

DE

TECHNISCHE ANLEITUNG

Verwendung der **KESSELREGELUNG**
Kessel **BIO-SC**



**DIE ERSTINBETRIEBNAHME MUSS VON EINEM AUTORISIERTEN
SERVICETECHNIKER DURCHGEFÜHRT WERDEN, ANDERNFALLS
IST DIE HERSTELLERGARANTIE UNGÜLTIG.**



Die aktuellsten technischen Anleitungen für den BIO-SC
finden Sie durch Scannen des QR-Codes
oder unter der Webadresse:

<https://www.centrometal.hr/cm-download-bio-sc/>



BIO-SC

KESSELREGELUNG EINSCHALTEN	04
ANFANGSMELDUNG	04
HAUPTBILDSCHIRM (BSC-OE) UND HAUPTMENÜ	05
VERKNÜPFUNGEN ZU VERSCHIEDENEN BILDSCHIRMEN	07
SYMBOLS AUF DEM KESSELBILDSCHIRM (BSC-KE)	09
ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS	11
KONFIGURATIONSSYMBOLS	13
PARAMETER ÄNDERN / EINGEBEN	14
1.0. WARTUNG	15
1.1. MANUELLE KESSELREINIGUNG	15
1.2. FÖRDERSCHNECKE BEFÜLLUNG	16
1.3. ENTLÜFTUNG	18
1.X. HACKSCHNITZELMIXER (STÄNDIG EINGESCHALTET)	19
1.X. ROSTREINIGUNG	19
2.0. KESSEL	20
2.1. TEMPERATUREN	20
2.1.X. WW / HEIZUNG	41
2.2. KESSEL SCHALTZEIT	42
2.2.1. KESSEL SCHALTZEIT	42
2.2.2.-2.2.4. TABELLE 1, TABELLE 2, TABELLE 3	43
2.3. STOP	44
2.4. KESSELKOMponentEN	44
2.4.1. REINIGUNG	44
2.4.1.1. WÄRMETAUSCHERREINIGUNG	45
2.4.1.2. ROST-REINIGUNGSSYSTEM	45
2.4.1.3. ASCHEENTFERNUNG	45
3.0. HEIZKREIS	46
3.2. PUMPE OFF	47
3.3. TEMPERATUREN	47
3.5. TAG / NACHT TEMPERATUR	52
3.6.-3.7. TABELLE 1, TABELLE 2	53
3.8. HEIZKURVE	54
4.0. WARMWASSER (WW)	55
5.0. MODUS	60
5.1. WW / HEIZUNG	60
5.2. WW-PRIORITÄT	63
5.3. KESSELREGELUNG EINSTELLUNGEN	64
5.3.1. KESSELSTEUERUNG	64
5.3.2. AUFRECHTERHALTUNG DER KESSELTEMPERATUR	65
5.4. MANUELLER TEST	66
5.4.1. GEBLÄSE	67
5.4.2. ELEKTRISCHER ZÜNDER (HEIZSTAB)	68
5.4.3. REINIGUNG	68
5.4.4. P0 + 4-WEGE-MISCHVENTIL	68
5.4.5. ROST-REINIGUNGSSYSTEM	69
5.4.6. PRIMAR	70
5.4.7. SEKUNDÄR - 1	70
5.4.8. SEKUNDÄR - 2	71
5.4.9. SCHNECKE 1	71
5.4.10. ZELLRADSCHLEUSE	72
5.4.11. SCHNECKE 2	72
5.4.12. PUMPEN (Px)	73
5.4.13. K1 3-WEGE-MISCHVENTIL (wenn es in der Konfiguration ist)	73
5.4.14. ZUSÄTZLICHE ZUBEHÖR (HACKSCHNITZELMISCHER)	73
5.5. PUMPEN UND MISCHVENTILSCHUTZ	74
5.5.1. PUMPEN UND MISCHVENTILSCHUTZ	74
5.5.2. ZEIT	74
5.6. FROSTSCHUTZ	75
5.6.1. FROSTSCHUTZ	75
5.6.2. AUßENTEMPERATUR	76
5.6.3. OPTION	76
5.6.4. TEMPERATUREN	76
5.6.4.1. MINIMALE SENSOR TEMPERATUR	77
5.6.4.2. MINIMALE SENSOR DIFFERENZ	77
5.6.4.3. MINIMALE AUßENTEMPERATUR	77

5.7. Wi-Fi-NETZWERK UND INTERNET ÜBERWACHUNG	78
5.7.1. AUSWAHL DES Wi-Fi-NETZWERKS	79
5.7.2. INTERNET ÜBERWACHUNG	80
5.7.3. ERWEITERTE FUNKTIONEN	80
5.7.3.1. Wi-Fi NETZWERKNAME	80
5.7.3.2. Wi-Fi PASSWORT	81
5.7.3.3. ZEITSYNCHRONISATION	81
5.7.3.4. ZEITZONE	81
5.7.3.5. VERBINDUNG-RESET	82
INTERNETPORTAL FÜR ÜBERWACHUNG UND MANAGEMENT	82
5.X. ALARME (CAL)	83
5.X.1. AUSGANG 1	83
5.X.1.1. FEHLER	84
5.X.1.2. BRENNSTOFFSTAND	84
5.X.1.3. PUFFERSPEICHER	84
5.X.1.3.1. PUFFERSPEICHER	85
5.X.1.4. VERZÖGERUNG	85
5.X.2. AUSGANG 2	85
5.X.3. TABELLE	86
5.X.7. RESERVE - KLANG	86
5.X. SCHORNSTEINFEGER	87
5.X.1. SCHORNSTEINFEGER	87
5.X.2. MINIMALE KESSELTEMPERATUR	88
5.X.3. ZEIT	89
5.X.4. LEISTUNG	90
6.0. FEHLERLISTE	91
7.0. STATISTIK	112
8.0. INFORMATION	112
8.1. SOFTWAREINFORMATIONEN	112
8.2. INFORMATIONEN ZUM AUTORISIERTEN SERVICETECHNIKER	113
9.0. DATEI	113
9.1. SERVICEDATEI ÖFFNEN	113
9.2. BENUTZERDATEI SPEICHERN	114
9.3. BENUTZERDATEI ÖFFNEN	115
9.4. BENUTZERDATEI LÖSCHEN	116
10.0. ANZEIGE	116
10.1. DATUM UND ZEIT	116
10.2. BILDSCHIRMSCHONER	117
10.3. SPRACHAUSWAHL	117
10.4. LAUTSTÄRKE	117
10.5. TONART	118
10.6. TON	118
11.0. INSTALLATION	118
12.0. STÖRUNG / UNSACHGEMÄßER KESSELBETRIEB	119
12.1. SICHERHEITSTHERMOSTAT - Kesselstörung	119
BETRIEBSPHASEN (KESSELSTATUS) AUF HAUPTANZEIGE	121
PRINZIP DER LEISTUNGSMODULATION	122
BILDSCHIRMANZEIGEN	123

KESSELREGELUNG EINSCHALTEN

Nach dem Einschalten des Hauptschalters (0/1) erscheint auf dem Bildschirm zunächst der Anfangsmeldung und anschließend das Sprachauswahlmenü. Um die Sprache auszuwählen, müssen Sie auf dem Bildschirm angezeigte Flagge drücken, die die gewünschte Sprache anzeigt, dann die Auswahl mit der "BESTÄTIGEN" Taste bestätigen und auf den "Hauptbildschirm (BSC-OE)" zugreifen.

