

Servicehandbuch Pelletsanlage Classic Lambda 40-60

HARGASSNER
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



Anleitung lesen und aufbewahren

HARGASSNER Ges mbH

A 4952 Weng OÖ
Tel.: +43/7723/5274-0
Fax.: +43/7723/5274-5
office@hargassner.at
www.hargassner.at

DE - V02 05/2021 - 11057980

Inhalt

1 Parameterliste Kunde	3
2 Parameterliste Installateur	7
3 Parameterliste Service	17
4 Liste der Störungs- und Informationsmeldungen	25

1 Parameterliste Kunde

Softwareversion V14.0l

Menü	Beschreibung	Werk
1	Boiler 1 Tagesuhr Mo-So	Ein 17:00 Aus 17:30
1a-g	Boiler 1 Wochenuhr	Mo-So Ein 17:00 Aus 17:30
2	Boiler 1 Solltemperatur	60°C
2a	Boiler 1 Zirkulationspumpe	Ein 06:00 11:00 Aus 08:00 13:00
3	Heizkreis 1 Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
3a-g	Heizkreis 1 Wochenuhr	Mo-So Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
4	Heizkreis 1 Tages-Raumtemperatur	20°C
5	Heizkreis 1 Absenk-Raumtemperatur	16°C
6	Heizkreis 2 Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
6a-g	Heizkreis 2 Wochenuhr	Mo-So Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
7	Heizkreis 2 Tages-Raumtemperatur	20°C
8	Heizkreis 2 Absenk-Raumtemperatur	16°C
HP1	Boiler A Tagesuhr Mo-So	Ein 17:00 Aus 17:30
HP1a-g	Boiler A Wochenuhr	Mo-So Ein 17:00 Aus 17:30
HP2	Boiler A Solltemperatur	60°C
HP2a	Boiler A Zirkulationspumpe	Ein 06:00 11:00 Aus 08:00 13:00
HP3	Heizkreis A Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
HP3a-g	Heizkreis A Wochenuhr	Mo-So Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
HP4	Heizkreis A Tages-Raumtemperatur	20°C
HP5	Heizkreis A Absenk-Raumtemperatur	16°C
H1	Boiler 2 Tagesuhr Mo-So	Ein 17:00 Aus 17:30
H1a-g	Boiler 2 Wochenuhr	Mo-So Ein 17:00 Aus 17:30
H2	Boiler 2 Solltemperatur	60°C
H2a	Boiler 2 Zirkulationspumpe	Ein 06:00 11:00 Aus 08:00 13:00
H3	Heizkreis 3 Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
H3a-g	Heizkreis 3 Wochenuhr	Mo-So Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
H4	Heizkreis 3 Tages-Raumtemperatur	20°C

Menü	Beschreibung	Werk
H5	Heizkreis 3 Absenk-Raumtemperatur	16°C
H6	Heizkreis 4 Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
H6a-g	Heizkreis 4 Wochenuhr	Mo-So Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
H7	Heizkreis 4 Tages-Raumtemperatur	20°C
H8	Heizkreis 4 Absenk-Raumtemperatur	16°C
H11	Boiler 3 Tagesuhr Mo-So	Ein 17:00 Aus 17:30
H11a-g	Boiler 3 Wochenuhr	Mo-So Ein 17:00 Aus 17:30
H12	Boiler 3 Solltemperatur	60°C
H12a	Boiler 3 Zirkulationspumpe	Ein 06:00 11:00 Aus 08:00 13:00
H13	Heizkreis 5 Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
H13a-g	Heizkreis 5 Wochenuhr	Mo-So Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
H14	Heizkreis 5 Tages-Raumtemperatur	20°C
H15	Heizkreis 5 Absenk-Raumtemperatur	16°C
H16	Heizkreis 6 Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
H16a-g	Heizkreis 6 Wochenuhr	Mo-So Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
H17	Heizkreis 6 Tages-Raumtemperatur	20°C
H18	Heizkreis 6 Absenk-Raumtemperatur	16°C
H 21	Boiler B Tagesuhr	Ein 17:00 Aus 17:30
H 21a-g	Boiler B Wochenuhr	Mo-So Ein 17:00 Aus 17:30
H 22	Boiler B Solltemperatur	60°C
H 22a	Boiler B Zirkulationspumpe	Ein 06:00 11:00 Aus 08:00 13:00
H 23	Heizkreis B Tagesuhr	Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
H 23a-g	Heizkreis B Wochenuhr	Mo-So Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
H 24	Heizkreis B Tages-Raumtemperatur	20°C
H 25	Heizkreis B Absenk-Raumtemperatur	16°C
11	Alle Heizkreise aus über Außentemperatur	16°C
11a-i	Heizkreis 1-B und externer Heizkreis aus über Außentemperatur	16°C
12	Alle Heizkreise aus bei Tagabsenkung	8°C
12a	Heizkreis 1 Heizung aus bei Tagabsenkung	8°C
12b	Heizkreis 2 Heizung aus bei Tagabsenkung	8°C
12c	Heizkreis 3 Heizung aus bei Tagabsenkung	8°C

Menü	Beschreibung	Werk
12d	Heizkreis 4 Heizung aus bei Tagabsenkung	8°C
12e	Heizkreis 5 Heizung aus bei Tagabsenkung	8°C
12f	Heizkreis 6 Heizung aus bei Tagabsenkung	8°C
12g	Heizkreis A Heizung aus bei Tagabsenkung	8°C
12h	Heizkreis B Heizung aus bei Tagabsenkung	8°C
13	Alle Heizkreise aus bei Nachtabsenkung	-5°C
13a	Heizkreis 1 Heizung aus bei Nachtabsenkung	-5°C
13b	Heizkreis 2 Heizung aus bei Nachtabsenkung	-5°C
13c	Heizkreis 3 Heizung aus bei Nachtabsenkung	-5°C
13d	Heizkreis 4 Heizung aus bei Nachtabsenkung	-5°C
13e	Heizkreis 5 Heizung aus bei Nachtabsenkung	-5°C
13f	Heizkreis 6 Heizung aus bei Nachtabsenkung	-5°C
13g	Heizkreis A Heizung aus bei Nachtabsenkung	-5°C
13h	Heizkreis B Heizung aus bei Nachtabsenkung	-5°C
14	Füllen automatisch und bei Saugzeiten	Ein 06:00 15:00 Aus 09:00 22:00
14a	Füllen automatisch und bei Saugzeiten	Ein 07:00 14:00
14b	Füllen automatisch und bei Saugzeiten	Ein 21:00 00:00
15	Urlaubsschaltung	nicht aktiv
15a	Heizkreis 1 Urlaubsschaltung	nicht aktiv
15b	Heizkreis 2 Urlaubsschaltung	nicht aktiv
15c	Heizkreis 3 Urlaubsschaltung	nicht aktiv
15d	Heizkreis 4 Urlaubsschaltung	nicht aktiv
15e	Heizkreis 5 Urlaubsschaltung	nicht aktiv
15f	Heizkreis 6 Urlaubsschaltung	nicht aktiv
15g	Heizkreis A Urlaubsschaltung	nicht aktiv
15h	Heizkreis B Urlaubsschaltung	nicht aktiv
16	Urlaubszeit von	aktuelles Datum
16a-h	Heizkreis 1-B Urlaubszeit von	aktuelles Datum
17	Urlaubszeit bis	aktuelles Datum
17a-h	Heizkreis 1-B Urlaubszeit bis	aktuelles Datum
18a	Entaschung Start	Nein
21	Freigabe Fernwartung	nicht freigegeben
21a	Freigabe Fernwartung Automatisches Deaktivieren der Freigabe	1 h
22	Feuerung Aus	aktuelles Datum
32	Auslauf Solltemperatur	53°C
33	FWS Zirkulationspumpe	Ein 06:00 11:00 Aus 08:00 13:00
34	Auslauf Solltemperatur	53°C
35	FWS Zirkulationspumpe	Ein 06:00 11:00 Aus 08:00 13:00
36	Auslauf Solltemperatur	53°C
37	FWS Zirkulationspumpe	Ein 06:00 11:00 Aus 08:00 13:00
38	Auslauf Solltemperatur	53°C

Menü	Beschreibung	Werk
39	FWS Zirkulationspumpe	Ein 06:00 11:00 Aus 08:00 13:00
40	Tagesuhr Warmwasserbereitung FWS	Ein 00:00 00:00 Aus 24:00 00:00
40a	Wochenuhr Warmwasserbereitung FWS	Mo-So Ein 00:00 00:00 Aus 24:00 00:00
40b	Wochenuhr Warmwasserbereitung FWS	Mo-So Ein 00:00 00:00 Aus 24:00 00:00
40c	Wochenuhr Warmwasserbereitung FWS	Mo-So Ein 00:00 00:00 Aus 24:00 00:00
40d	Wochenuhr Warmwasserbereitung FWS	Mo-So Ein 00:00 00:00 Aus 24:00 00:00
40e	Wochenuhr Warmwasserbereitung FWS	Mo-So Ein 00:00 00:00 Aus 24:00 00:00
40f	Wochenuhr Warmwasserbereitung FWS	Mo-So Ein 00:00 00:00 Aus 24:00 00:00
40g	Wochenuhr Warmwasserbereitung FWS	Mo-So Ein 00:00 00:00 Aus 24:00 00:00
X1-X7	Frischwasserstation Siehe Bedienungsanleitung der Frischwasserstation	

2 Parameterliste Installateur

Softwareversion V14.0l

Menü	Beschreibung	Werk
Heizkreis 1		
A1	Heizkreis 1	Mischer Radiatoren
A1a	Fehlererkennung Heizkreispumpe 1 HKP. check	aktiv
A2	Steilheit	1,6
A2a	Steilheit FBH	0,6
A3	Vorlauftemperatur Minimum	30°C
A3a	Vorlauftemperatur Minimum FBH	22°C
A4	Vorlauftemperatur Maximum	70°C
A4a	Vorlauftemperatur Maximum FBH	45°C
A5	Mischerlaufzeit	90 Sek
A6	Fernbedienung	Nicht vorhanden
A6a	Fernbedienung	mit Raumfühler
A6b	Anzeige Raumgerät	Boiler 1
A6c	FR40-Anzeige	Keine Auswahl
A6e	Pumpenabschaltung bei Überschreiten der Raumtemperatur	nicht aktiviert
A7	Fernleitungspumpe	keine Fernleitung
A8	Sommer-Badheizen	Sommer-Badheizen Aus
A8a	Sommer-Badheizen Puffer Mindesttemperatur	20°C
A8b	Sommer-Badheizen Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 18:00 Aus 09:00 21:00
A8c	Sommer-Badheizen Vorlauf-Soll	30°C
A9	Estrich	Aus
A9a	Estrich Vorlauf Startwert	20°C
A9b	Estrich Vorlauf Anstieg	5°C
A9c	Estrich Anstieg nach (nur wenn VL-Soll erreicht)	1 Tag
A9d	Estrich Vorlauf Endwert	45°C
A9e	Estrich Haltezeit Endwert	4 Tage
A9f	Estrich Vorlauf Reduktion	10°C
A10	Loxone Verbindungsausfall Notbetrieb	30°C
Heizkreis 2		
A11	Heizkreis 2	Nicht vorhanden
A11a	Fehlererkennung Heizkreispumpe 2 HKP. check	aktiv
A12	Steilheit	1,6
A12a	Steilheit FBH	0,6
A13	Vorlauftemperatur Minimum	30°C
A13a	Vorlauftemperatur Minimum FBH	22°C
A14	Vorlauftemperatur Maximum	70°C
A14a	Vorlauftemperatur Maximum FBH	45°C
A15	Mischerlaufzeit	90 Sek
A16	Fernbedienung	Nicht vorhanden
A16a	Fernbedienung	mit Raumfühler
A16b	Anzeige Raumgerät	Boiler 1
A16c	FR40-Anzeige	Keine Auswahl
A16e	Pumpenabschaltung bei Überschreitung der Raumtemperatur	nicht aktiviert

Menü	Beschreibung	Werk
A17	Fernleitungspumpe	keine Fernleitung
A18	Sommer-Badheizen	Sommer-Badheizen Aus
A18a	Sommer-Badheizen Puffer Mindesttemperatur	20°C
A18b	Sommer-Badheizen Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 18:00 Aus 09:00 21:00
A18c	Sommer-Badheizen Vorlauf-Soll	30°C
A19	Estrich	Aus
A19a	Estrich Vorlauf Startwert	20°C
A19b	Estrich Vorlauf Anstieg	5°C
A19c	Estrich Anstieg nach (nur wenn VL-Soll erreicht)	1 Tag
A19d	Estrich Vorlauf Endwert	45°C
A19e	Estrich Haltezeit Endwert	4 Tage
A19f	Estrich Vorlauf Reduktion	10°C
A20	Loxone Verbindungsausfall Notbetrieb	30°C
Heizkreis 3		
A21	Heizkreis 3	Nicht vorhanden
A22	Steilheit	1,6
A22a	Steilheit FBH	0,6
A23	Vorlauftemperatur Minimum	30°C
A23a	Vorlauftemperatur Minimum FBH	22°C
A24	Vorlauftemperatur Maximum	70°C
A24a	Vorlauftemperatur Maximum FBH	45°C
A25	Mischerlaufzeit	90 Sek
A26	Fernbedienung	Nicht vorhanden
A26a	Fernbedienung	mit Raumfühler
A26b	Anzeige Raumgerät	Boiler 1
A26c	FR40-Anzeige	Keine Auswahl
A26e	Pumpenabschaltung bei Überschreitung der Raumtemperatur	nicht aktiviert
A27	Fernleitungspumpe	keine Fernleitung
A28	Sommer-Badheizen	Sommer-Badheizen Aus
A28a	Sommer-Badheizen Puffer Mindesttemperatur	20°C
A28b	Sommer-Badheizen Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 18:00 Aus 09:00 21:00
A28c	Sommer-Badheizen Vorlauf-Soll	30°C
A29	Estrich	Aus
A29a	Estrich Vorlauf Startwert	20°C
A29b	Estrich Vorlauf Anstieg	5°C
A29c	Estrich Anstieg nach (nur wenn VL-Soll erreicht)	1 Tag
A29d	Estrich Vorlauf Endwert	45°C
A29e	Estrich Haltezeit Endwert	4 Tage
A29f	Estrich Vorlauf Reduktion	10°C
A30	Loxone Verbindungsausfall Notbetrieb	30°C
Heizkreis 4		
A31	Heizkreis 4	Nicht vorhanden
A32	Steilheit	1,6
A32a	Steilheit FBH	0,6
A33	Vorlauftemperatur Minimum	30°C

