgestattet, der in einem der folgenden Regime arbeiten kann:

- **Regime [Ar 0]** – kann einen Gas- oder Ökessel steuern, falls sich dieser im Heizsystem befindet. Nach dem Einschalten des Reglers durch den Hauptschalter, ist der Zusatzkessel ausgeschaltet und schaltet sich wieder an, wenn sich im Kessel für den normalen Brennstoff kein Brennstoff mehr befindet. Diese Funktion ist nutzbar in Systemen, wo der Kessel für Festbrennstoff wegen Kostensenkungen benutzt wird. Nach dem der Alarm des Brennstoffmangels durch das Drücken von STOP ausgeschaltet wird, schaltet sich der Zusatzkessel wieder aus und der Regler arbeitet wieder.
- **Regime [Ar 1]** - der Ausstieg kann ein weiteres System steuern, das den Alarm signalisiert. Im Falle einer Beschädigung der Kessel-Temperatursensors, Überhitzung oder Brennstoffmangels schaltet es einen weitere Alarm ein
- **Regime [Ar 2]**- der Ausstieg, kann das Nottkühlssystem des Kessels (z.B. die Pumpe) steuern. In diesem Regime ist der weitere Ausstieg im Falle einer Kesselüberhitzung oder des Alarms des Fehlers am Kessel-Temperatursensor eingeschaltet.
- **Regime [Ar 3]**– der Ausstieg kann die Anlagen die mit dem Druckventilator zusammenarbeiten steuern.

ACHTUNG – Die Anlagen sollten an einen weiteren Ausstieg mit der Hilfe eines UM-1 Moduls angeschlossen sein. (kein Bestandteil der Lieferung). Anschluß des Moduls UM-1 ist auf dem Bild Nr. 1 gezeichnet.

Testung der Reglerausgaenge

Für die Vereinfachung der Kontrolle des Reglers, ist es möglich die Ausstiegskreisläufe zu kontrollieren, die den Ventilator und die Pumpe steuern, und Kreisläufe die einen weiteren Kessel Steuern. Mit der Wahl [outP] auf dem Display und dem Drücken der Taste OK, können Sie für eine Weile die Umlaufpumpe einschalten, mit der Wahl [outT] und dem Drücken der Taste OK, können sie den Zusatzkessel, das System das den Alarm signalisiert oder den Servo-Motor der Mischeinrichtung einschalten (Falls ein weiteres Modul angeschlossen ist)

Herstellereinstellungen

Der Regler bietet die Möglichkeit zurück an die Standards der Herstellereinstellungen zukommen, mit der Wahl [Prod] und dem Drücken der Taste OK. Nach der Aktivation dieser Funktion stellt der Regler jeden Parameter der in der Tabelle angegeben ist auf die Produktionseinstellungen.

Ausstieg aus dem Servismenü

Mit der Wahl [End] auf dem Display und dem Drücken der Taste OK, können Sie das Servismenü beenden. Das Servismenü wird auch dann beendet, wenn während einer Minute keine Taste gedrückt wird.

Weitere Funktionen.

Der Regler ist mit einem Zusatzthermostat und einer Klemme für den Anschluß ausgestattet. Von der Produktion ist dieser Thermostat für den Anschlus des Abgastermostats benutzt. Parameter [Fc 1] – wenn die Abgastemperatur unter den eingestellten Wert sinkt, schaltet der Regler den Kessel in das Regime der Kontrolle des Brennstoffmangels um.

Dieser Thermostat kann auch als Raumthermostat benutzt werden. Parameter [Fc 0]. In solchem Fall sollte der Fühler des Raumthermostats an die Klemme des Zusatzthermostats angeschlossen sein.

RK-2001AT2 vergleicht die gemessene Raumtemperatur mit der durch den Drehknopf eingestellten Temperatur. Wenn die Raumtemperatur niedriger als die eingestellte Temperatur ist, leuchtet die Kontrollampe des Raumthermostats, da der Kessel die Temperatur die mit dem Drehknopf eingestellt wurde halten sollte.

Wenn die Raumtemperatur die eingestellte Temperatur erreicht, schaltet die Kontrollampe des Raumthermostats aus und der Kessel kommt in das Regime der Feuererhaltung bei minimaler Kesseltemperatur.