ANFANGSMELDUNG



Softwareversion



Die ausgewählte Flagge (Sprache)

"BESTÄTIGEN" Taste -
Taste zur Bestätigung der
Auswahl und Zugriff zum
"Hauptbildschirm (BSC-OE)"



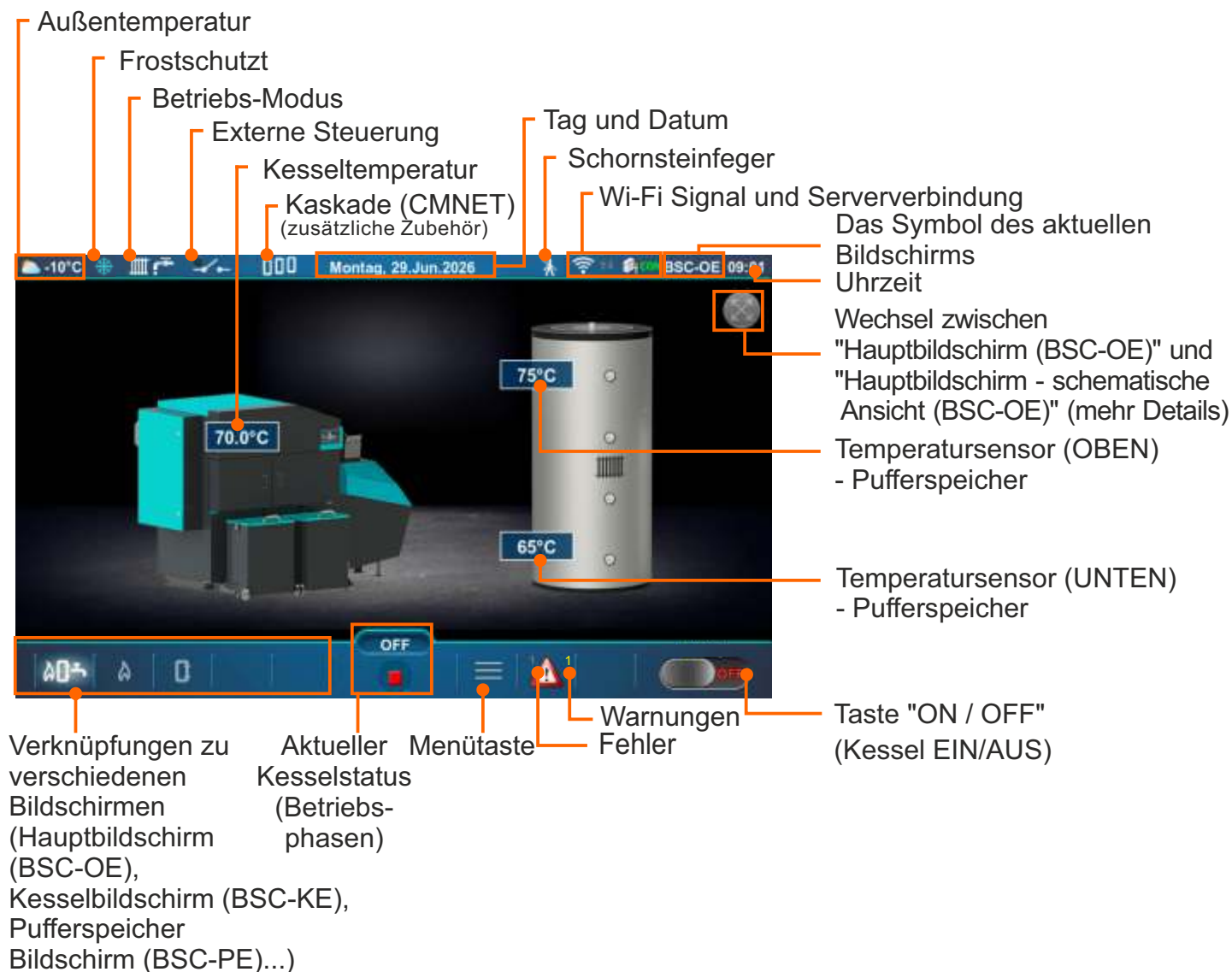
Wenn Sie beim Einschalten von "Hauptschalter (0/1)" den Bildschirm berühren ("Tool zur Firmware-Aktualisierung" erscheint auf dem Bildschirm), befindet sich die Steuerung im "Firmware-Update". Diese Einstellung sollte nur von einem autorisierten Techniker verwendet werden. In diesem Fall ist es notwendig, den "Hauptschalter (0/1)" auszuschalten und wieder einzuschalten, ohne den Bildschirm zu berühren.



Wenn der Wert des gewogenen Brennstoffs nicht eingegeben wird (Menü Installation -> Inbetriebnahme -> Brennstoff wiegen), kann der Kessel weder eingeschaltet noch das Benutzermenü angezeigt werden. Die Eingabe erfolgt durch den autorisierten Servicetechniker bei der ersten Inbetriebnahme des Kessels.

HAUPTBILDSCHIRM (BSC-OE) UND HAUPTMENÜ

Nach Bestätigung der Sprachauswahl wird der "Hauptbildschirm (BSC-OE)" angezeigt



Hauptbildschirm (BSC-OE)

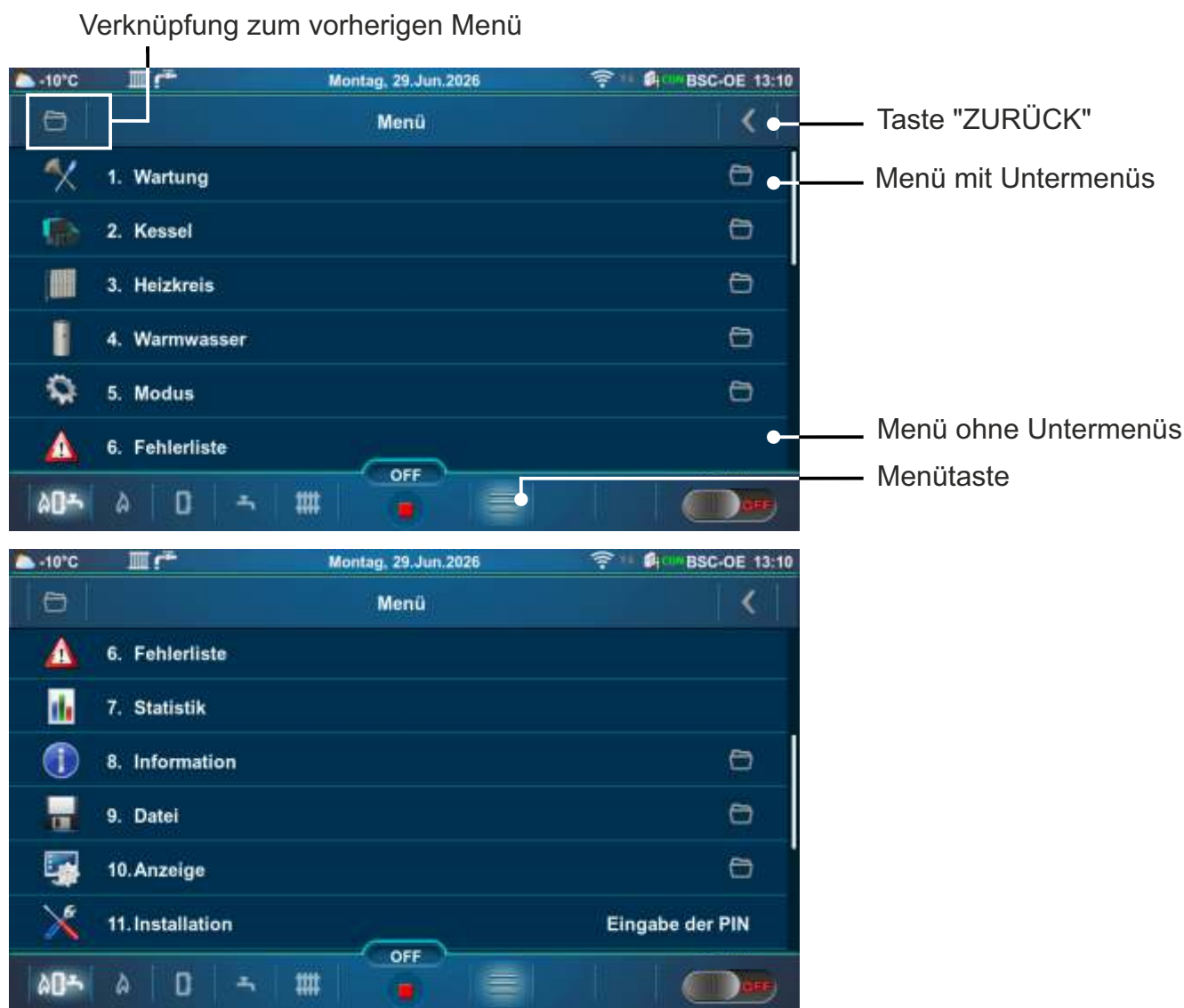


Hauptbildschirm - schematische Ansicht (BSC-OE)

Hauptbildschirm (BSC-OE) und Hauptmenü

Das Hauptmenü wird verwendet, um das gewünschte Menü auszuwählen. Um ein bestimmtes Menü auszuwählen, drücken Sie das entsprechende Symbol auf dem Bildschirm. Um zum "Hauptbildschirm (BSC-OE)" zurückzukehren, drücken Sie die "Menütaste" oder die "ZURÜCK"-Taste.