Menü	Beschreibung	Werk
A33a	Vorlauftemperatur Minimum FBH	22°C
A34	Vorlauftemperatur Maximum	70°C
A34a	Vorlauftemperatur Maximum FBH	45°C
A35	Mischerlaufzeit	90 Sek
A36	Fernbedienung	Nicht vorhanden
A36a	Fernbedienung	mit Raumfühler
A36b	Anzeige Raumgerät	Boiler 1
A36c	FR40-Anzeige	Keine Auswahl
A36e	Pumpenabschaltung bei Überschreitung der Raumtemperatur	nicht aktiviert
A37	Fernleitungspumpe	keine Fernleitung
A38	Sommer-Badheizen	Sommer-Badheizen Aus
A38a	Sommer-Badheizen Puffer Mindesttemperatur	20°C
A38b	Sommer-Badheizen Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 18:00 Aus 09:00 21:00
A38c	Sommer-Badheizen Vorlauf-Soll	30°C
A39	Estrich	Aus
A39a	Estrich Vorlauf Startwert	20°C
A39b	Estrich Vorlauf Anstieg	5°C
A39c	Estrich Anstieg nach (nur wenn VL-Soll erreicht)	1 Tag
A39d	Estrich Vorlauf Endwert	45°C
A39e	Estrich Haltezeit Endwert	4 Tage
A39f	Estrich Vorlauf Reduktion	10°C
A40	Loxone Verbindungsausfall Notbetrieb	30°C
Heizkreis 5		
A41	Heizkreis 5	Nicht vorhanden
A42	Steilheit	1,6
A42a	Steilheit FBH	0,6
A43	Vorlauftemperatur Minimum	30°C
A43a	Vorlauftemperatur Minimum FBH	22°C
A44	Vorlauftemperatur Maximum	70°C
A44a	Vorlauftemperatur Maximum FBH	45°C
A45	Mischerlaufzeit	90 Sek
A46	Fernbedienung	Nicht vorhanden
A46a	Fernbedienung	mit Raumfühler
A46b	Anzeige Raumgerät	Boiler 1
A46c	FR40-Anzeige	Keine Auswahl
A46e	Pumpenabschaltung bei Überschreitung der Raumtemperatur	nicht aktiviert
A47	Fernleitungspumpe	keine Fernleitung
A48	Sommer-Badheizen	Sommer-Badheizen Aus
A48a	Sommer-Badheizen Puffer Mindesttemp.	20°C
A48b	Sommer-Badheizen Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 18:00 Aus 09:00 21:00
A48c	Sommer-Badheizen Vorlauf-Soll	30°C
A49	Estrich	Aus
A49a	Estrich Vorlauf Startwert	20°C
A49b	Estrich Vorlauf Anstieg	5°C
A49c	Estrich Anstieg nach (nur wenn VL-Soll erreicht)	1 Tag

Menü	Beschreibung	Werk
A49d	Estrich Vorlauf Endwert	45°C
A49e	Estrich Haltezeit Endwert	4 Tage
A49f	Estrich Vorlauf Reduktion	10°C
A50	Loxone Verbindungsausfall Notbetrieb	30°C
Heizkreis 6		
A51	Heizkreis 6	Nicht vorhanden
A52	Steilheit	1,6
A52a	Steilheit FBH	0,6
A53	Vorlauftemperatur Minimum	30°C
A53a	Vorlauftemperatur Minimum FBH	22°C
A54	Vorlauftemperatur Maximum	70°C
A54a	Vorlauftemperatur Maximum FBH	45°C
A55	Mischerlaufzeit	90 Sek
A56	Fernbedienung	Nicht vorhanden
A56a	Fernbedienung	mit Raumfühler
A56b	Anzeige Raumgerät	Boiler 1
A56c	FR40-Anzeige	Keine Auswahl
A56e	Pumpenabschaltung bei Überschreiten der Raumtemperatur	nicht aktiviert
A57	Fernleitungspumpe	keine Fernleitung
A58	Sommer-Badheizen	Sommer-Badheizen Aus
A58a	Sommer-Badheizen Puffer Mindesttemperatur	20°C
A58b	Sommer-Badheizen Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 18:00 Aus 09:00 21:00
A58c	Sommer-Badheizen Vorlauf-Soll	30°C
A59	Estrich	Aus
A59a	Estrich Vorlauf Startwert	20°C
A59b	Estrich Vorlauf Anstieg	5°C
A59c	Estrich Anstieg nach (nur wenn VL-Soll erreicht)	1 Tag
A59d	Estrich Vorlauf Endwert	45°C
A59e	Estrich Haltezeit Endwert	4 Tage
A59f	Estrich Vorlauf Reduktion	10°C
A60	Loxone Verbindungsausfall Notbetrieb	30°C
Heizkreis A		
A61	Heizkreis A	Nicht vorhanden
A62	Steilheit	1,6
A62a	Steilheit FBH	0,6
A63	Vorlauftemperatur Minimum	30°C
A63a	Vorlauftemperatur Minimum FBH	22°C
A64	Vorlauftemperatur Maximum	70°C
A64a	Vorlauftemperatur Maximum FBH	45°C
A65	Mischerlaufzeit	90 Sek
A66	Fernbedienung	Nicht vorhanden
A66a	Fernbedienung	mit Raumfühler
A66b	Anzeige Raumgerät	Boiler 1
A66c	FR40-Anzeige	Keine Auswahl
A66e	Pumpenabschaltung bei Überschreiten der Raumtemperatur	nicht aktiviert
A67	Fernleitungspumpe	keine Fernleitung

Menü	Beschreibung	Werk
A68	Sommer-Badheizen	Sommer-Badheizen Aus
A68a	Sommer-Badheizen Puffer Mindesttemperatur	20°C
A68b	Sommer-Badheizen Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 18:00 Aus 09:00 21:00
A68c	Sommer-Badheizen Vorlauf-Soll	30°C
A69	Estrich	Aus
A69a	Estrich Vorlauf Startwert	20°C
A69b	Estrich Vorlauf Anstieg	5°C
A69c	Estrich Anstieg nach (nur wenn VL-Soll erreicht)	1 Tag
A69d	Estrich Vorlauf Endwert	45°C
A69e	Estrich Haltezeit Endwert	4 Tage
A69f	Estrich Vorlauf Reduktion	10°C
A70	Loxone Verbindungsausfall Notbetrieb	30°C
Heizkreis B		
A71	Heizkreis B	Nicht vorhanden
A72	Steilheit	1,6
A72a	Steilheit FBH	0,6
A73	Vorlauftemperatur Minimum	30°C
A73a	Vorlauftemperatur Minimum FBH	22°C
A74	Vorlauftemperatur Maximum	70°C
A74a	Vorlauftemperatur Maximum FBH	45°C
A75	Mischerlaufzeit	90 Sek
A76	Fernbedienung	Nicht vorhanden
A76a	Fernbedienung	mit Raumfühler
A76b	Anzeige Raumgerät	Boiler 1
A76c	FR40-Anzeige	Keine Auswahl
A76e	Pumpenabschaltung bei Überschreiten der Raumtemperatur	nicht aktiviert
A77	Fernleitungspumpe	keine Fernleitung
A78	Sommer-Badheizen	Sommer-Badheizen Aus
A78a	Sommer-Badheizen Puffer Mindesttemperatur	20°C
A78b	Sommer-Badheizen Tagesuhr Mo-So	Ein 06:00 18:00 Aus 09:00 21:00
A78c	Sommer-Badheizen Vorlauf-Soll	30°C
A79	Estrich	Aus
A79a	Estrich Vorlauf Startwert	20°C
A79b	Estrich Vorlauf Anstieg	5°C
A79c	Estrich Anstieg nach (nur wenn VL-Soll erreicht)	1 Tag
A79d	Estrich Vorlauf Endwert	45°C
A79e	Estrich Haltezeit Endwert	4 Tage
A79f	Estrich Vorlauf Reduktion	10°C
A80	Loxone Verbindungsausfall Notbetrieb	30°C
Boiler 1		
B1	Boiler 1	vorhanden
B2	Boilertemperatur Schaltdifferenz	6°C
B3	Boilertemperatur Minimum	40°C
B4	Legionellenschutz	Aus
B5	Legionellenschutz Solltemperatur	70°C

Menü	Beschreibung	Werk
B6	Legionellenschutz Wochenprogramm	Mo Ein 17:00 00:00 Aus 00:00 00:00
B7	Fernleitungspumpe	keine Fernleitung
B8	Zirkulationspumpe	Nicht vorhanden
B8a	Zirkulationspumpe Laufzeit	180 Sek
B8b	Zirkulationspumpe Stillstandszeit	15 Min
B9	Energiesparmodus	aktiviert
B9a	Energiesparmodus nach der Dauer	30 Min
B9b	Max. Pumpenlaufzeit bei Boilerladung	0 h
Boiler 2		
B11	Boiler 2	nicht vorhanden
B12	Boilertemperatur Schaltdifferenz	6°C
B13	Boilertemperatur Minimum	40°C
B14	Legionellenschutz	Aus
B15	Legionellenschutz Solltemperatur	70°C
B16	Legionellenschutz Wochenprogramm	Mo Ein 18:00 00:00 Aus 00:00 00:00
B17	Fernleitungspumpe	keine Fernleitung
B18	Zirkulationspumpe	Nicht vorhanden
B18a	Zirkulationspumpe Laufzeit	180 Sek
B18b	Zirkulationspumpe Stillstandszeit	15 Min
B19	Energiesparmodus	aktiviert
B19a	Energiesparmodus nach der Dauer	30 Min
B19b	Max. Pumpenlaufzeit bei Boilerladung	0 h
Boiler 3		
B21	Boiler 3	nicht vorhanden
B22	Boilertemperatur Schaltdifferenz	6°C
B23	Boilertemperatur Minimum	40°C
B24	Legionellenschutz	Aus
B25	Legionellenschutz Solltemperatur	70°C
B26	Legionellenschutz Wochenprogramm	Mo Ein 19:00 00:00 Aus 00:00 00:00
B27	Fernleitungspumpe	keine Fernleitung
B28	Zirkulationspumpe	Nicht vorhanden
B28a	Zirkulationspumpe Laufzeit	180 Sek
B28b	Zirkulationspumpe Stillstandszeit	15 Min
B29	Energiesparmodus	aktiviert
B29a	Energiesparmodus nach der Dauer	30 Min
B29b	Max. Pumpenlaufzeit bei Boilerladung	0 h

Menü	Beschreibung	Werk
Boiler A		
B31	Boiler A	nicht vorhanden
B32	Boilertemperatur Schaltdifferenz	6°C
B33	Boilertemperatur Minimum	40°C
B34	Legionellenschutz	Aus
B35	Legionellenschutz Solltemperatur	70°C
B36	Legionellenschutz Wochenprogramm	Mo Ein 17:00 00:00 Aus 00:00 00:00
B37	Fernleitungspumpe	keine Fernleitung
B38	Zirkulationspumpe	Nicht vorhanden
B38a	Zirkulationspumpe Laufzeit	180 Sek
B38b	Zirkulationspumpe Stillstandszeit	15 Min
B39	Energiesparmodus	aktiviert
B39a	Energiesparmodus nach der Dauer	30 Min
B39b	Max. Pumpenlaufzeit bei Boilerladung	0 h
Boiler B		
B41	Boiler B	nicht vorhanden
B42	Boilertemperatur Schaltdifferenz	6°C
B43	Boilertemperatur Minimum	40°C
B44	Legionellenschutz	Aus
B45	Legionellenschutz Solltemperatur	70°C
B46	Legionellenschutz Wochenprogramm	Mo Ein 17:00 00:00 Aus 00:00 00:00
B47	Fernleitungspumpe	keine Fernleitung
B48	Zirkulationspumpe	Nicht vorhanden
B48a	Zirkulationspumpe Laufzeit	180 Sek
B48b	Zirkulationspumpe Stillstandszeit	15 Min
B49	Energiesparmodus	aktiviert
B49a	Energiesparmodus nach der Dauer	30 Min
B49b	Max. Pumpenlaufzeit bei Boilerladung	0 h
B60	Boilervorrangautomatik	Ein
B90	Freigabe Boilertemperatur Minimum	Ein 06:00 00:00 Aus 22:00 00:00
B110- B117	Frischwasserstation Siehe Anleitung der Frischwasserstation	
Puffer		
C1a	Rücklaufanhebung	Nicht vorhanden
C1b	Rücklauf Mischerlaufzeit	90 Sek
C1c	Bypasspumpe	Hocheffizienz
C2	Puffer	Nicht vorhanden
C2a	Pufferladung automatisch	Ja
C2b	Puffervolumen	0 l
C2c	Anzeige des Pufferfüllgrades	Ja
C3	Puffer	Puffer/Boiler
C3a	Pufferfühler	Pufferfühler-Kessel
C3b	Pufferladung Interner Boiler	Boiler 1

Menü	Beschreibung	Werk
C4	Pufferladung beenden bei Temperatur	60°C
C4_P	Pufferladung beenden bei Temperatur	60°C
C4a	Kesselsolltemperatur bei Pufferladung	78°C
C4b	Pufferladung (auf Grund Warmwasserbereitung) beenden Fühler: (Temperatur C4)	Puffer unten
C4c	Puffer Mindesttemp. (Fühler oben)	0°C
C4d	Pufferladung Leistungsreduktion bei Füllgrad über	85 %
C4e	Fehlererkennung Pufferfühler unten nach	30 Min
C5	Pufferzwangsladung Wochenuhr	
C5a	Keine Pufferzwangsladung bei Außentemperatur über	0°C
C6	Externer Heizkreis Solltemperatur	69°C
C7	Funktion Klemme 83	Störlampe
C8	Externer Heizkreise an FLP	keine Fernleitung
C9	Fremdwärme	Nicht vorhanden
Allgemein		
D1	Betriebsart	Saugen + Schnecke
D1a	Umschalteinheit	Nicht vorhanden
D1b	Umschalteinheit Positionswechsel nach:	10 Tage
D1c	Handbefüllung	mit Füllstandsüberwachung
D1d	Umschalteinheit	Schrittmotor (AUP)
D1f	Verbrauchsanzeige	nicht vorhanden
D1g	Raumluftunabhängiger Betrieb	Aus
D1h	HKM 1 Anzeige	Keine Auswahl
D1i	HKM 2 Anzeige	Keine Auswahl
D2	Frostschutz Pumpen Ein unter Außentemperatur	1° C
D3	Frostschutz Vorlauf-Solltemperatur	7°C
D4	Lambdasonde	Vorhanden
D5	Umschaltung Tag-Absenkung	Ein 06:00 00:00 Aus 22:00 00:00
D6	Freigabe Putzen	Ein 06:00 00:00 Aus 22:30 00:00
D7	Alle Heizkreise Sommerabschaltung Sperrzeit	120 Min
D8	Sommerzeit	autom. Umschaltung
D9	Tagesuhr/Wochenuhr	Tagesuhr
D10	Anzahl der Blöcke für Wochenuhr	2
D11	Urlaubsschaltung	alle HK gemeinsam
D12	Außentemperatur Abschaltung	alle HK gemeinsam
D13	Außenfühler	Vorhanden
D20	Fühlertyp	PT1000
D23	Info / Verlauf	Nicht Anzeigen
D24	Modbus aktiviert	Nein
D25	KNX aktiviert	Nein
D32	Geregelte Fernleitung Überhöhung	5°C
D33	Geregelte Fernleitung Mischerlaufzeit	140 Sek
D40a	Funktion Klemme 41/42	Lagerraumschalter
D41	Text1 ext. Störung	
D42	Text2 ext. Störung	

