## Parameter E 3 - Einsteller für Umwälzpumpe (Uw) und Pufferspeicherbetrieb

Parameter		Beschreibung	Werkseinstellung	ergänzender Hinweis
12:07	Applikation FSK	dieser Parameter dient zur Einstellung ob in der Heizungsanlage ein Pufferspeicher installiert ist und ein Pufferspeicherfühler angeschlossen wird. Die Einstellung ist erforderlich um auch einen Ausfall eines Pufferspeicherfühlers zu signalisieren (ALr7).	1 = ohne, oder 3 = mit Pufferspeicher- fühler	
9:16	Umwälzpumpe Einschalttemperatur	beim Überschreiten des eingestellten Wertes der Kesseltemperatur wird die eingebaute Umwälzpumpe eingeschaltet.	55°C	Diese beiden Werte auf Werkseinstellung belassen. Niedrigere Werte könnten zu Taupunktunterschreitungen im Ofen führen.
9:17	Umwälzpumpe Ausschalttemperatur	beim Unterschreiten des eingestellten Wertes der Kesseltemperatur wird die eingebaute Umwälzpumpe ausgeschaltet.	50°C	
10:31	Kessel- Maximaltemperatur Tkmax	erreicht der Kessel die eingestellte Maximaltemperatur, wird abgeschaltet. Es bedeutet, das die minimale Kesselleistung höher ist, als die abgenommene Heizleistung für das Haus.  Dieser Wert sollte nicht größer 80°C, und nicht kleiner 65°C eingestellt werden.		Die Parameter 10:31 und 9:35 sind miteinander verbunden. Beispiel Standard: Kesselmaximaltemperatur 80°C - Regelbereich 10 K = 70°C. Bis 70 °C läuft der Ofen mit Maximalleistung, danach wird er langsam heruntermoduliert.
9:35	Regelbereich Proportional Xp (unter Tkmax.)	Dieser Wert gibt an, bei welcher Temperatur unter der maximalen Kesseltemperatur (Parameter 10:31) die Kesselleistung langsam heruntermoduliert wird.	10 K	Überschreitet der Kessel die eingestellten 80°C, wird der Kessel ausgeschaltet.
8:03	Puffer Einschaltüberhöhung	Die Umwälzpumpe im Kessel läuft erst, wenn die Kesseltemperatur mindestens den eingestellten Wert von 10 K über dem momentanen Istwert des Pufferspeichers erreicht hat.	10 K	Die Parameter 8:03 und 8:04 verhindern durch ihre Einstellung ein unnötiges Auskühlen des Pufferspeichers über den Pelletofen.
		Die Umwälzpumpe im Kessel wird ausgeschaltet, wenn die Kesseltemperatur unter einen Wert sinkt, der nur noch 5 K über dem momentanen Istwert des Pufferspeichers liegt.	5 K	
8:59	Puffer Maximaltemperatur	Erreicht der Pufferspeicher den hier eingestellten Wert, wird der Pelletofen abgeschaltet.	75°C	Beispiel: steigt die Pufferspeicher-temperatur über 75°C (Wert 8:59) wird der Pelletofen
8:57	Hysterese Puffer Maximaltemperatur	Hat die Steuerung den Pelletofen über den Wert von 8:59 abgeschaltet, so muss die Temperatur im Pufferspeicher um den hier eingestellten Wert sinken, um den Ofer wieder einzuschalten.	10 K	gesperrt. Sinkt die Pufferspeichertemperatur um 10 K (Wert 8:57) auf unter 65°C, wird der Ofen wieder freigegeben.

## Parameter E 15 - Leistungstabelle für die Stellgrössen der Dosierförderschnecke (DFS)

	eter / Werkseinstellung	Beschreibung		
	Stellgrösse der DFS bei 0% Heizleistung Werkseinstellung: 27%	Die aufgeführten Parametereinstellungen geben an, wie hoch die Stellgrösse der Dosierförderschnecke bei einer geforderten Nennleistung des Ofens sein soll. D. h., wieviel Pellets werden bei der geforderten Heizleistung gefördert.		
13:01	Stellgrösse der DFS bei 10% Heizleistung Werkseinstellung: 27%	Die Werkseinstellungen begründen sich auf Labor-Messergebnisse mit Raiffeisen- Pellets (Heizwert ca. 4,9kW/h). Pellets anderer Hersteller können zu unterschiedlichen Verbrennungsergebnissen führen.		
13:02	Stellgrösse der DFS bei 20% Heizleistung Werkseinstellung: 27%	Veränderungen linear nur in kleinen Schritten von 1-2% über den Bereich 50-100% vornehmen, gegebenenfalls nachfolgend wiederholen. Für den Bereich 0% bis 50% Heizleistung die gleichen Werte eingeben.		
13:03	Stellgrösse der DFS bei 30% Heizleistung Werkseinstellung: 27%	Ob etwas mehr, oder etwas weniger Pellets benötigt werden, ist von der Höhe der Flamme abhängig.		
13:04	Stellgrösse der DFS bei 40% Heizleistung Werkseinstellung: 27%	Durch Verstellen bewirken Sie eine Veränderung des Brennstoff- / Luftverhältnisses.		
13:05	Stellgrösse der DFS bei 50% Heizleistung Werkseinstellung: 27%	Testen Sie die von Ihnen verwendeten Pellets in der Programmstellung "Hand" über jeweils 5-10min. in der Modulationsphase (Betriebszustands-Anzeige 4). Beginnen Sie mit 100%.		
13:06	Stellgrösse der DFS bei 60% Heizleistung Werkseinstellung: 33%	Die Flammenspitzen sollten das obere Umlenkblech gerade mal berühren (Bild 1). Die Flammenspitzen dürfen nicht umschlagen, das Umlenkblech sollte wie im Bild 2 dargestellt hellgrau und ohne Russschwaden sein.		
13:07	Stellgrösse der DFS bei 70% Heizleistung Werkseinstellung: 35%	Es ist normal, dass sich nach einer gewissen Betriebszeit des Ofens am Umlenkblech eine oberflächliche, leichte Verkrustung zeigt. Wird die Scheibe mit der Zeit rußig, Umlenkblech mit Pinsel reinigen.		
13:08	Stellgrösse der DFS bei 80% Heizleistung Werkseinstellung: 41%	lst die Flamme zu hoch, zeigt das einen höheren Heizwert der verwendeten Pellets. Die Werkseinstellung ist daher in kleinen Schritten um 1-2% zu reduzieren.		
13:09	Stellgrösse der DFS bei 90% Heizleistung Werkseinstellung: 46%	Bei 0-50% Heizleistung muss sich eine stabile kleine Flamme ergeben (Bild 3), die auch durch nachfallende Pellets nicht ausgeschlagen wird. Am Brennertopf sollte die Flamme keine Russschwaden hinterlassen.		
13:10	Stellgrösse der DFS bei 100% Heizleistung Werkseinstellung: 52%	Ist hierbei die Flamme zu niedrig, fallen entweder zu wenig Pellets, oder sie lassen sich schwerer entzünden. Die Werkseinstellung ist daher in kleinen Schritten in den Parametern 13:00 bis 13:05 um 1-2% zu erhöhen.		