Die Rückkehr zum vorherigen Menü ist mit der Taste "ZURÜCK" oder durch Drücken des Symbols "Verknüpfung zum vorherigen Menü", möglich, wo Sie das Untermenü auswählen können, zu dem Sie zurückkehren möchten.



Insgesamt gibt es 9 bis 11 Menüs (abhängig von der gewählten Konfiguration).

Hauptbildschirm -
schematische Ansicht /
"Hauptbildschirm (BSC-OE)" Taste



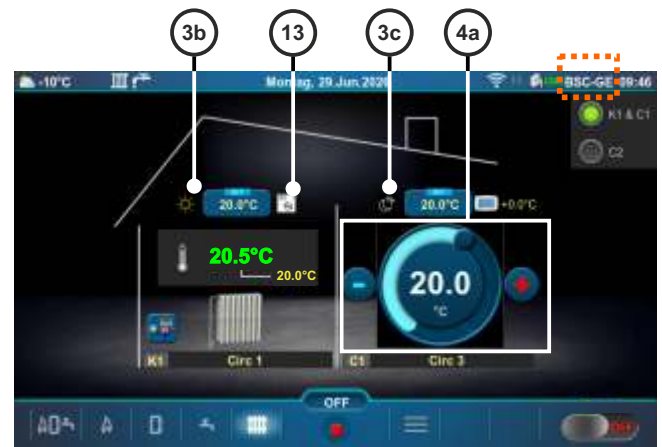
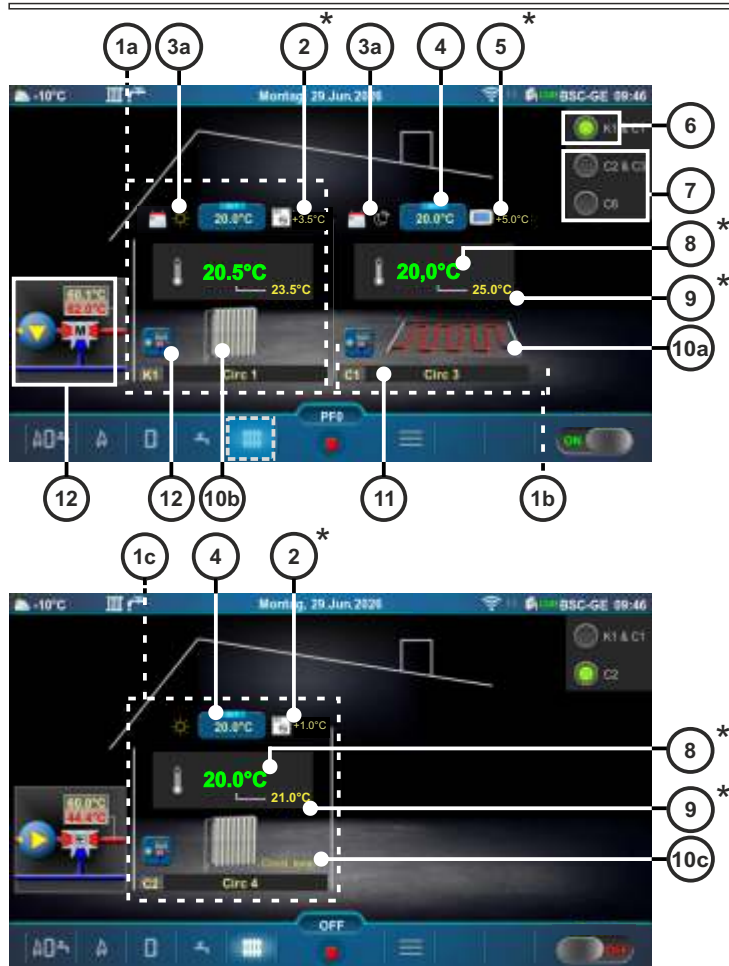
Hauptbildschirm - schematische Ansicht (BSC-OE)



Pufferspeicher Bildschirm (BSC-PE)



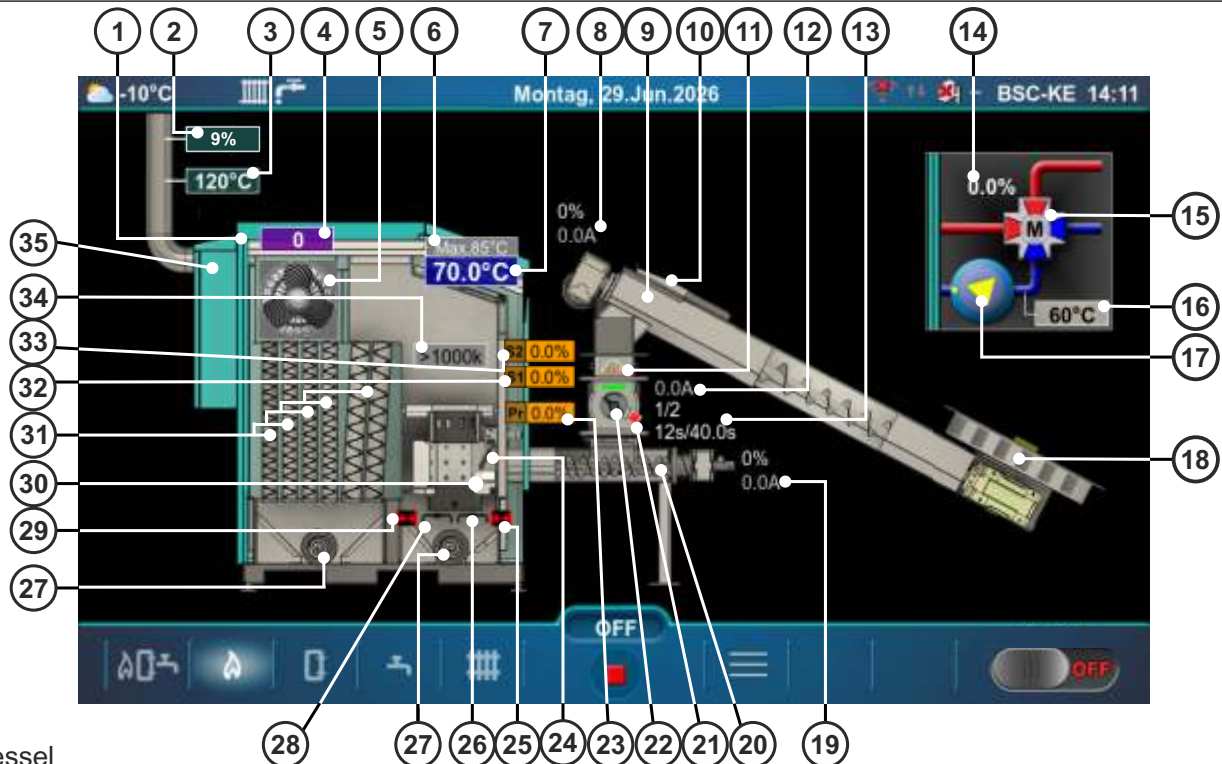
Bildschirm "Warmwasserspeicher" (WW)
(BSC-SE)



Bildschirm "Heizungsmenü" (BSC-GE)