Menü	Beschreibung	Werk
D42a	Eingang externe Störung	Schließer
D43	Text1 ext. Info	
D44	Text2 ext. Info	
D44a	Eingang externe Info	Schließer
D45	Betriebsmeldeausgang	nicht aktiv
D50	Manuelle Entaschung Kunde	Nicht vorhanden
D65	Störausgang	Störung & Info
Kaskade		
F1	Kaskade	nicht vorhanden
F2	Kaskade-Adresse	A
F3	Kaskade-Priorität	P1
F4	Kaskade-Puffer	Puffer (Boiler intern)
F4a	Puffer	nicht vorhanden
F6	Anzahl Folgekessel (Fremdkessel ausgeschlossen)	1
F7	Minimale Laufzeitüberhöhung	10 h
F8	Maximale Laufzeitüberhöhung	30 h
F9	Kaskade maximale Leistung	90 %
F10	Maximale Laufzeit Volllast	30 Min
F11	Maximale Laufzeit Mindestleistung	60 Min
F12	Reset Laufzeit Volllast	1 Min
F13	Maximale Abweichung Kessel/Weiche	8°C
F14	Limit Außentemperatur 2	0°C
F15	Limit Außentemperatur 3	-10°C
F16	Limit Außentemperatur 4	-20°C
F17	Anzahl Kessel Ein bei externer Anforderung	0
F17a	Start nächsten Kessel bei Info	Nein
F17b	Zwangszuschaltung ab	0 Min
F18	Kessel-Solltemperatur	75°C
F18a	Fremdkessel	Nicht vorhanden
F19	Reset Kaskade	Nein
Differenzregler		
G1	Differenzregler Funktion	Nicht vorhanden
G2	Differenzregler aktiv ab Wärmequelle	30°C
G2a	Differenzregler Abschaltung ab Wärmequelle	95°C
G2b	Differenzregler aktiv ab Wärmequelle	55°C
G4	Kreis 1 (Vorrangkreis) Fühlerauswahl	Diff-Fühler S2
G4a	Überhöhung der Wärmequelle (Kreis 1)	10°C
G4b	Schaltdifferenz (Kreis 1)	5°C
G4c	Abschaltung Kreis 1	65°C
G5	Kreis 2 (Nachrangkreis) Fühlerauswahl	Pufferf. unten
G5a	Überhöhung der Wärmequelle (Kreis 2)	10°C
G5b	Schaltdifferenz (Kreis 2)	5°C
G5c	Abschaltung Kreis 2	65°C
G5d	Parallelbetrieb Kreis 1 + 2	Nein (ohne Ventil)
G5e	Umschaltung auf Kreis 2 wenn Differenz bei Kreis 1 kleiner	4°C
G5f	Umschaltung auf Kreis 2 wenn Kreis 1 über	60°C
G5g	Zeitverzögerung für Umschaltung auf Kreis 2	1 Min

Menü	Beschreibung	Werk
G6	Fremdwärmekessel	mit Rücklaufmischer
G6a	Mischerlaufzeit	120 Sek
G6b	Rücklauftemperatur der Wärmequelle laut Herstellervorgabe beachten	60°C
G6c	Info bei nicht erreichter Rücklauftemperatur	50°C
G6d	Zeit für Info	60 Min
G6e	Fremdwärmekessel Fühlerauswahl	Pufferf. unten
G6f	Überhöhung der Wärmequelle (Fremdwärmekessel)	10°C
G6g	Schaltdifferenz (Fremdwärmekessel)	5°C
G7	Sicherheitsschaltung ab Wärmequelle (Fühler S1)	95°C
G11	Fremdwärmeregler 2	Nicht vorhanden
G12	Fremdwärmeregler 2 Differenzregler aktiv ab Wärmequelle	30°C
G12a	Fremdwärmeregler 2 Differenzregler Abschaltung ab Wärmequelle	95°C
G12b	Fremdwärmeregler 2 aktiv ab Wärmequelle	55°C
G14	Fremdwärmeregler 2 Kreis 1 (Vorrangkreis) Fühlerauswahl	Diff-Fühler S2
G14a	Fremdwärmeregler 2 Überhöhung der Wärmequelle (Kreis1)	10°C
G14b	Fremdwärmeregler 2 Schaltdifferenz (Kreis 1)	5°C
G14c	Fremdwärmeregler 2 Abschaltung Kreis 1	65°C
G15	Fremdwärmeregler 2 Kreis 2 (Nachrangkreis) Fühlerauswahl	Pufferf. unten
G15a	Fremdwärmeregler 2 Überhöhung der Wärmequelle (Kreis 2)	10°C
G15b	Fremdwärmeregler 2 Schaltdifferenz (Kreis 2)	5°C
G15c	Fremdwärmeregler 2 Abschaltung Kreis 2	65°C
G15d	Fremdwärmeregler 2 Parallelbetrieb Kreis 1+2	Nein (ohne Ventil)
G15e	Fremdwärmeregler 2 Umschaltung auf Kreis 2, wenn Differenz bei Kreis 1 kleiner	4°C
G15f	Fremdwärmeregler 2 Umschaltung auf Kreis 2, wenn Kreis 1 über	60°C
G15g	Fremdwärmeregler 2 Zeitverzögerung für Umschaltung auf Kreis 2	1 Min
G16	Fremdwärmeregler 2 Fremdwärmekessel 2	mit Rücklaufmischer
G16a	Fremdwärmeregler 2 Mischerlaufzeit	120 Sek
G16b	Fremdwärmeregler 2 Rücklauftemperatur Sollwert	60°C
G16c	Fremdwärmeregler 2 Info bei nicht erreichter Rücklauftemperatur	50°C
G16d	Fremdwärmeregler 2 Zeit für Info	60 Min
G16e	Fremdwärmeregler 2 Fremdwärmekessel 2 Fühlerauswahl	Pufferf. unten
G16f	Fremdwärmeregler 2 Überhöhung der Wärmequelle	10°C
G16g	Fremdwärmeregler 2 Schaltdifferenz (Fremdwärmekessel 2)	5°C
G17	Fremdwärmeregler 2 Sicherheitsschaltung ab Wärmequelle	95°C

3 Parameterliste Service

Softwareversion V14.0l

Menü	Beschreibung	Werk
J - GSM		
J1	Wartezeit SMS Alarm	5 Min
J2	GSM-Modul Alarm Reset	Nein
J3	Zeit zum Quittieren	10Min
J4	Auto Reset GSM	Auto Reset Ja
J5	Warnungen per SMS senden	Ja
K- Kessel		
K1	Leistungsbrand min. Leistung	30 %
K2	Mindesttemperatur	69°C
K2_P	Mindesttemperatur	69°C
K3	Maximaltemperatur	78°C
K4	Rauchfangkehrer Solltemperatur	78°C
K4a	Rauchfangkehrer Laufzeit	120 Min
K5	Temperatur Schaltdifferenz	6°C
K6	Solltemperatur Überhöhung	4°C
K7	Rauchgastemperatur Störung unter	70°C
K8	Zeit Rauchgastemperatur Störung	15 Min
K9	Saugzug Nachlaufzeit	7 Min
K10	Saugzug Drehzahl Minimum	0 %
K11	Saugzug Drehzahl Maximum	100 %
K11a	Saugzug bei 100% Leistung	100 %
K12	Saugzug bei Gluterhaltung	15 %
K13	Saugzug Max. bei Ausbrand	80 %
K20	Kesselsperre bei 2x Gluterhaltung innerhalb	0 Min
K20a	Dauer Kesselsperre nach 2x Gluterhaltung	60 Min
K32	Rauchfangkehrer max. Leistung	100 %
K32a	Volllast	50 %
K40	Leistungsbegrenzung bei Störung	60 %
K56	Maximale Anforderung HKR	75°C
K57	Anzahl der Kesselstarts innerhalb 24h unter Mindestlaufzeit bis Warnung	20x
K60	Saugzug im Kessel Aus wenn ATW aktiv	0%
L - Pumpen		
L1	Heizkreispumpe 1 Freigabedifferenz	3°C
L2	Heizkreispumpe 2 Freigabedifferenz	2°C
L2a	Heizkreispumpe 3 Freigabedifferenz	3°C
L2b	Heizkreispumpe 4 Freigabedifferenz	2°C
L2c	Heizkreispumpe 5 Freigabedifferenz	3°C
L2d	Heizkreispumpe 6 Freigabedifferenz	2°C
L2e	Heizkreispumpe A Freigabedifferenz	2°C
L2f	Heizkreispumpe B Freigabedifferenz	2°C
L3	Alle Boiler Freigabetemperatur	50°C
L4	Nachlaufzeit Zirkulationspumpe	5 Min
L5	Externe Heizkreise Freigabetemperatur	50°C
L6	Boilerpumpe 1 Freigabetemperatur	62°C

Menü	Beschreibung	Werk
L7	Boilerpumpe 2 Freigabetemperatur	63°C
L7a	Boilerpumpe 3 Freigabetemperatur	62°C
L7b	Boilerpumpe A Freigabetemperatur	62°C
L7c	Boilerpumpe B Freigabetemperatur	62°C
L8	RL-Bypasspumpe ein unter	54°C
L9	RL-Bypasspumpe aus unter	66°C
L10	Rücklauf Minimum	58°C
L10_P	Rücklauf Minimum	58°C
L10a	Rücklauf Spreizung	18
L10a_P	Rücklauf Spreizung	18
L10b	Spreizung Auto-Einstellbereich	0
L10c	Intervall RL-Adaption	20 Min
L10d	Minimale Spreizung	3°C
L11	Rücklaufanhebung Störung unter	50°C
L11_P	Rücklaufanhebung Störung unter	50°C
L11a	Zeit für Störung Rücklaufanhebung	60 Min
L11b	Rücklaufmischer Intervall	20 Sek
L11c	Rücklaufmischer Nachstellzeit	30 Sek
L11d	Minimale Mischerlaufzeit	0,8 Sek
L11e	RL-Mischer öffnen beim ersten Auffahren	40 %
L11f	RL-Autoadapt bei Boilerladung	aktiv
L12	Fernleitungspumpe 1 Freigabetemperatur	58°C
L12a	Geregelte Fernleitungspumpe Freigabetemperatur	59°C
L13	Heizkreispumpe 1 Freigabetemperatur	30°C
L14	Heizkreispumpe 2 Freigabetemperatur	31°C
L15	Heizkreispumpe 3 Freigabetemperatur	32°C
L16	Heizkreispumpe 4 Freigabetemperatur	33°C
L17	Heizkreispumpe 5 Freigabetemperatur	32°C
L18	Heizkreispumpe 6 Freigabetemperatur	33°C
L19	Heizkreispumpe A Freigabetemperatur	30°C
L19b	Heizkreispumpe B Freigabetemperatur	30°C
L20	Externe Heizkreise Freigabetemperatur	34°C
L51	Rücklauf Regler Puffer 3F/5F Kp	0,7
L52	Rücklauf Regler Puffer 3F/5F Tn	300 Sek
L53	Rücklauf Regler Puffer 3F/5F Tv	125 Sek
L54	Rücklauf Regler Puffer 3F/5F T1	125
L55	Rücklauf Regler Leistung Min.	30 %
M - Heizkreise		
M1	Alle Heizkreise Heizkreispumpen ein über Kesseltemperatur	84°C
M1a	Alle Heizkreise Außentemperatur bei Sicherheitschaltung	-10°C
M2	Alle Heizkreise Restwärmenutzung bis Kessel unter	40°C
M2a	Alle Heizkreise	Restwärme mehrmals
M3	Alle Heizkreise Kesselüberhöhung nach Vorlauftemperatur	10°C
M4	Heizkreis 1 Faktor Raumeinfluss Fernbedienung	1
M5	Heizkreis 2 Faktor Raumeinfluss Fernbedienung	1
M5a	Heizkreis 3 Faktor Raumeinfluss Fernbedienung	1
M5b	Heizkreis 4 Faktor Raumeinfluss Fernbedienung	1

Menü	Beschreibung	Werk
M5c	Heizkreis 5 Faktor Raumeinfluss Fernbedienung	1
M5d	Heizkreis 6 Faktor Raumeinfluss Fernbedienung	1
M5e	Heizkreis A Faktor Raumeinfluss Fernbedienung	1
M5f	Heizkreis B Faktor Raumeinfluss Fernbedienung	1
M6	Alle Heizkreise Überhöhung Raumtemp. Raumregler	1°C
M6a	Alle Heizkreise Hysterese Raumtemp. Raumregler	0°C
M7	Alle Heizkreise Absenkerverzögerung	15 Min
M8	Heizkreis 1 minimale Mischerlaufzeit	0,3 Sek
M9	Heizkreis 2 minimale Mischerlaufzeit	0,3 Sek
M9a	Heizkreis 3 minimale Mischerlaufzeit	0,3 Sek
M9b	Heizkreis 4 minimale Mischerlaufzeit	0,3 Sek
M9c	Heizkreis 5 minimale Mischerlaufzeit	0,3 Sek
M9d	Heizkreis 6 minimale Mischerlaufzeit	0,3 Sek
M9e	Heizkreis A minimale Mischerlaufzeit	0,3 Sek
M9f	Heizkreis B minimale Mischerlaufzeit	0,3 Sek
M10	externer HK	ohne Außentemp.
M11	Alle Heizkreise Proportionalbeiwert	100 %
M12	Alle Heizkreise Differenztemperatur für Mischer	1°C
M14	Geregelte Fernleitung Differenztemperatur für Mischer	1°C
M15	Geregelte Fernleitung minimale Mischerlaufzeit	0,3 Sek
M16	Fehlererkennung Mischer/Pumpe	nicht aktiviert
M21	Alle Heizkreise HK-Mischer öffnen beim ersten Auffahren	30 %
N - Boiler		
N1	Boilerpumpe ein bei Kesseltemperatur über	88°C
N2	Differenztemperatur für Boilerpumpe	1°C
N3	Boilervorrang Faktor	1
N4	Boilerpumpe Nachlauf Restwärme	5°C
N5	Kesselüberhöhung Legionellenschutz	5°C
N6	Alle Boiler	Restwärme mehrmals
N7	Kesselüberhöhung bei Boilerladung	10°C
N10	Boilervorrang Regler KP (Leistung)	10
N11	Boilervorrang Regler TN (Leistung)	100 Sek
N12	Boilervorrang Regler KP (TBoiler)	10
N13	Boilervorrang Regler TN (TBoiler)	100 Sek
N14	Boilerpumpenhysterese bei Puffer	5°C
O - Puffer		
O1	Überhöhung Heizkreis Solltemperatur	5°C
O2	Schaltdifferenz Heizkreis Solltemperatur	5°C
O3	Überhöhung Boilertemperatur	5°C
O4	Schaltdifferenz Boilertemperatur	1°C
O5	Kessel-Puffer Sockeltemperatur	58°C
O6	Differenztemperatur	5°C
O7	Pufferpumpe ein KT-Spreizung	5°C
O9	Boiler Differenz Regelung	Ein
O10	Fremdwärme Einschalttemperatur	60°C
O11	Fremdwärme Spreizung	2°C
O12	Fremdwärme Sperrzeit	15 Min