Die Anlage ist so entworfen, das Sie den Anschluss beliebiger externer Kontakte des Thermostats an Stelle des Raum-Wärmefühlers ermöglicht. Der Kurzschluss der Kontakte, wenn die Temperatur zu niedrig ist, schaltet

den Heizprozess der oben beschrieben ist an. Wenn die Kontakte geöffnet sind, hält der Regler die minimale Kesseltemperatur.

Achtung! Falls der externe Thermostat an der Stelle des Anschlusses für den Raum-Temperaturfühler angeschlossen ist, beeinflusst die mit dem Raum-Temperaturknopf an dem Regler eingestellte Temperatur den Steuerprozess nicht, und die Raumtemperatur wird nur von der mit dem externem Thermostat eingestellten Temperatur abhängen.

Fehlermeldungen

Der Kesselregler testet ununterbrochen die Funktionen der inneren Systeme und der Fühlers für die Kesseltemperatur. Bei Feststellung eines Fehlers schaltet der Regler den Abgasventilator und die Pumpe der Zentralheizung aus, und gleichzeitig zeigt es an dem Display die dazugehörige Bezeichnung des Fehlers. Im Falle einer Havarie ist es nötig den Kessel mit dem Hauptschalter auszuschalten, den ununterbrochenen Betrieb der Pumpe sicher zu stellen, durch den direkten Anschluß ans Elektonetz. Eine gründliche Verbrennung des Brennstoffs im Kessel sicher zu stellen und der zustaendigen Kundendienst rufen.

Wenn der Fehler [E 1] angezeigt wird, bedeutet es Fehler (Kurzschluß) im Kreislauf des Fühlers der Kesseltemperatur oder die Temperatur unter -9°C . [E 2] wird angezeigt wenn der Kessel überhitzt wird. [E 3] bedeutet Fehler und Überhitzung gleichzeitig. Anzeige des Fehlers [E 1] auf dem Display ohne eine Möglichkeit mit der Taste STOP zu löschen, trotz der Temperatur des Kessels unter 90°C kann dauernde beschädigung des Fühlers der Kesseltemperatur bedeuten (z.B. wenn der Kessel auf über 150°C überhitzt wird). Der Fehler [E 8] indiziert das Versagen des Abgassensors. In solchem Fall wird der Regler den Brennstoffmangel nicht kontrollieren.

Demontage der Anlage

Wenn es nötig den Regler aus dem System demontieren:

- schalten Sie den Hauptschalter aus
- trennen Sie den Kessel vom Elektonetz ab
- demontieren Sie den Deckel des Steuerpaneels am Kessel
- klemmen Sie alle Kabelverbindungen vom Regler ab
- demontieren Sie den Regler von der Öffnung am Steuerpaneel des Kessels



WARNUNG: DAMIT SIE UNFÄLLE DURCH DEN STROM VERMEIDEN; SCHALTEN SIE VOR DER DECKELABNAHME DAS GERÄT AUS DEM STROMNETZ AB

Anschluss des Moduls UM-1

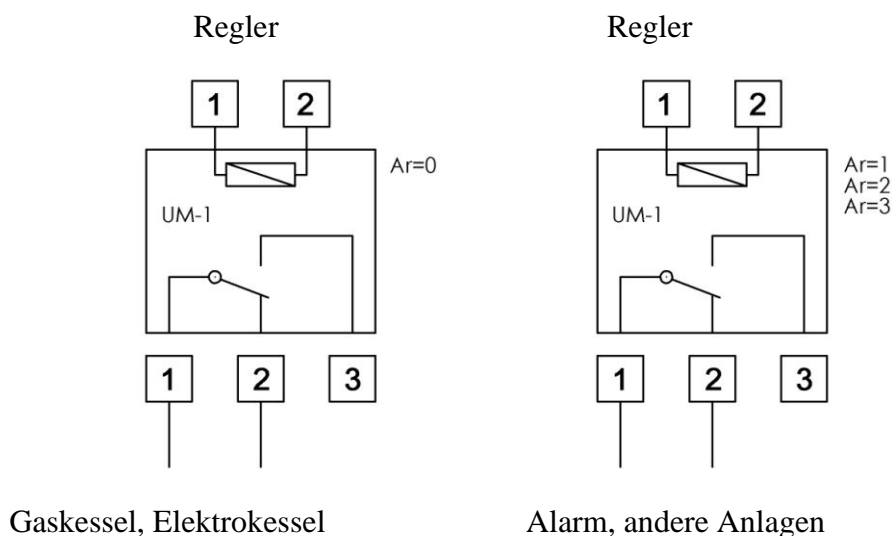


Bild Nr. 1