- 1a - Heizkreis des Kessels K1 (Heizkörper - Heizung Typ ist ausgewählt)
 - 1b - CM2K Heizkreis C1(Fussboden - Heizung Typ ist ausgewählt)
 - 1c - CM2K Heizkreis C2 (Konstante Temperatur - Heizung Typ ist ausgewählt)
 - 2 - Raumtemperatur mit Raumkorrektor korrigiert (3 Drähte) (CSK) (zusätzliche Zubehör)
(anstelle von Label 2 kann Label 5 sein)
 - 3a - aktivierte Schaltzeit für die Tag/Nacht Temperatur
 - 3b - Tagestemperatur ist ausgewählt
 - 3c - Nachttemperatur ist ausgewählt
 - 4 - Taste zum Einstellen der Raumtemperatur
 - 4a - Taste zur schnellen Einstellung der eingestellten Raumtemperatur
(wird durch Drücken der Taste zur Einstellung der Raumtemperatur aktiviert)
 - 5 - Raumtemperatur mit digitalem Raumkorrektor korrigiert (CSK-Touch) (zusätzliche Zubehör)
(anstelle von Label 5 kann Label 2 sein)
 - 6 - Heizkreis des Kessels
 - 7 - CM2K Heizkreis (CM2K-zusätzliche Zubehör)
 - 8 - gemessene Raumtemperatur
 - 9 - Raumtemperatur einstellen + Korrektur
 - 10a - Symbol für Fußbodenheizung
 - 10b - Symbol für Heizkörperheizung
 - 10c - Symbol für konstante Temperatur
 - 11 - Heizkreissymbol ((K1, (K2) - Kesselheizkreise), (C1...C6 - CM2K Heizkreise)) und individuell gewählter Heizkreisname
 - 12 - Verknüpfung-Taste - 3-Wege-Mischventil mit Pumpe, eingestellte Vorlauftemperatur und gemessene Temperatur
 - 13 - Raumkorrektor (CSK) mit den 2 Drähten
 - 14 - Taste zum Einstellen der Vorlauftemperatur (Einstellen/Ändern der Temperatur ist möglich, wenn die Taste zum Einstellen der Vorlauftemperatur gedrückt wird)
 - 15 - Raumthermostat / Reg.Steuerung (Thermostat, der die Heizkreispumpe ein-/ausschaltet)
- *Die Symbole werden nur angezeigt, wenn im Heizkreis ein Korrektor ausgewählt ist.

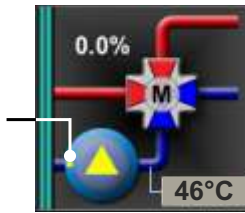
SYMBOLS ON THE BOILER SCREEN (BSC-KE)



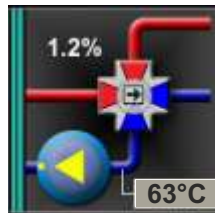
- 1 - Kessel
- 2 - gemessen O₂ (mit Lambdasonde)
- 3 - Rauchgastemperatur
- 4 - Gebläsezahl (rpm)
- 5 - Gebläse-Symbol (wenn arbeitet, Symbol dreht sich)
- 6 - maximale (eingestellte) Kesseltemperatur
- 7 - gemessene Kesseltemperatur
- 8 - Stromverbrauch des Motors der Förderschnecke 2
- 9 - Förderschnecke 2-Symbol (wenn arbeitet, Symbol bewegt sich)
- 10 - Symbol des Deckels für die Öffnung der Förderschnecke 2 (rot, wenn der Deckel nicht richtig geschlossen ist)
- 11 - Stapel (Ultraschallsensor (Empfänger/Sender) hat den Betrieb der Förderschnecke 2 gestoppt, da sich oberhalb der Zellradschleuse ausreichend Brennstoff befindet)
- 12 - Stromverbrauch des Motors der Zellradschleuse
- 13 - Counter and filling cycle of the rotary valve
- 14 - Prozentsatz der Öffnung des 4-Wege Mischventils mit Motor (0 % - geschlossen, 100 % - geöffnet)
- 15 - 4-Wege-Mischventil mit Motor (wenn arbeitet, rechter/linker Pfeil wird angezeigt)
- 16 - Kessel Rücklaufftemperatur
- 17 - P0 - Kesselpumpe, Position: mit dem Kessel verbunden
- 18 - Brennstoffmischer im großen Tank (siehe Abbildung unten – Unterschied in der Darstellung des Mischerantriebs)
- 19 - Stromverbrauch des Motors der Förderschnecke 1
- 20 - Förderschnecke 1-Symbol (wenn arbeitet, Symbol bewegt sich)
- 21 - 1/2 Position des Sensors der Zellradschleuse
- 22 - Zellradschleuse (RSE) (wenn arbeitet, Symbol dreht sich)
- 23 - Motor der Primärluft
- 24 - Klappe der Brennkammer (rot, wenn sich zu viel Brennstoff in der Brennkammer befindet und dadurch einer oder beide Mikroschalter der Klappe betätigt werden)
- 25 - Symbol, das anzeigt, dass der rechte Rost geschlossen ist
- 26 - Symbol für Rost 1
- 27 - Ascheentfernung (wenn arbeitet, Symbol bewegt sich)
- 28 - Symbol für Rost 2
- 29 - Symbol, das anzeigt, dass der linke Rost geschlossen ist
- 30 - elektrischer Zünder-Symbol (Heizstab) (wenn arbeitet, Symbolfarbe ändert sich)
- 31 - Wärmetauscherreinigung-Symbol (wenn arbeitet, Symbol bewegt sich)
- 32 - Motor der Sekundärluft 1
- 33 - Motor der Sekundärluft 2
- 34 - Widerstand der Fotozelle (Flammenintensität in kOhm)
- 35 - Elektrischer Verteilerkasten (jbox)

4-Wege-Mischventil mit Motor im Kesselkreis

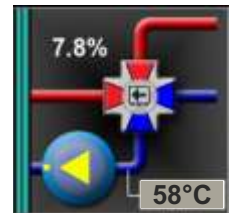
Die Pumpe hat eine Anforderung zum Betrieb.



Der Motor arbeitet nicht

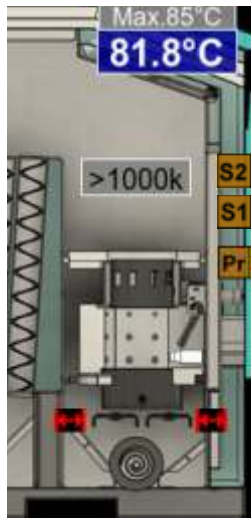


Der Motor öffnet das Ventil



Der Motor schließt das Ventil

Flammen-Symbol



Es gibt keine Flamme im Kessel



Flamme ist vorhanden

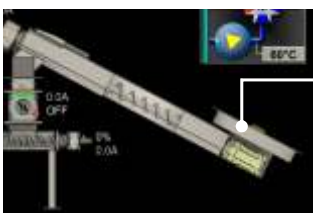
Position des Brennerrost 1 und Brennerrost 2



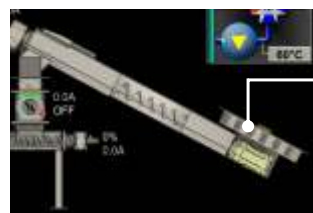
Die Brennerrosten sind geöffnet
(offen - Reinigung)



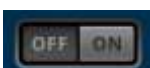
Die Brennerrosten sind geschlossen
(geschlossen – betriebsbereit)



Hackschnitzelmischer, angetrieben von der Förderschnecke 2.



Hackschnitzelmischer mit separatem Antrieb.



Die Option ist deaktiviert.

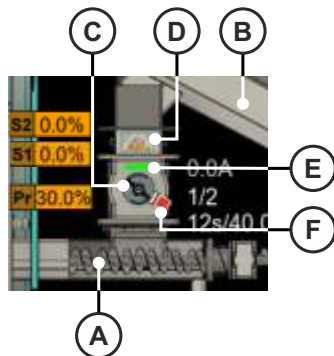


Die Option ist aktiviert.

ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS

Die Zellradschleuse (RSE) (C) verfügt über zwei Kammern, die mit Brennstoff befüllt / entleert werden. Der Rotor der Zellradschleuse dreht sich in 90°-Schritten mit einer definierten Stillstandszeit (G) zwischen zwei Drehungen.