Menü	Beschreibung	Werk
O13	Puffer Restwärmenutzung bis Kesseltemp. unter	65°C
O30	Auslauftemperatur Überhöhung Abschaltung Pumpe	12°C
O31	Auslauftemperatur Schaltdifferenz	6°C
O32	Ansteuerung PWM Pumpe Minimum	25 %
O33	Ansteuerung PWM Pumpe Maximum	95 %
O33a	Ansteuerung PWM Pumpe Maximum	90 %
O33b	Pumpen-Takt Dauer bei Minimumleistung	5 Sek
O34	Pufferladung Überhöhung Anforderung FWS	5°C
O35	Pufferladung Hysterese FWS	5°C
O43	I_AntiWindUp	2,5
O43a	I_AntiWindUp	2,5
O44	D_MaxFilterFrame	8
O46- O49	Frischwasserstation Siehe Anleitung der Frischwasserstation	Nein
P - Zündung		
P1	Zeit für Übergang Leistungsbrand	120 Sek
P2	Stillstandszeit keine Zündung	15 Min
P2a	Stillstandszeit RGT-Anstieg	60 Min
P3	Rauchgastemperatur keine Zündung	120°C
P4	Saugzug bei Zündung	85 %
P4a	Saugzug Startwert	25 %
P4b	Saugzug Anlaufdauer	30 Sek
P5	Rauchgastemperatur Anstieg	8°C
P7	Zündüberwachung Einschubzeit	180 Sek
P7a	Zündüberwachung Einschubzeit	180 Sek
P7b	Zündüberwachung Einschubmenge	180 g
P8	Zündüberwachung Fördermenge	50 %
P9	Zündüberwachung Blindzeit Lambdasonde	120 Sek
P11	Zündung Versuchszeit	12 Min
P12	Aufheizzeit Lambdasonde NGK	90 Sek
P12a	Aufheizzeit Lambdasonde Bosch	180 Sek
P13	O2 Übergang Leistungsbrand	18 %
P14	Zündversuche	2
Q - Entaschung		
Q0	Entaschung Aschemotor	Nicht vorhanden
Q0a	Max. Drehmoment Ascheschnecke	40 Nm
Q0b	Drehzahl Ascheschnecke	2 U/min
Q1	Entaschung frühestens nach	180 Min
Q2	Entaschung spätestens nach	250 Min
Q3	Entaschung minimale Ausbrandzeit	10 Min
Q3a	Entaschung maximale Ausbrandzeit	30 Min
Q3b	Entaschung Mittelwert O2 Ausbrand erledigt	20 %
Q3c	Anzahl der Ausbrände mit max. Zeit bis Warnung	3
Q4	Saugzug Minimum bei Nachlauf	80 %
Q4a	Saugzug bei Entaschung	20 %
Q5	Entaschungsmotor Hübe	2
Q6	Strom Schieberost Vorwarnung ab	1,4 A

Menü	Beschreibung	Werk
Q7	Entaschung maximaler Motorstrom Schieberost	1,7 A
Q8	Entaschung Laufzeit für 3/4-Öffnung	4 Sek
Q9	Entaschung Laufzeit Ascheschnecke	30 Sek
Q10	Entaschung Warnung Motorstrom Ascheschnecke	120 mA
Q11	Entaschung maximaler Motorstrom Ascheschnecke	140 mA
Q11a	Entaschung Aschemotor Rücklaufzeit	5 Sek
Q11b	Entaschung Aschemotor Anzahl Rückfahrten	3x
Q12	Reinigung Putzeinrichtung nach Entaschung	1x
Q13	Reinigung Putzeinrichtung Laufzeit	20 Sek
Q14	Reinigung maximaler Motorstrom Putzeinrichtung	5 A
Q20	Entaschung Aschemotor im LB Intervall	30 Min
Q21	Entaschung Aschemotor im LB Einschaltdauer	10 Sek
Q30	Reinigung Putzeinrichtung Pulsdauer	1 Sek
Q31	Reinigung Putzeinrichtung Pulspause	1 Sek
Q32	Entaschung Putzeinrichtung Anzahl Pulse	5
Q33	Entaschung nach Anzahl Zündungen	0
Q80	Entaschung ABS Funktion Kessel	aktiv
R - Einschub		
R0	Einschubmotor	asynchron Motor
R0b	Einschubmotor SPG	15 W
R0c	Raumschnecke Motor Raumaustragung	RA 230V (intern)
R1	Stepper/BLDC max. Drehmoment	40 Nm
R1a	Stepper/BLDC min. Drehzahl vorm takten	0,33 U/min
R1b	Stepper/BLDC max. Drehzahl	2 U/min
R1c	Einschub asynchron/BLDC maximaler Motorstrom	160 mA
R1d	Einschub asynchron maximaler Motorstrom 25W	250 mA
R1e	Einschub asynchron Strom-Filter	50 %
R1f	Stepper/BLDC Strom Anschlusserkennung	30 mA
R2	Rücklaufzeit	10 Sek
R3	Einschub asynchron Einschub-Takt	5 Sek
R4	Minimale Fördermenge	0 %
R4a	Stepper/BLDC Stromskalierung Einschub	100 %
R5	Maximale Fördermenge ohne Lambdasonde	70 %
R7	Stepper Mindestabweichung Stromaufnahme	1 %
R7a	Stepper Zeit Mindestabweichung Stromaufnahme	60 Sek
R7b	Stepper Stallguard Offset	0
R7c	Blockade Ablöschtimer	5 Min
R7d	BLDC Schwellwert Drehzahlabweichung	15 %
R7e	Versuche Behebung einer Blockade (0 = unendliche Versuche)	2
R8	Stepper/BLDC Fördermenge	14,4 g/U
R8a	Stepper/BLDC Fördermenge Verbrauchsanzeige	14,4 g/U
R9	Einschub asynchron Fördermenge [kg/h]	14,4
R9a	Warnung bei erreichtem Lagerstand	1000 kg
R9b	Warnung für Brennkammerreinigung nach Pelletsverbrauch	0 t
R9c	Einschub Warnung für Brennkammerreinigung nach Saugzuglaufzeit	8760 h
R10	Raumschnecke RAS Nenn-Motorstrom	2,0 A
R11	Raumschnecke RAS maximaler Motorstrom	3,2 A

Menü	Beschreibung	Werk
R12	Raumschnecke Rücklaufzeit RAS+RAD	1 Sek
R12a	Raumschnecke Anzahl Rückfahrten	1 x
R13	Raumschnecke Fördermenge RAS+RAD	100 %
R14	Raumschnecke Verzögerung beim Saugen	5 Sek
R15	Füllen automatisch max. ES-Laufzeit für Saugen	210 Min
R20	Füllen RAS min. ES-Laufzeit für Saugen	30 Min
R21	Füllen RAS maximale Füllzeit	20 Min
R21a	Füllen RAS maximale Füllzeit Schellinger	45 Min
R22	Füllen RAS Nachlaufzeit Saugturbine	15 Sek
R22a	Füllen RAS Rückwärtsfahren nach Saugen Aktivierung nur in Kombination mit Freilaufkupplung RAS	0 Sek
R22b	Füllen RAS Nachlaufzeit Saugturbine Schellinger Classic	10 Sek
R22c	Füllen RAS Nachlaufzeit Saugturbine Schellinger E3	20 Sek
R23	Füllen RAS Saugzugdrehzahl beim Füllen	70 %
R24	Füllen RAS Verzögerung Füllstandsmelder	5 Sek
R25	Umschalteinheit Maximale Saugzeit	10 Min
R26	Umschalteinheit AUP Threshold Stalldetektion	60 %
R27	Umschalteinheit Minimale Geschwindigkeit	0,3
R27a	Umschalteinheit Pos.1 Soll	2,5 mm
R27b	Umschalteinheit Pos.2 Soll	67,5 mm
R27c	Umschalteinheit Pos.3 Soll	132,5 mm
R27d	Umschalteinheit Pos.4 Soll	197,5 mm
R27e	Umschalteinheit Pos.5 Soll	262,5 mm
R27f	Umschalteinheit Pos.6 Soll	327,5 mm
R27g	Umschalteinheit Pos.7 Soll	392,5 mm
R27h	Umschalteinheit Pos.8 Soll	457,5 mm
R28a	Umschalteinheit Pos.1 Soll	6 mm
R28b	Umschalteinheit Pos.2 Soll	71 mm
R28c	Umschalteinheit Pos.3 Soll	136 mm
R28d	Umschalteinheit Pos.4 Soll	198 mm
R29a	Umschalteinheit Länge der AUP 2 Positionen	135 mm
R29b	Umschalteinheit Länge der AUP 3 Positionen	135 mm
R29c	Umschalteinheit Länge der AUP 4 Positionen	200 mm
R29d	Umschalteinheit Länge der AUP 6 Positionen	330 mm
R29e	Umschalteinheit Länge der AUP 8 Positionen	460 mm
R30	Raumschnecke RAD Nenn-Motorstrom	0,75 A
R31	Raumschnecke RAD maximaler Motorstrom	1,6 A
R32	Füllen RAD maximale Füllzeit	10 Min
R33	Füllen RAD Nachlaufzeit Raumschnecke	20 Sek
R34	Füllen RAD Verzögerung Füllstandsmelder	5 Sek
R35	Maulwurf Schellinger Maulwurf Ansteuerzeit Classic	120 Sek
R35a	Maulwurf Schellinger Maulwurf Pausezeit Classic	5 Sek
R35b	Maulwurf Schellinger Maulwurf Ansteuerzeit E3	60 Sek
R35c	Maulwurf Schellinger Maulwurf Pausezeit E3	15 Sek
R40	Raumschnecke 3-phasig Nenn-Motorstrom	1,2 A
R41	Raumschnecke 3-phasig maximaler Motorstrom	2,5 A

Menü	Beschreibung	Werk
S - Lambdasonde		
S1	O2-Sollwert	8,5 %
S1a	O2-Sollwert Raumlufunabhängig	8,5 %
S1b	Rauchfangkehrer O2-Sollwert	9 %
S2	O2-Stop-Differenz	2 %
S2a	Zeit O2-Störung	13 Min
S3	O2 Anhebung Teillast	4 %
S4	O2-Abschaltung über	17 %
S5	Zeit für O2-Abschaltung	5 Min
S7	Lambda-Sonde	NGK
S8	Lambda-Sonde Korrektur	0 mV
S9	Saugzug bei Lambdakalibrierung	20 %
S10	O2 Stopp Hysterese	1 %
S11	Reduktion BrstReg. O2 Stopp	10 %
S12	Leistung-Soll Lambdaheizung	9 W
S30	O2 Warnung, bei nicht erreichtem Sollwert nach	60 Min
T - Regelung		
T1	Rauchgastemperatur Minimum	80°C
T2	Rauchgastemperatur Maximum	220°C
T3	Leistungsbrand maximale Leistung	100 %
T4	Korrektur Lüfterleistung	0 %
T4a	Korrektur Lüfterleistung Raumlufunabhängig	0 %
T4b	Rauchfangkehrer Korrektur Lüfter	15 %
T5	Korrektur Rauchgastemperatur	30°C
T6	Brennstoff Korrektur	50
T7	Brennstoff Korrektur-Regler y _{max}	100
T8	Brennstoff Korrektur-Regler y _{min}	10
T9	Brennstoff Korrektur-Regler K _p	0,05
T10	Brennstoff Korrektur-Regler T _n	1000 Sek
T11	Kesseltemperatur Regler K _p	6
T12	Kesseltemperatur Regler T _n	1200 Sek
T13	Kesseltemperatur Regler T _v	90 Sek
T14	Kesseltemperatur Regler T ₁	100
T15	Kesseltemperatur Regler z	0
T16	Kesseltemperatur Regler x _{w_exp}	1,5
T17	Rauchgastemperatur Begrenzer K _p	1
T18	Rauchgastemperatur Begrenzer T _n	250 Sek
T19	O2 Brennstoff-Regler K _p	2
T20	O2 Brennstoff-Regler T _n	100 Sek
T21	O2 Brennstoff-Regler Tau	600 Sek
T22	O2 Verzögerung	0,05
T50	Maximale Laufzeit im Handbetrieb	2 Min
T60	Regler RL-Bypasspumpe K _p	4
T61	Regler RL-Bypasspumpe T _n	100
T70	Saugzug Ansteuerung	Phase
T70a	Durchmesser Saugzug	150 mm
T72	Saugzug max. Drehzahl	2750

Menü	Beschreibung	Werk
T73	Saugzug Kp	65
T74	Saugzug Tn	30 Sek
T75	Saugzug Drehzahl Toleranz	15 %
T75a	Saugzug Störung nach	90 Sek
T76	Saugzug Pulse pro Umdrehung	1
T77	Saugzug max. Strom SZ BLDC IO49 150mm	6
T77a	Saugzug max. Strom SZ BLDC IO49 180mm	8
T78	Saugzug Startmodus	Normal
W - Wartung		
W1	Warnhinweis für Wartung	Nein
W3	Warnhinweis bei Volllaststunden	2000 h
W4	Warnhinweis bei Heizstunden	4000 h
W5	Warnhinweis ab	
W7	Wartung von	
W8	Wartung bis	
W9	Warnhinweis bei Kesselstarts	3000 x
Z - Sonderfunktionen		
Z0	Kessel Type Auswahl	HSV/Classic
Z1	Kessel Type	Classic 40L-60L
Z1a	Handbefüllung	Nein
Z1b	Timeout Loxone	30 Sek
Z1c	IO-X10-104 Erweiterungsplatine 1	Nicht vorhanden
Z1d	IO-X10-104 Erweiterungsplatine 2 (S3:1)	Nicht vorhanden
Z1da	DAQ Ausgabe Sensorplatine 2	Keine Auswahl
Z1e	Nano-PK Plus	Nein
Z1f	MWZ03 DAQ Kanäle	Nicht vorhanden
Z1g	Adressierung	Sekundäradresse
Z1h	Baudrate	2400
Z8	Kommissions-Nr.	0
Z9a	Fehlerliste löschen	Nein
Z9b	Infos quittieren	Nein