Nach einer Umdrehung der Zellradschleuse (C) sind in einem Schritt beide Kammern geschlossen (**Position 1–Zellradschleuse**) (Bezeichnung E). In dieser Position fördert die Förderschnecke 2 (B) Brennstoff in den oberen Bereich des Rotors (C) der Zellradschleuse. Oberhalb des Rotors befindet sich ein Ultraschall-Brennstoffstandsensord (Ultraschallsensor) (Empfänger/Sender). Sobald der Ultraschallsensor ausreichend Brennstoff erkennt, gibt er das Signal zum Stoppen der Förderschnecke 2 (B). Er zeigt ein "Stapel" (D)  an und stoppt den Betrieb der Förderschnecke 2 (B). Dieser Vorgang dauert bis zum Ende des aktuellen Intervalls (G).



A - Förderschnecke 1

B - Förderschnecke 2

C - Zellradschleuse (RSE)

D - "Stapel" -Anzeige des Ultraschallsensors

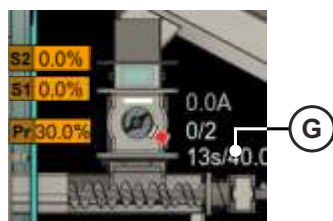
E - Bezeichnung (grüne Linie) Für die Befüllung der Zellradschleuse (C) – erhält die Förderschnecke 2 (B) erhält eine Betriebsanforderung, bis der Stapel (D) erscheint, und fährt bis zum Ende des aktuellen Intervalls (G) fort.

F - Anzeige des induktiven Sensors - Offenheit der Kammer

G - Stillstandszeit der Zellradschleuse während des Betriebs

Position 1–Zellradschleuse

Im nächsten Schritt des Betriebs der Zellradschleuse (C) öffnen sich beide Kammern (**Position 0 – Zellradschleuse**). Brennstoff fällt aus der unteren Kammer in die Förderschnecke 1 (A) (die den Brennstoff in die Brennkammer des Kessels befördert). Gleichzeitig fällt der Brennstoff, der im vorherigen Schritt von der Förderschnecke 2 (B) auf die obere Seite der Zellradschleuse (C) gefördert wurde, in die obere Kammer. Dadurch erlischt die Anzeige "Stapel".



Position 0-Zellradschleuse

Dieser Vorgang wiederholt sich zyklisch (in einer Schleife) und wird von der Kesselsteuerung geregelt. An der Seite der Zellradschleuse befinden sich zwei induktive Sensoren (F), die der Kesselsteuerung die Information liefern, ob die Kammern der Zellradschleuse geöffnet oder geschlossen sind (Stellung der Zellradschleuse (C)).

Position der Zellradschleuse im Kesselbetrieb:

a) Die Markierung des induktiven Sensors (F) leuchtet rot (der Zellradschleuse (C) befindet sich im Leerlauf und dreht sich nicht).

1a) (**Position 1-Zellradschleuse**) Füllung der Zellradschleuse (beide Kammern sind geschlossen), die Markierung (grüne Linie) (E), Förderschnecke 2 (B) erhält eine Betriebsanforderung, bis der Stapel (D) erscheint, und läuft anschließend bis zum Ende des aktuellen Intervalls (G) weiter.

2a) (**Position 0-Zellradschleuse**) Entleerung der Zellradschleuse – die Förderschnecke 2 (B) erhält keine Betriebsanforderung, keine Markierung des Stapels; dauert bis zum Ende des aktuellen Intervalls (G). Die Dauer des aktuellen Intervalls (G) in "Position 0" -der Zellradschleuse ist beim BIO-SC 48 identisch mit der Dauer des Intervalls (G) in "Position 1" -der Zellradschleuse, während beim BIO-SC 96 die Dauer des Intervalls (G) in "Position 0" -der Zellradschleuse immer 5 Sekunden beträgt (Werkseinstellung).

3a) (**Position 1–Zellradschleuse**) Die Zellradschleuse erhält in dieser Betriebsphase des Kessels (z. B. S3, D0, S7-1, S7-2, C0, S7-3) keine Betriebsanforderung; das Betriebs-/Stillstandsintervall (G) der Zellradschleuse ist "OFF".

b) Die Markierung des induktiven Sensors (F) leuchtet NICHT rot (die Zellradschleuse (C) dreht sich).

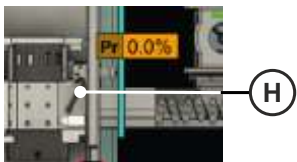
1b) Die Zellradschleuse dreht sich zwischen den Positionen 1a) und 1b); das aktuelle Intervall (G) zeigt 0 s/... s an.

In der Brennkammer des Kessels befindet sich die Klappe der Brennkammer (H), die über zwei definierte Endhöhe verfügt.

Erreicht die Klappe der Brennkammer die erste Endhöhe, unterbricht die Kesselregelung die Brennstoffzufuhr zum Kessel (im „Fehlerliste“ wird I10 – ZU VIEL BRENNSTOFF IM FEUERRAUM angezeigt, und das Symbol der Klappe der Brennkammer auf dem Display der Kesselsteuerung wird rot), bis die Klappe wieder unter die erste Endhöhe absinkt.

Das Erreichen der zweiten Endhöhe tritt während des normalen Betriebs nicht auf. Es handelt sich um eine Sicherheitsfunktion, die zur Auslösung der Fernabschaltung (DI) und des automatischen Schutzschalters (F3) im elektrischen Verteilerkasten (jbox) des Kessels führt.

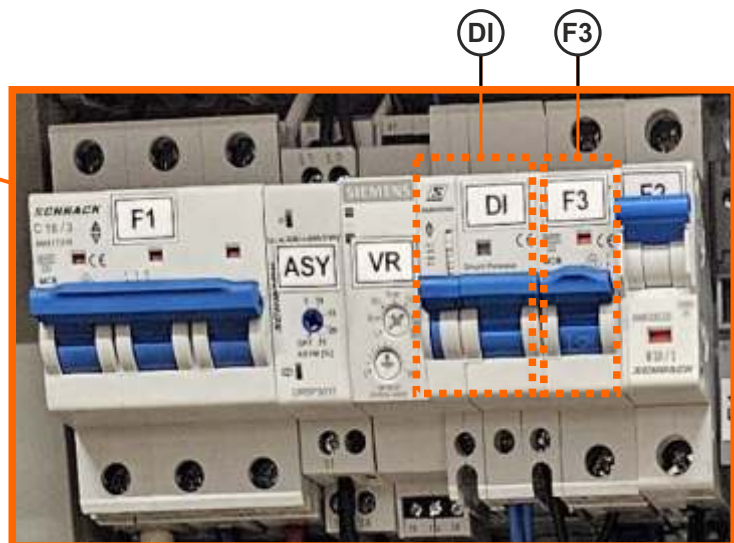
Wenn die Klappe der Brennkammer die zweite Endhöhe erreicht und der Fehler E87 angezeigt wird, muss zuerst die Ursache für das Anheben der Klappe der Brennkammer beseitigt werden. Anschließend muss die Klappe unter die zweite Endhöhe abgesenkt, die Fernabschaltung (DI) und der automatische Schutzschalter (F3) im elektrischen Verteilerkasten (jbox) des Kessels eingeschaltet und die Anzeige des Fehlers E87 auf dem Display der Kesselregelung bestätigt werden.



H - die Klappe der Brennkammer
DI - der Fernabschaltung (Ausschalten)
F3 - der automatische Schutzschalter

HINWEIS,

Das manuelle Anheben der Klappe der Brennkammer über die zweite Endhöhe (z. B. während der manuellen Reinigung der Brennkammer des Kessels) führt ebenfalls zu einer mechanischen Trennung der Stromversorgung der an der Brennstoffzufuhr zum Kessel beteiligten Motoren (Auslösung der Fernabschaltung (DI) und des automatischen Schutzschalters (F3) im elektrischen Verteilerkasten (jbox) des Kessels), und der Fehler E87 wird in der "Fehlerliste" angezeigt.



KONFIGURATIONSSYMBOLLE

Die folgenden Symbole werden auf dem Bildschirm angezeigt



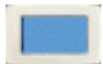
Pumpe (wenn die Pumpe arbeitet, dreht sich das Symbol, sonst steht es)



Die Pumpe hat eine Anforderung (In der Mitte / neben der Pumpe ist das gelbe Quadratsymbol, wenn eine Betriebsanforderung der Pumpe vorliegt. Die Pumpe läuft nicht, wenn nicht alle Bedingungen für ihren Betrieb erfüllt sind, z. B.: niedrige Kesseltemperatur, andernfalls läuft die Pumpe).



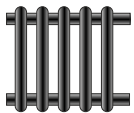
Raumkorrektor (CSK)



Digitale Raumkorrektor (CSK-Touch)



Raumthermostat / Reg. Steuerung



Heizkreis



Pufferspeicher mit integriertem Warmwasserspeicher



Warmwasserspeicher (WW) mit aktueller Temperatur



Pufferspeicher mit aktuellen Temperaturen oben und unten



WW Rezirkulation

*



WW Rezirkulation ist installiert, aber es ist deaktiviert



Zwei direkte Heizkreise



Ein direkter Heizkreis und ein Heizkreis mit 3-Wege-Mischventil



Außentempersensord



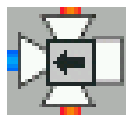
Temperatursensor des hydraulische Weiche



Temperatursensor



4-Wege-Mischventil (zeigt Ventilöffnung und -schließung)



3-Wege-Mischventil (zeigt Ventilöffnung und -schließung)



3-Wege-Umschaltventil (Steuerung der Wasserflussrichtung, AB-A) (Wasserflussrichtung zum Heizen / Pufferspeicher je nach Konfiguration, geschlossener Fluss zum WW)



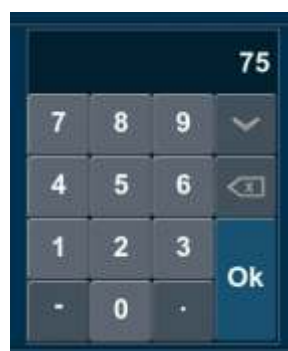
- Der gelbe Punkt symbolisiert, dass eine Anforderung für WW besteht
- 3-Wege-Umschaltventil (Steuerung der Wasserflussrichtung, AB-B) (Wasserflussrichtung zum WW, geschlossener Fluss zum Heizen/Pufferspeicher je nach Konfiguration)

* Das Symbol erscheint nur, wenn eine Rezirkulation in der Konfiguration vorhanden ist und der autorisierte Servicetechniker diese im Installationsmenü (Option "Rezirkulation installiert") aktiviert hat.

PARAMETER ÄNDERN / EINGEBEN



Ziehen Sie den Schieberegler bzw. drücken Sie die Taste, um den Wert zu erhöhen / verringern



Tastatur: Werteingabe

Taste zum Ändern der Multiplikation (links / rechts) x1, x10, x100

BEMERKUNG:

Die Anzahl der Menüs hängt von der gewählten Heizsystemkonfiguration ab.

1.0. WARTUNG



1.1. MANUELLE KESSELREINIGUNG

Manuelle Kesselreinigung - Durch Öffnen des Untermenüs werden die Brennerroste (3) in die geöffnete Position (100 %) gefahren und die Förderer der Ascheentfernung (4) beginnen mit dem Betrieb. Durch Auswahl der gewünschten Gebläsedrehzahl (2) startet das Gebläse (drücken Sie "ON" (1) neben der gewünschten Gebläsedrehzahl). Diese Option verhindert, dass während der Reinigung der Brennkammer die Asche aus dem Kessel geschleudert wird, sondern stattdessen auf die Ascheentfernungsförderer fällt, die die Asche zu den Aschebehältern transportieren. Nach der Reinigung ist es notwendig, die "OFF"-Taste (5) zu drücken, um das Gebläse zu stoppen (dasselbe passiert, wenn Sie die "ZURÜCK"-Taste (6) drücken). Beim Verlassen dieses Menüs (Drücken der "ZURÜCK"-Taste (6)) kehren die Brennerroste in die geschlossene Position (0 %) zurück und nach einigen Sekunden werden die Förderer der Ascheentfernung (4) ausgeschaltet. Nach der Reinigung die Aschebehälter bei Bedarf entleeren.



1.2. FÖRDERSCHNECKE BEFÜLLUNG

Förderschnecke Befüllung - Durch Drücken der Taste "START" (1) werden die Förderschnecke 1 (2), die Zellradschleuse (3) und die Förderschnecke 2 (4) in Betrieb gesetzt, und der Timer (5) beginnt mit dem Herunterzählen. Die Förderschnecke 2 arbeitet nur, wenn sich die Zellradschleuse in der vorgesehenen Position (6) befindet und kein Stapel (7) vorhanden ist. Die Zellradschleuse wird entsprechend dem eingestellten Intervall (8) ein- bzw. ausgeschaltet.

Der Befüllvorgang der Förderschnecken kann auf folgende Weise gestoppt werden:

- Durch Drücken der Taste "PAUSE" (9) wird der Befüllvorgang der Förderschnecke sofort gestoppt und das Herunterzählen des Timers angehalten.

Durch Drücken der Taste "STOP" (10) wird der Befüllvorgang der Förderschnecke beendet, nachdem ein Stapel (11) erschienen ist und das eingestellte Intervall (8) vollständig abgelaufen ist.

Wenn der Timer (5) "00:00" erreicht, wird der Befüllvorgang der Förderschnecke sofort gestoppt.

Beim Verlassen dieses Untermenüs durch Drücken der Taste "ZURÜCK" (12) wird der Befüllvorgang der Förderschnecke sofort gestoppt.

Positionen der Zellradschleuse, wenn die Option "Förderschnecke Befüllung" aktiviert (ON) ist und weder die Taste "STOP" (10) noch die Taste "PAUSE" (9) gedrückt ist:

a) Die Anzeige des induktiven Sensors leuchtet rot (13) (die Zellradschleuse befindet sich sicher im Stillstand und dreht sich nicht).

1a) Die Zellradschleuse Befüllposition (6) (grüne Linie) – Die Förderschnecke 2 hat eine Betriebsanforderung, bis ein Stapel (11) erscheint. Dieser Zustand bleibt bis zum Ende des aktuellen Intervalls (8) bestehen.

2a) Die Zellradschleuse Entleerung (7) – Die Förderschnecke 2 hat keine Betriebsanforderung, und es kann kein Stapel (11) erscheinen. Dieser Zustand bleibt bis zum Ende des aktuellen Intervalls (8) bestehen.

b) Die Anzeige des induktiven Sensors leuchtet NICHT rot.

1b) Die Zellradschleuse dreht sich zwischen den Positionen 1a) und 1b).

Positionen der Zellradschleuse, wenn die Option "Förderschnecke Befüllung" aktiviert (ON) ist und die Taste "STOP" (10) gedrückt ist:

a) Die Anzeige des induktiven Sensors leuchtet rot (13) (die Zellradschleuse befindet sich sicher im Stillstand und dreht sich nicht).

1a) die Zellradschleuse Befüllposition (6) (grüne Linie) – Die Förderschnecke 2 hat eine Betriebsanforderung, bis ein Stapel (11) erscheint. Dieser Zustand bleibt bis zum Ende des aktuellen Intervalls (8) bestehen.

2a) die Zellradschleuse Entleerung (7) – Die Förderschnecke 2 hat keine Betriebsanforderung, und es kann kein Stapel (11) erscheinen. Dieser Zustand bleibt bis zum Ende des aktuellen Intervalls (8) bestehen (diese Position kann nur auftreten, wenn sich die Zellradschleuse zum Zeitpunkt der Aktivierung der Förderschneckenbefüllung nicht in der Position 1a) befindet und versucht, diese zu erreichen)

b) Die Anzeige des induktiven Sensors leuchtet NICHT rot.