4 Liste der Störungs- und Informationsmeldungen

Nr	Verursacher	Ursache / Problem	Lösung (nach Behebung der Störung Enter-Taste drücken)
----	Keine grüne Lampe auf der Hauptplatine leuchtet	Sicherung F16 defekt; Fehler beim Netzanschluss; Füllstandsmelder oder STB defekt	Sicherung F16 wechseln; Netzanschluss an Klemme L / PE und N prüfen;
----	Grüne Lampe H6 leuchtet	CAN-Bus Kabel nicht ordnungsgemäß angesteckt oder Bedieneinheit defekt	CAN-Bus Kabel prüfen (Steckverbindung); Bedieneinheit oder Kabel tauschen;
----	Anzeigenbeleuchtung fehlt	Display-Kontrast verstellt Anzeigenbeleuchtung defekt	Display-Kontrast einstellen siehe Steuerung Display; Service verständigen; Bedieneinheit tauschen;
----	Störungslampe funktioniert nicht	Sicherung F17 defekt (Kurzschluss); Störungslampe nicht angeschlossen	Kurzschluss beseitigen; Sicherung F17 tauschen; Störungslampe richtig anschließen;
0001	Achtung Übertemperatur STB gefallen	Übertemperatur am Heizkessel oder STB-Zuleitung defekt	Kessel unter 85 °C abkühlen lassen, beim STB (links neben Schaltschranktür) die Schutzkappe abnehmen und den Knopf eindrücken, sonst STB-Zuleitung durch Elektriker überprüfen lassen;
0002	Überstrom Einschub	Brennkammer überfüllt, Einschubschnecke verschlackt oder Fremdkörper in der Zellenradschleuse	Im Handbetrieb: - Schieberost (Nr. 2) öffnen, Überfüllung bzw. Verschlackung entfernen - Einschubschnecke (Nr. 5) überprüfen, bewegt sich der Motor (Kettenantrieb) nur mehr kurz vor und zurück, ist wahrscheinlich ein Fremdkörper in der Schleuse; Deckel vom Vorratsbehälter abschrauben und Pellets entleeren (aussaugen etc.), Fremdkörper entfernen. Fährt der Motor nur rückwärts - Service verständigen;
0003	Überstrom Raumaustragung	Raumaustragungsschnecke verstopft; Feuchtigkeit im Lagerraum; Fremdkörper in der Schnecke; Defekt oder Fehler am Motor (Kondensator) der Raumaustragungsschnecke; Füllstandsmelder defekt; defekte bzw. verschmutzte Saugturbine	Wartungsdeckel der Raumaustragungsschnecke öffnen und Verstopfung entfernen. Lagerraum auf Feuchtigkeit und Fremdkörper untersuchen. Im Handbetrieb Raumaustragungsschnecke (Nr. 7) vorwärts und rückwärts fahren und die Motorstromaufnahme prüfen; Drehrichtung prüfen; Motor und Kondensator prüfen bzw. tauschen. Den Füllstandsmelder prüfen: Wird am Display leer angezeigt und am Füllstandsmelder leuchtet ein oranges Licht aber der Zwischenbehälter ist voll, ist der Füllstandsmelder defekt. Im Handbetrieb die Saugturbine überprüfen: Raumaustragungsschnecke (Nr. 7) zurück fahren, beide Schläuche abstecken und Verstopfung entfernen, Saugschlauch überprüfen und entleeren. Saugturbine (Nr. 6) starten und den freien Durchgang überprüfen, Saugturbine reinigen. Bei braunen Ablagerungen den Service verständigen.
0004	Thermoschutz Raumschnecke	Raumaustragungsschnecke schwergängig, verstopft oder Fremdkörper in der Schnecke; Motor (Kondensator) defekt	Wie Störung Nr.003 nur dass der Motor länger schwergängig gelaufen sein muss oder die Störung Nr.003 mehrmals nacheinander aufgetreten ist;
0005	Aschelade entleeren	Aschelade ist 3/4 voll, oder Schieberost schwergängig; die Anlage läuft weiter, wird in nächster Zeit die Aschelade nicht entleert, stoppt die Anlage und zeigt Störung Nr. 006	Aschelade entleeren - dann Enter drücken; ist die Aschelade noch nicht voll, dann die Ascheaustragung im Handbetrieb Nr.4 aktivieren (nur bei 20-32) und den Schieberost im Handbetrieb Nr.2 durch Drücken der Auf- oder Zu-Taste auf Leichtgängigkeit prüfen (Ampere-Anzeige nicht über 0,9 A); sonst Service verständigen;
0006	Aschelade ist zu voll	Aschelade zu voll, oder Schieberost schwergängig	Siehe Info Nr. 005
0007	Schieberost öffnet nicht	Beim Öffnen und Schließen wurde die Endlage nicht korrekt erreicht	Schieberost im Handbetrieb (Nr. 2) durch Drücken der Auf- oder Zu-Taste überprüfen ob er ganz auf bzw. zu geht; Service verständigen;
0008	Schieberost schließt nicht	Beim Schließen wurde die Endlage nicht erreicht (Öffnen hat funktioniert)	Siehe Nr. 007
0009	Überstrom Putzeinrichtung	Schwergängigkeit der Kesselputzeinrichtung	Im Handbetrieb (Nr. 3) die Putzeinrichtung auf Leichtgängigkeit prüfen, (Ampere-Anzeige nicht über 5A); Service verständigen;
0010	Fühler Rauchgastemperatur falsch angeschlossen	Fühler Polarität vertauscht (nur bei Inbetriebnahme möglich) oder Hauptplatine defekt	Fühler durch Elektriker auf Anschlusspolarität überprüfen lassen, sonst Fühler oder Hauptplatine tauschen;
0011	Fühler Rauchgastemperatur Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Leitungsunterbrechung	Fühler anschließen oder Leitung erneuern bzw. Klemmstellen kontrollieren, Stecker Nr. 37 - 38 auf festen Sitz kontrollieren, sonst Fühler oder Hauptplatine tauschen;
0012	Fühler Kesseltemperatur Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Fühler (lt. Widerstandswerte in Montageanleitung) und Kabel durch Elektriker überprüfen lassen; Fühler (Stecker auf der Hauptplatine) mit einem anderen Fühler tauschen, kommt eine andere Störung den Fühler erneuern, kommt dieselbe Störung muss die Hauptplatine getauscht werden;

Nr	Verursacher	Ursache / Problem	Lösung (nach Behebung der Störung Enter-Taste drücken)
0013	Fühler Kesseltemperatur Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Fühler anschließen oder Leitung erneuern bzw. Klemmstellen kontrollieren, Stecker Nr. 39 - 40 auf festen Sitz prüfen; Fühler (Stecker auf der Hauptplatine) mit einem anderen Fühler tauschen, kommt eine andere Störung den Fühler erneuern, kommt dieselbe Störung muss die Hauptplatine getauscht werden;
0014	Fühler Boiler 1 Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012; diese Information kann durch Drücken von Enter überbrückt werden, jedoch blinkt die Anzeige, um den Kunden an die Reparatur zu erinnern.
0015	Fühler Boiler 1 Unterbrechung	Unterbrechung im Fühler oder in der Leitung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 74 - 75); diese Information kann durch Drücken von Enter überbrückt werden, jedoch blinkt die Informationsanzeige, um den Kunden an die Reparatur zu erinnern.
0016	Fühler Außentemperatur Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 und Nr. 0014
0017	Fühler Außentemperatur Unterbrechung	Unterbrechung im Fühler oder in der Leitung	Siehe Nr. 0013 und Nr. 0015 (Stecker Nr. 76 - 77)
0018	Fühler Vorlauftemperatur HK1 Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 und Nr. 014
0019	Fühler Vorlauftemperatur HK1 Unterbrechung	Unterbrechung im Fühler oder in der Leitung	Siehe Nr. 0013 und Nr. 0015 (Stecker Nr. 72 - 73)
0020	Fühler Vorlauftemperatur HK2 Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 und Nr. 0014
0021	Fühler Vorlauftemperatur HK2 Unterbrechung	Unterbrechung im Fühler oder in der Leitung	Siehe Nr. 0013 und Nr. 0015 (Stecker Nr. 70 - 71)
0022	Fühler Raumgerät HK1 Kurzschluss	Kurzschluss in der Fernbedienung oder in der Leitung	Siehe Nr. 0012 und Nr. 0014
0023	Fühler Raumgerät HK1 Unterbrechung	Unterbrechung in der Fernbedienung oder in der Leitung	Siehe Nr. 0013 und Nr. 0015 (Stecker Nr. 54 - 55)
0024	Fühler Raumgerät HK2 Kurzschluss	Kurzschluss in der Fernbedienung oder in der Leitung	Siehe Nr. 0012 und Nr. 0014
0025	Fühler Raumgerät HK2 Unterbrechung	Unterbrechung in der Fernbedienung oder in der Leitung	Siehe Nr. 0013 und Nr. 0015 (Stecker Nr. 56 - 57)
0026	Zündzeit überschritten	Rauchgastemperatur innerhalb der Versuchszeit (Nr. P11 Service - Ebene) nicht um Wert (Nr. P5 Service - Ebene) angestiegen; kein oder zu wenig Brennmaterial vorhanden, Zündung defekt, Rauchgasfühler steckt nicht im Rauchrohr	Im Handbetrieb: - Einschubschnecke (Nr. 5) überprüfen ob Material gefördert wird - Zündung (Nr. 9) überprüfen - Schieberost (Nr. 2) überprüfen ob er ganz auf und zu geht - Brennkammer auf Verschlackung überprüfen - Montage des Rauchgasfühlers überprüfen
0027	Rauchgastemperatur unterschritten	Im Leistungsbrand sinkt die Rauchgastemperatur für die eingestellte Zeit (Serviceparameter Nr. K8) unter den Wert (Serviceparameter Nr. K7); Zuluftöffnungen für RLU-Betrieb verlegt; kein oder zu wenig Brennmaterial, zu viel Asche oder Schlacke im Brennraum;	Zuluftleitungen kontrollieren und wenn nötig freimachen; Im Handbetrieb: - Einschubschnecke (Nr. 5) überprüfen, ob Material gefördert wird - Schieberost (Nr. 2) überprüfen, ob er ganz auf und zu geht - Brennkammer auf Verschlackung überprüfen - Montage des Rauchgasfühlers überprüfen
0028	Anlage zu lange auf O2-Stop	Kontaktfehler der Lambdasonde, Lambda-Sonde oder Hauptplatine defekt	Lambda-Sonde stark verschmutzt, Reinigung durchführen und im Handbetrieb (Nr. 43) eine Funktionskontrolle starten; durch Elektriker Klemmstellen und Stecker kontrollieren lassen; Lambda-Sonde tauschen; Anlage kann Überbrückungsweise im Installateurparameter Nr. D4 auf nicht vorhanden parametrisiert werden, bis die Sonde getauscht ist.
0029	Verbrennungsstörung Start nicht möglich	Keine Verbrennung durch fehlende Pellets, keine Zündung	Start nicht möglich. Siehe Verbrennungsstörung 0029 am Ende der Störungsbeschreibung.
0030	Batterie leer, bitte tauschen	Batterie für Datum/Uhrzeit wird leer	Batterie unbedingt während des Betriebes tauschen (kein Verlust von Datum / Uhrzeit); wird die Batterie im ausgeschalteten Zustand gewechselt, muss das Datum / Uhrzeit neu eingegeben werden, Parametrierung geht nicht verloren; auf guten Kontakt achten.
0031	Blockade Einschubmotor oder Motor nicht angeschlossen	Brennkammer überfüllt, Einschubschnecke verschlackt oder Fremdkörper in der Zellenradschleuse	Siehe Nr. 002
0032	Maximale Füllzeit überschritten	Kein Pellettransport	Lagerraum überprüfen, ob es zu einer Brückenbildung gekommen ist; Pellettransport aus dem Lageraum überprüfen (siehe Nr. 003);

Nr	Verursacher	Ursache / Problem	Lösung (nach Behebung der Störung Enter-Taste drücken)
0033	Putzeinrichtung nicht in Ruhelage	Motor bleibt nicht in Ruhelage stehen; Motor falsch angeschlossen oder defekt bzw. Hauptplatine defekt	Motor richtig anschließen (Stecker Nr. 20 - 23) oder Leitung überprüfen; (Verbindungsstecker zwischen Motor und Leitungsverlängerungen beachten); Service verständigen; Motor oder Hauptplatine tauschen;
0034	Fühler Puffer oben Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 und 0014
0035	Fühler Puffer oben Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0013 und 0015 (Stecker Nr. 68 - 69)
0036	Fühler Puffer unten Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 und 0014
0037	Fühler Puffer unten Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0013 und 0015 (Stecker Nr. 64 - 65)
0038	Überstrom Schieberost	Schieberost beim öffnen schwergängig	Siehe Nr. 005
0039	Fühler Boiler 2 Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr.0012 und 0014 (Stecker Nr. 9 - 10 am Heizkreismodul 1)
0040	Fühler Boiler 2 Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr.0013 und 0015 (Stecker Nr. 9 - 10 am Heizkreismodul 1)
0041	Aschebox fast voll	Aschebox fast voll oder Schieberost (6-15) / Ascheschnecke (20-32) schwergängig	6-15: Aschebox entleeren; ist die Aschebox noch nicht voll, den Schieberost im Handbetrieb (Nr.2) auf Leichtgängigkeit prüfen (siehe Nr. 0005) 20-32: Aschebox entleeren; Heizbetrieb wird fortgesetzt; Steuerung versucht alle 10 Min. die Ascheschnecke freizufahren, gelingt dies nicht bis zur nächsten Entaschung folgt Störung 314;
0042	Überstrom Ascheschnecke	Aschebox überfüllt, Überfüllung im Ascheraum unter dem Rost bzw. Flugascheraum oder Fremdkörper in der Ascheschnecke	Aschebox entleeren, und im Handbetrieb Nr.4 die Ascheaustragungs-schnecke auf Leichtgängigkeit testen; Sonst die Ascheaustragung abschrauben und nach vorne herausziehen. Überfüllung im Ascheraum unter dem Rost bzw. Flugascheraum oder Fremdkörper in der Ascheschnecke entfernen; Elektronischen Motorschutz überprüfen; Elektriker bzw. Service verständigen;
0043	Ascheaustragung nicht angeschlossen	Ascheaustragungsmotor nicht angeschlossen oder Leitungsunterbrechung oder Ascheaustragungsmotor oder Hauptplatine defekt; Motorkabel oder Sicherung F1, F2 oder F3 auf der Drehstromplatine defekt	Ascheaustragungsmotor richtig anschließen (Zusatzplatine 1 Stecker A/A/B/B'); auf festen Sitz achten) oder Verdrahtung prüfen.Sicherungen überprüfen und eventuell tauschen; Motorkabel überprüfen; den als defekt angezeigten Motor an einem anderen Steckplatz der Hauptplatine anstecken, kommt dieselbe Störung, ist die DRM-Platine zu tauschen, kommt eine andere Störung (je nach Steckplatz der Hauptplatine) ist der Motor oder die Leitung zu erneuern; Service verständigen;
0045	Rückklaufanhebung Temperatur nicht erreicht	Mindesttemperatur für die Rückklaufanhebung (30 °C) wurde länger als 60 Min. nicht erreicht. Rückklaufanhebungpumpe defekt oder zu klein, zu geringe Stufe eingestellt. 2 Mal Info, beim dritten Mal schaltet die Anlage aus	Richtige Rücklauf-Fühlerposition überprüfen (siehe Heizungsschema); Pumpe tauschen oder größere Pumpe verwenden bzw. auf höhere Stufe schalten; Mischer-Funktion überprüfen (wenn vorhanden); Installateur verständigen; Achtung: Beeinträchtigt die Kessellebensdauer
0046	Fühler Rückklauftemperatur Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 und 0014
0047	Fühler Rückklauftemperatur Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0013 und 0015 (Stecker Nr. 35 - 36)
0049	Saugzug Störung	Raughassaugzugregelung defekt; Motor, Netzteil oder Zusatzplatine nicht angeschlossen oder defekt bzw. Leitungsunterbrechung	Im Handbetrieb Nr. 10 Saugzug einschalten. a) Lläuft der Saugzug nicht: Saugzug richtig anschließen; Stecker und Verdrahtung überprüfen; Netzteil und Zusatzplatine prüfen; b) Lläuft der Saugzug und die Drehzahlanzeige ist unter 90 %: Motor auf Leichtgängigkeit überprüfen. Kann der Fehler nicht behoben werden Elektriker oder Service verständigen, Saugzug, Zusatzplatine, Netzteil oder Hauptplatine tauschen.
0052	Fühler Fremdwärme Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0034
0053	Fühler Fremdwärme Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0035
0054	Fühler Puffer Mitte Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0013 und 0015
0055	Fühler Puffer Mitte Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0013 und 0015
0056	Fühler Puffer oben Mitte Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 und 0014