1b) Die Zellradschleuse dreht sich zwischen den Positionen 1a) und 1b), (diese Position kann nur auftreten, wenn sich die Zellradschleuse zum Zeitpunkt der Aktivierung der Förderschneckenbefüllung nicht in der Position 1a) befindet und versucht, diese zu erreichen)

WICHTIG:

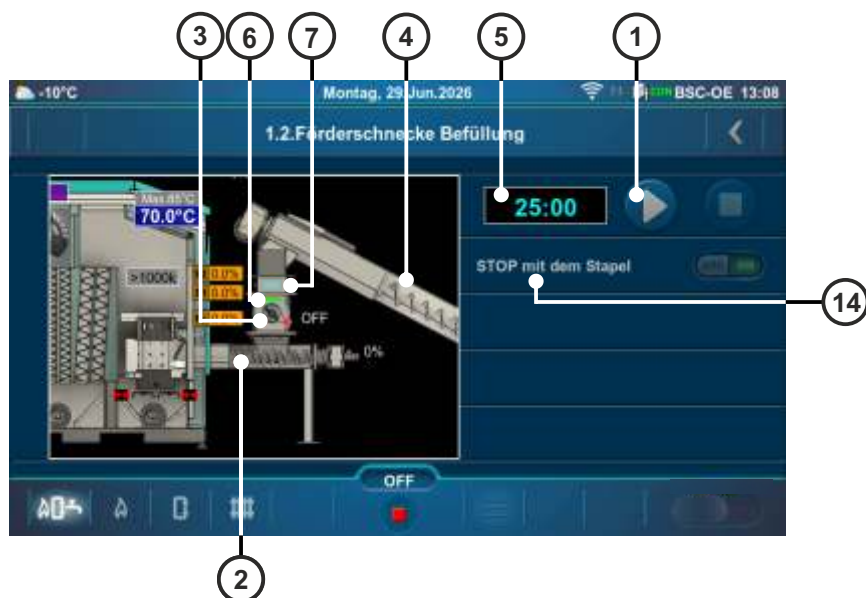
Allgemein besteht das Hauptziel der Option "Förderschnecke Befüllung" darin, ein Stapel (11) zu erreichen (da der Kessel nicht gestartet werden kann und auch ein autorisierter Servicetechniker keine Brennstoffverwiegung durchführen kann, wenn sich der Kessel nicht im Zustand mit einem Stapel (11) befindet).

Es wird empfohlen, nach dem Aufrufen dieser Option zunächst die Taste "START" (1) und anschließend die Taste "STOP" (10) zu drücken. Dadurch wird die "Förderschnecke Befüllung" gestartet und erst beendet, nachdem ein Stapel (11) erscheinen ist und das eingestellte Intervall (8) vollständig abgelaufen ist – sofern nicht die Meldung E89 – KEIN KRAFTSTOFF AUS DEM GROSSEN TANK angezeigt wird. In diesem Fall bestätigen Sie den Fehler und starten Sie die Option "Förderschnecke Befüllung" entsprechend der oben beschriebenen Vorgehensweise erneut.

Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis ein Stapel (11) erscheinen ist und das eingestellte Intervall (8) vollständig abgelaufen ist.

Das Label "STOP mit dem Stapel" – ON (14) informiert darüber, dass nach dem Drücken der Taste "STOP" (10) der Befüllvorgang der Förderschnecke erst beendet wird, nachdem ein Stapel (11) erscheinen ist und das eingestellte Intervall (8) vollständig abgelaufen ist.

Wenn Sie die Taste "START" (1) drücken und so belassen, wird der Vorgang "Förderschnecke Befüllung" so lange ausgeführt, bis der Timer "00:00" erreicht. Dies kann dazu führen, dass Brennstoff in die Brennkammer gefördert wird.



1.3. ENTLÜFTUNG

Durch Aufrufen des Untermenüs "Entlüftung" öffnet sich das 4-Wege-Mischventil (im Kesselkreis) auf 50 %. Durch Drücken von "ON" (1) neben einem Pumpensymbol nimmt die Pumpe den Betrieb auf. Durch Drücken der "OFF"-Taste (2) stoppt die Pumpe. Öffnen Sie bei Bedarf die anderen Mischventile der Heizungsanlage manuell (auf 50 %). Beim Verlassen dieses Untermenüs beginnt das 4-Wege-Mischventil (im Kesselkreis) zu schließen.



Die Anzahl der Untermenüs 1.X hängt davon ab, ob der durch einen separaten Antrieb (Motor) angetriebene Hackschnitzelmixer aktiviert ist (die Aktivierung erfolgt durch einen autorisierten Servicetechniker im Menü "Installation" → PIN).

1.X. HACKSCHNITZELMIXER (STÄNDIG EINGESCHALTET)



Das Untermenü "Hackschnitzelmixer (ständig eingeschaltet)" erscheint nur, wenn der Hackschnitzelmixer durch einen separaten Antrieb (Motor) angetrieben wird. Die Option wird vom Benutzer beim Befüllen des großen Hackschnitzeltanks aktiviert, um eine Überlastung des Mixers und dadurch einen Ausfall des Betriebs zu verhindern. Sobald der große Hackschnitzeltank voll ist, sollte diese Option ausgeschaltet werden.

1.X. ROSTREINIGUNG

Das Untermenü "Rostreinigung" ermöglicht die Reinigung beider Roste von unverbrannten Hackschnitzelresten und Asche. Durch Drücken der Taste "ON" (1) neben "Rostreinigung" öffnen sich der linke (2) und der rechte (3) Brennerrost, und die Ascheschnecke (4) wird in Betrieb gesetzt. Wenn die Brennerroste die Position "geschlossen" erreichen, erscheint kurzzeitig ein Symbol  auf dem Bildschirm. Der Reinigungsvorgang der Roste wird fortgesetzt, bis die Taste "OFF" (5) neben "Rostreinigung" gedrückt wird oder bis das Untermenü durch Drücken der Taste "ZURÜCK" (6) verlassen wird (dabei fahren die Roste in die Position "geschlossen" zurück und die Ascheschnecke wird gestoppt).

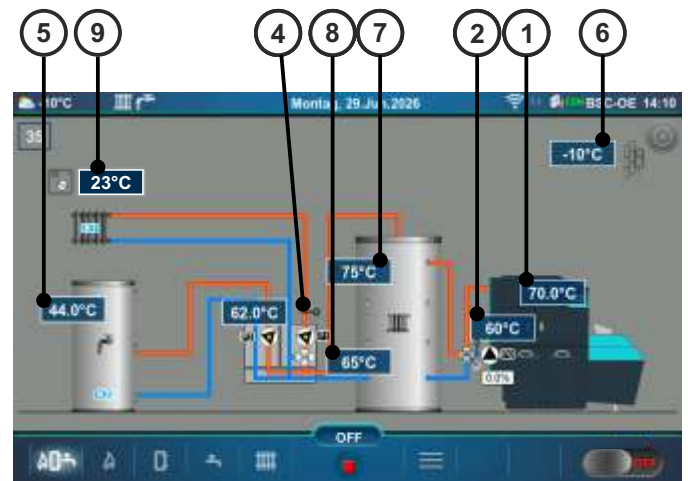
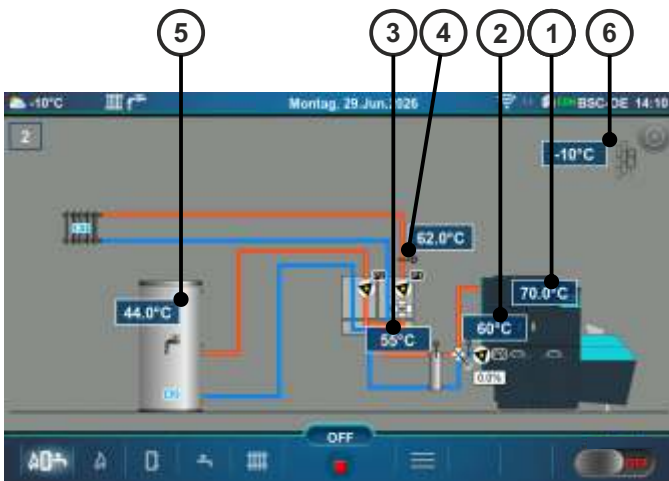


2.0. KESSEL

2.1. TEMPERATUREN



Die Temperatursensoren hängen von der Konfiguration des Heizsystems ab. Nachfolgend finden Sie Beispiele für zwei Konfigurationen (Hauptbildschirm - schematische Ansicht (BSC-OE)).