Nr	Verursacher	Ursache / Problem	Lösung (nach Behebung der Störung Enter-Taste drücken)
0057	Fühler Puffer oben Mitte Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0013 und 0015
0058	Fühler Puffer unten Mitte Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 und 0014
0059	Fühler Puffer unten Mitte Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0013 und 0015
0062	GSM-Modul nicht angeschlossen	Unterbrechung des GSM-Verbindungskabels oder der Netzzuleitung zum GSM-Modul	GSM-Kabelverbindung prüfen und gegebenenfalls tauschen; Netzzuleitung (230 V AC) zum GSM-Modul überprüfen; GSM-Modul tauschen
0065	GSM-Modul Sendefehler	GSM-Modul konnte SMS nicht senden, weil das Guthaben auf der SIM-Karte aufgebraucht ist oder keine Verbindung zum Netzbetreiber hergestellt werden konnte	Guthaben der SIM-Karte prüfen und gegebenenfalls aufladen bzw. gesperrte SIM-Karte vom Netzbetreiber freischalten lassen; GSM-Empfang mit Handy vom gleichen Netzbetreiber prüfen und eventuell Antenne besser positionieren bzw. Antenne nach außen verlängern;
0067	Fehler in Parametern. Werkseinstellungen wurden geladen	Interner Fehler im Parameterspeicher aufgetreten	Werkparameter geladen; Parametereinstellungen überprüfen, bei erneutem Fehler Kesselbedieneinheit (BCE) tauschen
0070	Pelletslagerstand gering	Warnschwelle unterschritten (Kundenparameter Nr. 30)	Lagerstand kontrollieren und eventuell Pellets auffüllen. Nach dem Füllen den Lagerstand in Nr. 30 Verbrauchsanzeige eintragen.
0080	Umschalteinheit nicht angeschlossen	Platine der Umschalteinheit defekt / nicht vorhanden, Verbindungskabel (zur BCE-, Hauptplatine) unterbrochen / nicht angeschlossen	Anschlüsse der Verbindungskabel optisch prüfen. Einstellung des Adresswahlschalters auf der Platine entspricht der Software-Einstellung auf der Steuerung
0081 - 0084	Positionsfehler Umschalteinheit AUE Position 1-4 nicht erreicht 0081-Pos1 0082-Pos2 0083-Pos3 0084-Pos4	Angezeigte Position nicht erreicht; Unterschreitung der minimalen Geschwindigkeit beim Positionieren; Umschalteinheit versucht auf die Ausgangsposition zurück zu fahren. Stimmen Soll- und Ist-Position der Umschalteinheit überein, kann die Fehlermeldung quitiert werden	Kabelbelegung überprüfen Umschalteinheit reinigen (Gleitfläche zwischen Grundplatte und Schiebefläche) Nach dem Zusammenbau: Position der Umschalteinheit kontrollieren
0089	Schieberost schwergängig	Aschelade voll, oder Schieberost schwergängig	Siehe Nr. 005
0090	Kessel IO nicht angeschlossen	Kabel defekt oder nicht angeschlossen Hauptplatine oder Bedieneinheit defekt	Steckverbindungen überprüfen, Kabel zwischen Bedieneinheit und Hauptplatine tauschen; Bedieneinheit tauschen; Hauptplatine tauschen
0091	Max. Platinentemperatur überschritten Türdichtungen überprüfen	Max. Platinentemperatur überschritten	Türdichtungen überprüfen; Umgebungstemperatur senken; Umgebungstemperatur im Heizraum max. 40 °C
0092	Lambdasonde nicht angeschlossen oder defekt	Kontaktfehler der Lambdasonde; Lambdasonde oder Hauptplatine defekt	Siehe Nr. 028; diese Störung kann nur nach dem Test oder Kalibrierung der Lambdasonde auftreten (im Handbetrieb Nr. 41)
0093	Aschelade offen	Aschelade bzw. Verriegelung nicht komplett geschlossen	Aschelade fest am Kessel fixieren; Verriegelung fest geschlossen; durch Elektriker Sicherheitsschalter, Kabel, Klemmstellen und Stecker überprüfen lassen;
0094	Achtung Anlage steht auf Betriebsart AUS. Frostschutz nicht gewährleistet!	Die Anlage steht auf Betriebsart AUS. Frostschutz nicht gewährleistet.	Betriebsart auf Auto ändern
0095	Eingang Ascheboxschalter 32/33 muss gebrückt werden!	Brücke Ascheboxschalter unterbrochen oder defekt	Brücke kontrollieren oder erneuern. Kann der Fehler nicht behoben werden Elektriker oder Service verständigen
0096	Spannung Netzteil kontrollieren bzw. justieren	Spannung Netzteil nicht in Ordnung	Spannung Netzteil kontrollieren bzw. justieren
0100	Heizkreismodul CAN 1 nicht angeschlossen	Keine Verbindung zum Heizkreismodul 1	Adresswahlschalter am Heizkreismodul 1 prüfen; Busverdrahtung, Netzanschluss und Sicherung F1 am HKM 1 überprüfen; Heizkreismodul 1 tauschen
0103	Fühler Boiler 3 Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 9 - 10 am Heizkreismodul 2)
0104	Fühler Boiler 3 Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr.0013 (Stecker Nr. 9 - 10 am Heizkreismodul 2)
0105	Fühler Boiler 4 Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 9 - 10 am Heizkreismodul 2)
0106	Fühler Boiler 4 Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr.0013 (Stecker Nr. 9 - 10 am Heizkreismodul 2)

Nr	Verursacher	Ursache / Problem	Lösung (nach Behebung der Störung Enter-Taste drücken)
0107	Fühler Vorlauftemperatur HK3 Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 1 - 2 am Heizkreismodul 1)
0108	Fühler Vorlauftemperatur HK3 Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 1 - 2 am Heizkreismodul 1)
0109	Fühler Vorlauftemperatur HK4 Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 3 - 4 am Heizkreismodul 1)
0110	Fühler Vorlauftemperatur HK4 Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 3 - 4 am Heizkreismodul 1)
0111	Fühler Raumgerät HK3 Kurzschluss	Kurzschluss in der Fernbedienung oder in der Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 5 - 6 am Heizkreismodul 1)
0112	Fühler Raumgerät HK3 Unterbrechung	Unterbrechung in der Fernbedienung oder in der Leitung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 5 - 6 am Heizkreismodul 1)
0113	Fühler Raumgerät HK4 Kurzschluss	Kurzschluss in der Fernbedienung oder in der Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 7 - 8 am Heizkreismodul 1)
0114	Fühler Raumgerät HK4 Unterbrechung	Unterbrechung in der Fernbedienung oder in der Leitung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 7 - 8 am Heizkreismodul 1)
0120	Heizkreismodul CAN 2 nicht angeschlossen	keine Verbindung zum Heizkreismodul 2	Adresswahlschalter am Heizkreismodul 2 prüfen; Busverdrahtung, Netzanschluss und Sicherung F1 am HKM 2 überprüfen; Heizkreismodul 2 tauschen
0123	Fühler Boiler 5 Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 9 - 10 am Heizkreismodul 2)
0124	Fühler Boiler 5 Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr.0013 (Stecker Nr. 9 - 10 am Heizkreismodul 2)
0125	Fühler Boiler 6 Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 9 - 10 am Heizkreismodul 2)
0126	Fühler Boiler 6 Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr.0013 (Stecker Nr. 9 - 10 am Heizkreismodul 2)
0127	Fühler Vorlauftemperatur HK5 Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 1 - 2 am Heizkreismodul 2)
0128	Fühler Vorlauftemperatur HK5 Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 1 - 2 am Heizkreismodul 2)
0129	Fühler Vorlauftemperatur HK6 Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 3 - 4 am Heizkreismodul 2)
0130	Fühler Vorlauftemperatur HK6 Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 3 - 4 am Heizkreismodul 2)
0131	Fühler Raumgerät HK5 Kurzschluss	Kurzschluss in der Fernbedienung oder in der Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 5 - 6 am Heizkreismodul 2)
0132	Fühler Raumgerät HK5 Unterbrechung	Unterbrechung in der Fernbedienung oder in der Leitung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 5 - 6 am Heizkreismodul 2)
0133	Fühler Raumgerät HK6 Kurzschluss	Kurzschluss in der Fernbedienung oder in der Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 7 - 8 am Heizkreismodul 2)
0134	Fühler Raumgerät HK6 Unterbrechung	Unterbrechung in der Fernbedienung oder in der Leitung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 7 - 8 am Heizkreismodul 2)
0140	Heizkreisplatine CAN A nicht angeschlossen	keine Verbindung zur Heizkreisplatine A	Adresswahlschalter an Heizkreisplatine A prüfen; Busverdrahtung, Netzanschluss und Sicherung F1 an der HKA-Platine überprüfen; Heizkreisplatine A tauschen
0141	Fühler Vorlauftemperatur HKA Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 207 - 208 auf HKA-Platine)
0142	Fühler Vorlauftemperatur HKA Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 207 - 208 auf HKA-Platine)
0143	Fühler Boiler A Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 209 - 210 auf HKA-Platine)
0144	Fühler Boiler A Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 209 - 210 auf HKA-Platine)
0145	Fühler Vorlauftemperatur geregelte Fernleitung Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 207 - 208 auf HKF-Platine)
0146	Fühler Vorlauftemperatur geregelte Fernleitung Unterbrechung	Fühler nicht angeschlossen oder Fühler-Unterbrechung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 207 - 208 auf HKF-Platine)
0147	Fernleitungsplatine CAN F nicht angeschlossen	Keine Verbindung zur Heizkreisplatine F	Adresswahlschalter an Heizkreisplatine F prüfen; Busverdrahtung, Netzanschluss und Sicherung F1 an der HKF-Platine überprüfen; Heizkreisplatine F tauschen

Nr	Verursacher	Ursache / Problem	Lösung (nach Behebung der Störung Enter-Taste drücken)
0148	Pufferplatine CAN C nicht angeschlossen	Keine Verbindung zur Pufferplatine	Adresswahlschalter an Pufferplatine C prüfen; Busverdrahtung, Netzanschluss und Sicherung F1 an der 5-Fühler-Platine überprüfen; Pufferplatine C tauschen
0149	Keine Verbindung zu Loxone-Server	Netzwerkkabel nicht angesteckt; Loxone-Server kann keine Verbindung herstellen	Überprüfung der Netzwerkverbindung
0150	Estrich-Ausheizprogramm wurde deaktiviert!	Stromausfall über längeren Zeitraum	Nach längerem Stromausfall wird das Ausheizprogramm automatisch deaktiviert (Info am Display); bei Bedarf Ausheizprogramm erneut starten (Installateurparameter Nr. A9)
0160	Keine Kommunikation mit IO32 (AUE-Platine)	Keine Verbindung zur Platine der Umschalteinheit (AUE - IO32)	Adresswahlschalter an AUE-Platine überprüfen; Busverdrahtung und Netzanschluss an der AUE-Platine prüfen; AUE-Platine tauschen; Pelletsaustragung nur noch von aktueller Position möglich
0161	Keine Kommunikation mit Motorplatine 0	Keine Verbindung zur Motorplatine	Serviceparameter Nr. Z6 kontrollieren; Busverdrahtung und Netzanschluss überprüfen; Motorplatine tauschen
0171 - 178	Pellets füllen über Position 1 - 8 nicht möglich	angezeigte Position nicht erreicht; Umschalteinheit versucht auf Ausgangsposition zurück zu fahren; Stimmen Soll- und Ist-Position der Umschalteinheit überein, kann die Fehlermeldung quittiert werden;	Kabelbelegung überprüfen; Umschalteinheit reinigen (Gleitfläche zwischen Grundplatte und Schiebefläche);
0179	Anforderung größer als Maximaltemperatur. Parametrierung überprüfen!	Fehlparametrierung; eine Anforderung ist höher als die Kesselmaximaltemperatur	Parametrierung überprüfen
0180	Position Pufferfühler unten kontrollieren	Fühler nicht korrekt montiert (zu tief oder unter Rücklauf zur Anlage); hydraulisches Problem;	Pufferfühler unten und Schnelladeventil überprüfen; Fühlerposition mit dem Hydraulikschema vergleichen und richtig montieren; Installateur verständigen; Service verständigen;
0190	Verbrennung überprüfen, O2-Sollwert nicht erreicht	Nach der eingestellten Zeit (Parameter S30) wurde der O2-Sollwert nicht erreicht; zu wenig Brennstoff, Roste verschlackt, zu viel Asche in der Brennkammer	Anzahl der kleinen Entaschungen bis zur großen Zwangsentaschung in Parameter Q23 reduzieren; Roste kontrollieren; Service verständigen
0195	Anlagenkonfiguration dringend überprüfen	Falsche Parametrierung, falsche Pumpeneinstellung	Anlagenkonfiguration dringend überprüfen (Parametrierung, Pumpeneinstellung, häufige Kesselstarts mit kurzen Laufzeiten, etc.)
0196	Ausbrand wurde mehrmals nicht vollständig ausgeführt, O2 Wert wurde nicht erreicht!	Anzahl der Ausbrände (Parameter Q3c), die die eingestellte Ausbrandzeit (Q3a) benötigen (O2-Gehalt ist kleiner als in Parameter Q3b eingestellt) wurde erreicht. Brennstoff im Brennraum brennt noch, Roste verschlackt etc.	Roste kontrollieren
0210 - 0217	Raumgerät FR35 nicht angeschlossen 0210 - HKA; 0211 - HK1; 0212 - HK2; 0213 - HK3; 0214 - HK4; 0215 - HK5; 0216 - HK6, 217 - HKB	Digitale Fernbedienung FR 35 nicht angeschlossen; Unterbrechung der Leitung	Raumgerät anschließen und die Parametrierung überprüfen; Leitung und Klemmstellen kontrollieren; Raumgerät tauschen bzw. Service verständigen
0220 - 0226	Raumgerät FR40 nicht angeschlossen 0220 - HKA; 0221 - HK1; 0222 - HK2; 0223 - HK3; 0224 - HK4; 0225 - HK5; 0226 - HK6	Digitale Fernbedienung FR 40 nicht angeschlossen; Unterbrechung der Leitung	Raumgerät anschließen und die Parametrierung überprüfen; Leitung und Klemmstellen kontrollieren; Raumgerät tauschen bzw. Service verständigen
0227	Anlage über Schalter für Lagerraumbefüllung abgeschaltet	Schaltkontakt an Klemme 41/42 ausgelöst	Lagerraumschalter prüfen
0228	Pelletsbehälter fast leer	Tagesbehälter leer; Füllstandsmelder defekt	Tagesbehälter füllen; Füllstandsmelder und Klemmstellen (16 - 17) kontrollieren; Füllstandsmelder tauschen bzw. Service verständigen
0229	Bitte Füllstandsmelder reinigen / kontrollieren	Füllstandsmelder stark verschmutzt oder defekt	Füllstandsmelder reinigen
0230	Kommunikationsfehler zu Führungskessel	Keine Verbindung zum Führungskessel (Kessel A)	Serviceparameter Nr. F1 prüfen; bei allen Kesseln auf Kaskade vorhanden einstellen; Serviceparameter Nr. F2 prüfen (keine doppelten Adressen); Bus-Verdrahtung überprüfen; internes Kabel zwischen Bedieneinheit und Kesselplatine überprüfen;
0231	Folgekessel ausgefallen	Keine Verbindung zum Folgekessel (Kessel B-D)	Serviceparameter Nr. F6 prüfen: korrekte Anzahl an Folgekesseln einstellen; siehe Nr. 0230

Nr	Verursacher	Ursache / Problem	Lösung (nach Behebung der Störung Enter-Taste drücken)
0232	Folgekessel Störung	Am angezeigten Folgekessel ist eine Störung aufgetreten	Diese Meldung wird nur am Führungskessel (Kessel A) angezeigt. Der Führungskessel und alle anderen Folgekessel laufen weiter. Meldung am Führungskessel quittieren und Störung am Folgekessel beheben.
0233	Raumgerät FR 40 HKB nicht angeschlossen	Digitale Fernbedienung FR 40 nicht angeschlossen; Unterbrechung der Leitung	Raumgerät anschließen und die Parametrierung überprüfen; Leitung und Klemmstellen kontrollieren; Raumgerät tauschen bzw. Service verständigen
0240 - 0247	Angeschlossene Fernbedienung stimmt nicht zur Parametrierung 0240 - HKA; 0241 - HK1; 0242 - HK2; 0243 - HK3; 0244 - HK4; 0245 - HK5; 0246 - HK6; 0247 - HKB	Fernbedienung wurde dem falschen Heizkreis zugewiesen bzw. am Kessel falsch parametriert	Parametrierung an der Fernbedienung bzw. am Kessel überprüfen
248	Kontrolle Beschaltung externe Anforderung	Das externe Anforderungssignal wechselt sehr häufig; externe Beschaltung (Schalter, Thermostat) fehlerhaft	Funktion der externe Beschaltung durch Elektriker kontrollieren lassen. Klemme 80, 81
0250	Motorplatine Umschalt-einheit nicht angeschlossen	Platine der Umschalt-einheit defekt / nicht vorhanden, Verbindungskabel unterbrochen / nicht angeschlossen	Anschlüsse der Kabel überprüfen; Softwareeinstellungen überprüfen; Service verständigen
0251	Motor Umschalt-einheit nicht angeschlossen	Motor AUP nicht angeschlossen; Leitungsunterbrechung; Motor oder Motorplatine defekt;	Motor richtig anschließen und auf festen Sitz achten; Verdrahtung überprüfen; Motor oder Motorplatine tauschen; Elektriker oder Service verständigen;
0252	Umschalt-einheit erreicht Position nicht	Die angezeigte Position konnte nicht erreicht werden. Die Umschalt-einheit versucht wieder auf die Ausgangsposition zurück zu fahren. Stimmen Soll- und Ist-Position der Umschalt-einheit überein, kann die Fehlermeldung quittiert werden.	Kabelbelegung überprüfen; Spannungen an der Platine und an den Anschlussklemmen der Stecker messen; Kabelbelegung der Stecker prüfen; Umschalt-einheit reinigen (Gleitfläche zwischen Grundplatte und Schiebefläche); Nach dem Zusammenbau: Positionen der Umschalt-einheit kontrollieren.
0253	Motor AUP Kurzschluss	Kurzschluss AUP-Motor	Kurzschluss beseitigen; Verdrahtung bzw. Stecker überprüfen; Motorplatine tauschen; Elektriker oder Service verständigen
0254	Motorplatine AUP Übertemperatur	Max. Platinentemperatur überschritten	Umgebungstemperatur senken
0255	Motorplatine AUP Unterspannung 24V	Min. Versorgungsspannung unterschritten	Steckverbindung und Verkabelung überprüfen; sind am „blauen CAN“ mehrere Teilnehmer angeschlossen muss die Versorgung zur AUP anderweitig hergestellt werden; Stecker Nr. 42
0256	Umschalt-einheit befindet sich nicht in Position	AUP erreicht die „neue Position“ nicht; AUP versucht auf die „alte Position“ zurück zu fahren. Stimmen Soll- und Ist-Position der Umschalt-einheit überein, kann die Fehlermeldung quittiert werden	Kabelbelegung überprüfen; Umschalt-einheit reinigen; nach dem Reinigen die Position der Umschalt-einheit kontrollieren
0260	DRM AHF-Platine-Raumaustragung nicht angeschlossen	Keine Verbindung zur DRM-Platine	Wahlschalter der Platine auf „0“ stellen; Busverdrahtung und Netzanschluss überprüfen; DRM-Platine tauschen;
0261	DRM AHF-Platine-Raumaustragung Zuleitung Phasenfolge falsch	Die Phasen L1/L2/L3 sind in der Reihenfolge vertauscht;	Elektriker verständigen; Phasenfolge richtig stellen; im Handbetrieb unbedingt die Drehrichtung des Motors überprüfen;
0262	Motor Raumaustragung nicht angeschlossen oder Sicherung Drehstrom-modul defekt	Motorkabel oder Sicherung F1, F2 oder F3 defekt	Entsprechende Sicherungen überprüfen und eventuell wechseln (siehe Aufkleber) oder Motorkabel überprüfen; den Stecker des als defekt angezeigten Motors mit einem anderen Motor-Stecker tauschen, kommt eine andere Störung ist der Motor oder die Leitung zu erneuern, kommt dieselbe Störung ist die Platine zu tauschen; Service verständigen;
275	ACHTUNG! Zum Fortsetzen des Betriebes, Meldung quittieren. Ursache für Stopp: STB!	STB hat ausgelöst	STB kontrollieren
0280	Differenzregler CAN D nicht angeschlossen	keine Verbindung zur I/O 36 Platine „D“	Wahlschalter an der Platine auf „D“ stellen; Busverdrahtung und Netzanschluss der Platine prüfen; Platine austauschen;

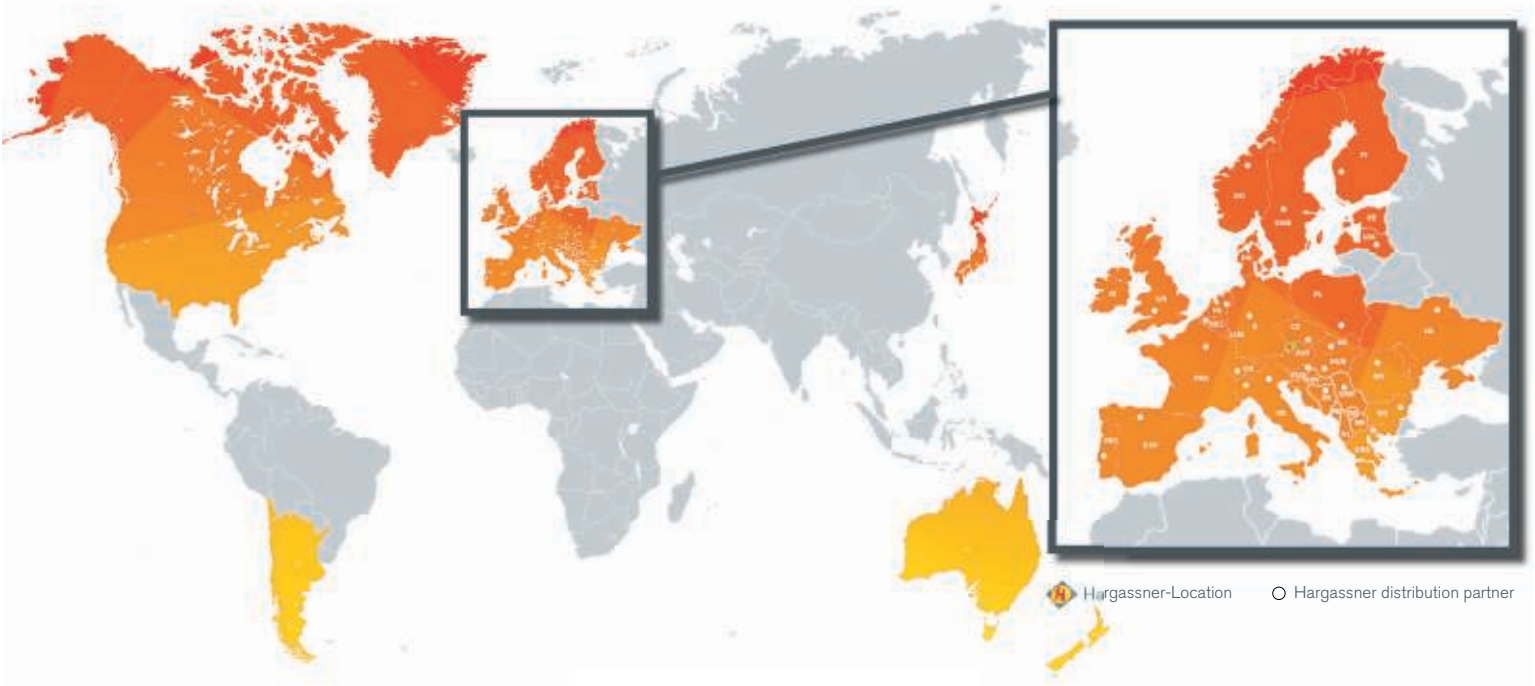
Nr	Verursacher	Ursache / Problem	Lösung (nach Behebung der Störung Enter-Taste drücken)
0281	Fühler Wärmequelle (S1) Kurzschluss	Kurzschluss im Fühler oder in der Leitung	Siehe Nr.0014 bis 0021 an Differenzregler-Platine
0282	Fühler Wärmequelle (S1) nicht angeschlossen	Unterbrechung im Fühler oder in der Leitung	
0283	Differenzfühler (S2) Kurzschluss	Kurzschluss im Fühler oder in der Leitung	
0284	Differenzfühler (S2) nicht angeschlossen	Unterbrechung im Fühler oder in der Leitung	
0285	Rücklauffühler Fremdwärmekessel Kurzschluss	Kurzschluss im Fühler oder in der Leitung	
0286	Rücklauffühler Fremdwärmekessel nicht angeschlossen	Unterbrechung im Fühler oder in der Leitung	
0287	Rücklauftemperatur Fremdwärmekessel nicht erreicht	Störung am Fremdwärmekessel; Fühler falsch positioniert;	Fremdwärmekessel überprüfen; Fühlerposition mit Hydraulikschema vergleichen und richtig montieren;
0290	Differenzregler 2 CAN 9 nicht angeschlossen	Keine Verbindung zur I/O 36 Platine 9	Wahlschalter an der Platine auf 9 stellen; Busverdrahtung und Netzschanschluss der Platine prüfen; Platine austauschen;
0291	Fühler Wärmequelle (S3) Kurzschluss	Kurzschluss im Kesselfühler	Kesselfühler prüfen, tauschen
0292	Fühler Wärmequelle (S3) nicht angeschlossen	Unterbrechung im Kesselfühler oder in der Leitung	Kesselfühler anschließen
0293	Differenzfühler (S4) Kurzschluss	Kurzschluss im Differenzfühler	Differenzfühler prüfen, tauschen
0294	Differenzfühler (S4) nicht angeschlossen	Unterbrechung im Differenzfühler oder in der Leitung	Differenzfühler anschließen
0295	Rücklauffühler Fremdwärmekessel 2 Kurzschluss	Kurzschluss im Rücklauffühler	Rücklauffühler prüfen, tauschen
0296	Rücklauffühler Fremdwärmekessel 2 nicht angeschlossen	Unterbrechung im Rücklauffühler oder in der Leitung	Rücklauffühler anschließen
0297	Rücklauftemperatur Fremdwärmekessel 2 nicht erreicht	Störung am Fremdwärmekessel 2, Fühler falsch positioniert	Fremdwärmekessel 2 überprüfen; Fühlerposition mit Hydraulikschema vergleichen und richtig montieren;
0305	Falsche Kessel ID-Card	Falsche Kessel ID-Card eingesetzt oder Kesselparametrierung falsch	Kessel ID-Card tauschen; Kessel richtig parametrieren
0322	Kessel ID-Card nicht angeschlossen	Kessel ID-Card oder Anschluss defekt	Kessel ID-Card auf Vorhandensein prüfen; auf festen Sitz prüfen; Kessel ID-Card tauschen lassen;
0332	ACHTUNG! Zum Fortsetzen des Betriebes, Meldung quittieren. Ursache für Stopp: Lager-raumschalter betätigt!	Lager-raumschalter betätigt!	Lager-raum kontrollieren
0355 - 0370	Keine Verbindung zu HKR 0 - 15	Kommunikation CAN2 (roter Bus) zum HKR unterbrochen; Buskabel defekt; HKR defekt; Versorgungsspannung am HKR fehlt; Kessel-Platine oder Bedieneinheit defekt; internes Bus-Kabel defekt; Abschlusswiderstände falsch eingestellt	Anzeige im HKR prüfen (Sicherungen); LED blinken bei Bus-Kommunikation; Abschlusswiderstände überprüfen; Überprüfen der Spannung / Polung am CAN-Bus-Stecker (ca. 2V zwischen L und Minus (-), bzw. H und Minus (-)); Kurzschluss / Unterbrechung der Bus-Leitung; internes Bus-Kabel und Kessel-Platine überprüfen; Bedieneinheit oder HKR tauschen; HKR-Adressierung überprüfen (nur bei IBN, siehe Anleitung HKR)
0371	Brennraum auf Verschmutzung prüfen, gegebenenfalls reinigen	Brennraum ist verschmutzt; Pelletsverbrauch oder Betriebsstunden für Reinigungsintervall erreicht;	Brennraum reinigen
0380	Wartung fällig! Werkswartung durchführen lassen!	Anzahl der Volllaststunden, Heizstunden oder Kesselstarts für die erforderliche Werkswartung erreicht	Wartung durchführen lassen; Wartungszähler nach erfolgter Wartung zurücksetzen;
0381	Laufzeit Saugturbine 0h. Schleifkohlen bei 500h tauschen und Zähler rücksetzen	Laufzeit Saugturbine überschritten	Schleifkohlen tauschen und Zähler rücksetzen
0440	Heizkreisplatine CAN B nicht angeschlossen	keine Verbindung zur Heizkreisplatine B	Adresswahlschalter an Heizkreisplatine B prüfen; Busverdrahtung, Netzanschluss und Sicherung F1 an der HKB-Platine überprüfen; Heizkreisplatine B tauschen

Nr	Verursacher	Ursache / Problem	Lösung (nach Behebung der Störung Enter-Taste drücken)
0441	Fühler Vorlauftemperatur HKB Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012 (Stecker Nr. 207 - 208 auf HKB-Platine)
0442	Fühler Vorlauftemperatur HKB Unterbrechung	Unterbrechung im Fühler oder in der Leitung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 207 - 208 auf HKB-Platine)
0443	Fühler Boiler 6 Kurzschluss	Kurzschluss Fühler oder Leitung	Siehe Nr. 0012; diese Information kann durch Drücken von Enter überbrückt werden, jedoch blinkt die Anzeige, um den Kunden an die Reparatur zu erinnern.
0444	Fühler Boiler 6 Unterbrechung	Unterbrechung im Fühler oder in der Leitung	Siehe Nr. 0013 (Stecker Nr. 74 - 75); diese Information kann durch Drücken von Enter überbrückt werden, jedoch blinkt die Informationsanzeige, um den Kunden an die Reparatur zu erinnern.
0480 - 0483	Puffertemperatur für Warmwasser 1-4 unterschritten	Kessel nicht in Betrieb oder nicht betriebsbereit	Funktion des Kessels prüfen
0488	Fühler Vorlauf FWS Kurzschluss	Kurzschluss am Vorlauffühler der Frischwasserstation	Vorlauffühler der FWS prüfen, tauschen
0489	Fühler Vorlauf FWS Unterbrechung	Kabelbruch an der Vorlauffühler-Leitung der Frischwasserstation; Fühler der FWS nicht angeschlossen	Vorlauffühler der FWS prüfen, tauschen
0490	Frischwasserstation 1 Temperaturfühler Unterbrechung	Kabelbruch an der Temperaturfühler-Leitung der Frischwasserstation 1; Fühler der FWS nicht angeschlossen	Temperaturfühler der FWS prüfen, tauschen
0492	Frischwasserstation 1 Temperaturfühler Kurzschluss	Kurzschluss am Temperaturfühler der FWS 1	Temperaturfühler prüfen, tauschen
0493	Frischwasserstation 2 Temperaturfühler Unterbrechung	Kabelbruch an der Temperaturfühler-Leitung der Frischwasserstation 2; Fühler der FWS nicht angeschlossen	Temperaturfühler der FWS prüfen, tauschen
0494	Frischwasserstation 2 Temperaturfühler Kurzschluss	Kurzschluss am Temperaturfühler der FWS 2	Temperaturfühler prüfen, tauschen
0495	Frischwasserstation 3 Temperaturfühler Unterbrechung	Kabelbruch an der Temperaturfühler-Leitung der Frischwasserstation 1; Fühler der FWS nicht angeschlossen	Temperaturfühler der FWS prüfen, tauschen
0496	Frischwasserstation 3 Temperaturfühler Kurzschluss	Kurzschluss am Temperaturfühler der FWS 3	Temperaturfühler prüfen, tauschen
0497	Frischwasserstation 4 Temperaturfühler Unterbrechung	Kabelbruch an der Temperaturfühler-Leitung der Frischwasserstation 1; Fühler der FWS nicht angeschlossen	Temperaturfühler der FWS prüfen, tauschen
0498	Frischwasserstation 4 Temperaturfühler Kurzschluss	Kurzschluss am Temperaturfühler der FWS 4	Temperaturfühler prüfen, tauschen
0540	IO-X10-104 Erweiterungsplatine 0 nicht angeschlossen	Keine Verbindung zur Sensorplatine 0	Wahlschalter an der Platine auf „0“ stellen; Busverdrahtung und Netzanschluss der Platine prüfen; Platine austauschen;
0541	IO-X10-104 Erweiterungsplatine 1 nicht angeschlossen	Keine Verbindung zur Sensorplatine 1	Wahlschalter an der Platine auf „1“ stellen; Busverdrahtung und Netzanschluss der Platine prüfen; Platine austauschen;
0542	IO-X10-104 Erweiterungsplatine 2 nicht angeschlossen	Keine Verbindung zur Sensorplatine 2	Wahlschalter an der Platine auf „2“ stellen; Busverdrahtung und Netzanschluss der Platine prüfen; Platine austauschen;
0543	IO-X10-104 Erweiterungsplatine 3 nicht angeschlossen	Keine Verbindung zur Sensorplatine 3	Wahlschalter an der Platine auf „3“ stellen; Busverdrahtung und Netzanschluss der Platine prüfen; Platine austauschen;
0544	IO-X10-104 Erweiterungsplatine 4 nicht angeschlossen	Keine Verbindung zur Sensorplatine 4	Wahlschalter an der Platine auf „4“ stellen; Busverdrahtung und Netzanschluss der Platine prüfen; Platine austauschen;
0545	IO-X10-104 Erweiterungsplatine 5 nicht angeschlossen	Keine Verbindung zur Sensorplatine 5	Wahlschalter an der Platine auf „5“ stellen; Busverdrahtung und Netzanschluss der Platine prüfen; Platine austauschen;
0546	IO-X10-104 Erweiterungsplatine 6 nicht angeschlossen	Keine Verbindung zur Sensorplatine 6	Wahlschalter an der Platine auf „6“ stellen; Busverdrahtung und Netzanschluss der Platine prüfen; Platine austauschen;

Nr	Verursacher	Ursache / Problem	Lösung (nach Behebung der Störung Enter-Taste drücken)
0547	IO-X10-104 Erweiterungsplatine 7 nicht angeschlossen	Keine Verbindung zur Sensorplatine 7	Wahlschalter an der Platine auf „7“ stellen; Busverdrahtung und Netzanschluss der Platine prüfen; Platine austauschen;
0902	Fehlerspeicher wurde initialisiert	Nur für Protokollzwecke	Keine Maßnahmen erforderlich; tritt diese Meldung sehr häufig auf ist der Elektriker zu verständigen (sehr viele Stromausfälle oder Kontaktfehler bei der Zuleitung)
0903	Neustart (Power ON)	Nur für Protokollzwecke	Keine Maßnahmen erforderlich; tritt diese Meldung sehr häufig auf, ist der Elektriker zu verständigen (sehr viele Stromausfälle oder Kontaktfehler bei der Zuleitung)
0910	Schreiben auf Dongle fehlgeschlagen	Daten können nicht mehr auf µSD-Karte geschrieben werden - defekt	µSD-Karte tauschen
4020	Raumschnecke Motor nicht angeschlossen	Raumaustragungsmotor nicht angeschlossen oder Leitungsunterbrechung; ist keine Raumaustragung vorhanden Installateurparameter Nr. D1 falsch; Raumaustragungsmotor oder Hauptplatine defekt;	Raumaustragung richtig anschließen, Stecker Nr. 6 - 7 und Verdrahtung prüfen. Klemme Nr. 7 muss unbedingt angeschlossen werden! Installateurparameter Nr. D1 prüfen; kann der Fehler nicht behoben werden, Service verständigen; Motor oder Hauptplatine tauschen; kurzzeitiger Notbetrieb möglich, siehe „kein Hardware-Test“ am Ende der Störungsbeschreibung
4030	Sicherung F15 defekt	Kurzschluss Raumaustragungsmotor	Kurzschluss beseitigen; Sicherung F15 tauschen; Stecker Nr. 6-7 auf festen Sitz und korrekte Verdrahtung prüfen; kann der Fehler nicht behoben werden Elektriker oder Service verständigen; Motor oder Hauptplatine tauschen;
4120	Saugturbine nicht angeschlossen	Saugturbine nicht angeschlossen oder Leitungsunterbrechung; Saugturbine oder Hauptplatine defekt;	Saugturbine richtig anschließen; Stecker Nr. 3/PE/N; Verdrahtung bzw. Verbindungsstecker überprüfen; kann der Fehler nicht behoben werden, Service verständigen; Motor oder Hauptplatine tauschen
4130	Sicherung F21 defekt	Kurzschluss Saugturbine	Kurzschluss beseitigen; Sicherung F21 tauschen; Verdrahtung bzw. Verbindungsstecker (Kabel und Saugturbine) überprüfen; kann der Fehler nicht behoben werden Elektriker oder Service verständigen; Hauptplatine tauschen;
4220	Sicherung F13 defekt	Kurzschluss bei Pumpe HK 1, HK 2, Mischer HK 1, Mischer HK 2, Boilerpumpe, Pufferpumpe /Zirkulationspumpe	Kurzschluss beseitigen; Sicherung F13 tauschen; Verdrahtung zu den einzelnen Komponenten prüfen; kann der Fehler nicht behoben werden Elektriker oder Service verständigen, Komponente oder Hauptplatine tauschen;
4230	Sicherung F17 defekt	Kurzschluss Störlampe, externe Pumpe oder Fernleitungspumpe 1	Kurzschluss beseitigen; Sicherung F17 tauschen; Verdrahtung zu den einzelnen Komponenten prüfen; kann der Fehler nicht behoben werden, Elektriker oder Service verständigen, Komponente oder Hauptplatine tauschen;
4250	Sicherung F21 defekt	Kurzschluss Saugturbine	Kurzschluss beseitigen; Sicherung F21 tauschen; Verdrahtung bzw. Verbindungsstecker (Kabel und Saugturbine) überprüfen; kann der Fehler nicht behoben werden Elektriker oder Service verständigen; Hauptplatine tauschen;
4320	Einschubmotor nicht angeschlossen	Motor Einschub nicht angeschlossen; Leitungsunterbrechung; Motor oder Motorplatine defekt;	Motor richtig anschließen und auf festen Sitz achten; Verdrahtung überprüfen; Motor oder Motorplatine tauschen; Elektriker oder Service verständigen;
4330	Sicherung F18 defekt	Kurzschluss Raumaustragung 2	Kurzschluss beseitigen; Sicherung F18 tauschen; Stecker 12-13 auf festen Sitz prüfen und Verdrahtung kontrollieren; kann der Fehler nicht behoben werden, Elektriker oder Service verständigen, Komponente oder Hauptplatine tauschen;
4420	Saugzugmotor nicht angeschlossen	Rauchgassaugzug-Motor nicht angeschlossen; Leitungsunterbrechung, Motor oder Zusatzplatine defekt	Rauchgassaugzug-Motor richtig anschließen (Klemme W / V / M) und auf festen Sitz achten; Verdrahtung oder Stecker zwischen Saugzug, Netzteil, Zusatzplatine und Hauptplatine prüfen. Kann der Fehler nicht behoben werden Elektriker oder Service verständigen, Saugzug oder Hauptplatine tauschen
4430	Sicherung F20 defekt	Kurzschluss (Sicherung F20)	Kurzschluss beseitigen; Sicherung F20 tauschen; Klemme 2/N/PE auf festen Sitz prüfen und Verdrahtung kontrollieren; kann der Fehler nicht behoben werden Elektriker oder Service verständigen; Zündung oder Hauptplatine tauschen;
4630	Sicherung F19 defekt	Kurzschluss Zündung	Kurzschluss beseitigen; Sicherung F19 tauschen; Stecker Nr. 10 - 11 auf festen Sitz prüfen und Verdrahtung kontrollieren; kann der Fehler nicht behoben werden Elektriker oder Service verständigen; Zündung oder Hauptplatine tauschen;
4720	Zündung nicht angeschlossen	Zündung falsch angeschlossen oder Kurzschluss	Zündung richtig anschließen oder Kurzschluss beheben; Klemme 11/N auf festen Sitz prüfen oder Verdrahtung kontrollieren. kann der Fehler nicht behoben werden Elektriker oder Service verständigen; Hauptplatine tauschen;

Nr	Verursacher	Ursache / Problem	Lösung (nach Behebung der Störung Enter-Taste drücken)
4820	Putzeinrichtung nicht angeschlossen	Putzeinrichtung falsch angeschlossen oder Kurzschluss	Putzeinrichtung richtig anschließen oder Kurzschluss beheben; Stecker Nr. 20 - 23 sowie Zwischenstecker auf festen Sitz prüfen und Verdrahtung kontrollieren; Elektriker oder Service verständigen; Hauptplatine oder Motor tauschen;
5020	Schieberost nicht angeschlossen	Schieberostantrieb nicht angeschlossen; Leitungsunterbrechung oder Hauptplatine defekt	Schieberostantrieb richtig anschließen (Stecker Nr. 18 - 19); kann der Fehler nicht behoben werden Elektriker oder Service verständigen (Stecker und Verdrahtung kontrollieren), sonst Hauptplatine tauschen;
5120	Raumschnecke 2 Motor nicht angeschlossen	Motorkabel oder Sicherung F1, F2 oder F3 defekt	Entsprechende Sicherungen überprüfen und eventuell wechseln (siehe Aufkleber) oder Motorkabel überprüfen; den Stecker des als defekt angezeigten Motors mit einem anderen Motor-Stecker tauschen, kommt eine andere Störung ist der Motor oder die Leitung zu erneuern, kommt dieselbe Störung ist die Platine zu tauschen; Service verständigen;
5220	Heizkreis 1 Pumpe nicht angeschlossen oder Sicherheitsthermostat ausgelöst	Heizkreis 1 Pumpe nicht angeschlossen oder Leitungsunterbrechung; Pumpe oder Hauptplatine defekt;	Pumpe richtig anschließen; auf festen Sitz der Stecker achten; Verdrahtung prüfen; Elektriker oder Service verständigen; Pumpe oder Hauptplatine tauschen;
5320	Heizkreis 2 Pumpe nicht angeschlossen oder Sicherheitsthermostat ausgelöst	Heizkreis 1 Pumpe nicht angeschlossen oder Leitungsunterbrechung; Pumpe oder Hauptplatine defekt;	Pumpe richtig anschließen; auf festen Sitz der Stecker achten; Verdrahtung prüfen; Elektriker oder Service verständigen; Pumpe oder Hauptplatine tauschen;
6329	Externe Störung	Externes Gerät meldet Störung an die Steuerung	Externes Gerät überprüfen
6330	externe Info	Externes Gerät meldet Störung an die Steuerung	Externes Gerät überprüfen
7030 - 7037	HKA - B Mischer und Pumpen auf richtige Funktion überprüfen, oder Heizkreis abgesperrt	Solltemperatur des Heizkreises ist nach mehr als 60 min. nicht erreicht;	Mischer und Pumpe im Handbetrieb auf Funktion prüfen; manuell abgesperrte Heizkreise öffnen; Installateur oder Service verständigen;
7040 - 7047	HKA - B Mischer auf richtige Funktion überprüfen, oder Heizkreis abgesperrt	HK-Solltemperatur wird über einen Zeitraum (60 min.) permanent überschritten;	Mischer im Handbetrieb auf Funktion prüfen; manuell abgesperrte Heizkreise öffnen; Installateur oder Service verständigen;
7050 - 7057	Übertemperatur HKA - B Mischer und Fühler überprüfen	Maximale HK-Vorlauftemperatur überschritten;	HK-Pumpe wird abgeschaltet, bis Vorlauftemp. unter MAX; Mischer und Fühler auf Funktion überprüfen; Installateur oder Service verständigen;
7100 - 7104	Max. Boilerladezeit überschritten, Boilerladung träge! Fühlerposition prüfen, Durchfluss prüfen, Heizungsbauer verständigen	Boilerpumpe überschreitet die in den Parametern B9a, B19a, B29a, B39a oder B49a eingestellte maximale Laufzeit. Fühler misst die Temperatur nicht oder der Pumpendurchfluss ist nicht ausreichend.	Heizungsbauer verständigen; Fühlerposition prüfen, Durchfluss prüfen
9901	Interner Fehler Hauptplatine	A1-TRIAC Fehler erkannt Neustart erforderlich	Neustart durchführen; Service verständigen; Hauptplatine tauschen
9902	Interner Fehler Hauptplatine	A3-TRIAC Fehler erkannt Neustart erforderlich	
9903	Interner Fehler Hauptplatine	A4-TRIAC Fehler erkannt Neustart erforderlich	

Your expert for **PELLET** | **WOOD LOG** | **WOOD CHIP** HEATING



AUSTRIA

HARGASSNER Ges mbH
Anton Hargassner Strasse 1
A-4952 Weng
Tel. +43 (0) 77 23 / 52 74
Fax +43 (0) 77 23 / 52 74 - 5
office@hargassner.at

GERMANY

HARGASSNER DE GmbH
Heraklithstraße 10a
D-84359 Simbach/Inn
Tel. +43 (0) 77 23 / 52 74
Fax +43 (0) 77 23 / 52 74 - 5