- 1 - Kesseltempersensor
- 2 - Rücklauftempersensor
- 3 - Temperatursensor des hydraulische Weiche
- 4 - Temperatursensor ((K1) Heizkreis 1 - Vorlauf)
- 5 - Temperatursensor für Warmwasser (WW) ((K2) Heizkreis 2)
- 6 - Außentempersensor

- 7 - Temperatursensor (OBEN) - Pufferspeicher
- 8 - Temperatursensor (UNTEN) - Pufferspeicher
- 9 - Raumkorrektor CSK ((K1) Heizkreis 1) / CSK-Touch (zusätzliche Zubehör)

Konfiguration: 1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 45.

Temperaturwerte (Fabrik, Minimum/Maximum):

a) Wenn **"nur Kesselregelung"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Kesselsteuerung: nur Kesselregelung) und wenn bei "Aufrechterhaltung Temperaturen" die Option **"Installation"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Aufrechterhaltung Temperaturen: Installation)

	<i>Fabrik:</i>	<i>Min/Max</i>	<i>Einheit</i>
* 1. Maximale Kesseltemperatur	85	70 / 90	°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8	8 / 10	°C
3. Hydraulische Weiche Temperatur	75	68 / 85	°C

*Durch Einschalten der Option "Schornsteinfeger" wird die "Maximale Kesseltemperatur" automatisch auf 90 °C eingestellt. Durch Ausschalten der Option "Schornsteinfeger" wird diese Bedingung beendet. (siehe Beispiel der Meldung 5.X.1. Schornsteinfeger)

Maximale Kesseltemperatur = Die maximale Kesseltemperatur ist auf der Grundlage der eringestellten hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. (automatisch berechnet) (sehen Sie **Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 2)

Kesseltemperatur Differenz = Kesseltemperatur Differenz

Hydraulische Weiche Temperatur = Temperatur der hydraulischen Weiche

**Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 2



Temperaturen

b) Wenn **"nur Kesselregelung"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Kesselsteuerung: nur Kesselregelung) und wenn bei "Aufrechterhaltung Temperaturen" die Option **"Kessel"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Aufrechterhaltung Temperaturen: Kessel)

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* 1. Maximale Kesseltemperatur	80	70 / 80	°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8	8 / 10	°C
3. Hydraulische Weiche Temperatur	75	68 / 75	°C

*Durch Einschalten der Option "Schornsteinfeger" wird die "Maximale Kesseltemperatur" automatisch auf 80 °C eingestellt. Durch Ausschalten der Option "Schornsteinfeger" wird diese Bedingung beendet. (siehe Beispiel der Meldung 5.X.1. Schornsteinfeger)

Maximale Kesseltemperatur = Die maximale Kesseltemperatur ist auf der Grundlage der eringestellten hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. (automatisch berechnet) (sehen Sie **Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 2)

Kesseltemperatur Differenz = Kesseltemperatur Differenz

Hydraulische Weiche Temperatur = Temperatur der hydraulischen Weiche

**Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 2



c) Wenn **"nur Kesselregelung"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Kesselsteuerung: nur Kesselregelung) und wenn bei "Aufrechterhaltung Temperaturen" die Option **"Hydraulische Weiche"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Aufrechterhaltung Temperaturen: Hydraulische Weiche)

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* 1. Maximale Kesseltemperatur	80	70 / 80	°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8	8 / 10	°C
3. Hydraulische Weiche Temperatur	75	68 / 75	°C

*Durch Einschalten der Option "Schornsteinfeger" wird die "Maximale Kesseltemperatur" automatisch auf 80 °C eingestellt. Durch Ausschalten der Option "Schornsteinfeger" wird diese Bedingung beendet. (siehe Beispiel der Meldung 5.X.1. Schornsteinfeger)

Maximale Kesseltemperatur = Die maximale Kesseltemperatur ist auf der Grundlage der eingestellten hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. (automatisch berechnet) (sehen Sie **Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 2)

Kesseltemperatur Differenz = Kesseltemperatur Differenz

Hydraulische Weiche Temperatur = Temperatur der hydraulischen Weiche

**Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 2



d) Wenn **"Und andere Heizungsregelung"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Kesselsteuerung: Und andere Heizungsregelung)

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* 1. Maximale Kesseltemperatur	80	70 / 80	°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8	8 / 10	°C
3. Hydraulische Weiche Temperatur	75	68 / 75	°C

*Durch Einschalten der Option "Schornsteinfeger" wird die "Maximale Kesseltemperatur" automatisch auf 80 °C eingestellt. Durch Ausschalten der Option "Schornsteinfeger" wird diese Bedingung beendet. (siehe Beispiel der Meldung 5.X.1. Schornsteinfeger)

Maximale Kesseltemperatur = Die maximale Kesseltemperatur ist auf der Grundlage der eringestellten hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. (automatisch berechnet) (sehen Sie **Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 2)

Kesseltemperatur Differenz = Kesseltemperatur Differenz

Hydraulische Weiche Temperatur = Temperatur der hydraulischen Weiche

**Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 2



Konfiguration: 4, 5.

Temperaturwerte (Fabrik, Minimum/Maximum):

Konfiguration: 4	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* 1. Maximale Kesseltemperatur (manuelle Eingabe)	80	68 / 80	°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8	8 / 10	°C
Konfiguration: 5	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* 1. Maximale Kesseltemperatur	80	68 / 80	°C
2. Maximale Kesseltemperatur (manuelle Eingabe)	80	68 / 80	°C
3. Kesseltemperatur Differenz	8	8 / 10	°C

Maximale Kesseltemperatur (manuelle Eingabe)= Manuell gewählte maximale Kesseltemperatur (sehen Sie **Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 4)

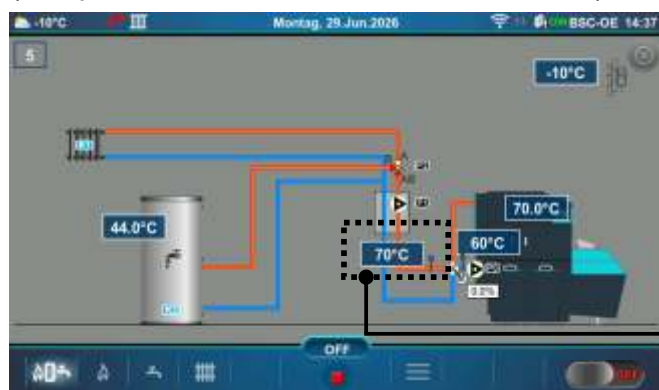
Maximale Kesseltemperatur = Die maximale Kesseltemperatur ist auf der Grundlage der eingestellten Warmwassertemperatur, erhöht um 5 °C oder der manuellen Eingabe, berechnet. (automatisch berechnet) (sehen Sie **Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 5)

Kesseltemperatur Differenz = Kesseltemperatur Differenz

*Durch Einschalten der Option "Schornsteinfeger" wird die "Maximale Kesseltemperatur" automatisch auf 80 °C eingestellt. Durch Ausschalten der Option "Schornsteinfeger" wird diese Bedingung beendet. (siehe Beispiel der Meldung 5.X.1. Schornsteinfeger)

Konfigurationsansicht 5

(Hauptbildschirm - schematische Ansicht (BSC-OE)).



Vorlaufsensoren - nur zur Information (Konfiguration 4,5,8)

Der autorisierte Servicetechniker kann die Vorlaufsensorenanzeige ein- oder ausschalten.

**Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 4



****Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 5.**

1. (WW-Temperatur + 5 °C) <= Maximale Kesseltemperatur (manuelle Eingabe):



2. (WW-Temperatur + 5 °C) > Maximale Kesseltemperatur (manuelle Eingabe):



Konfiguration: 8.

Temperaturwerte (Fabrik, Minimum/Maximum):

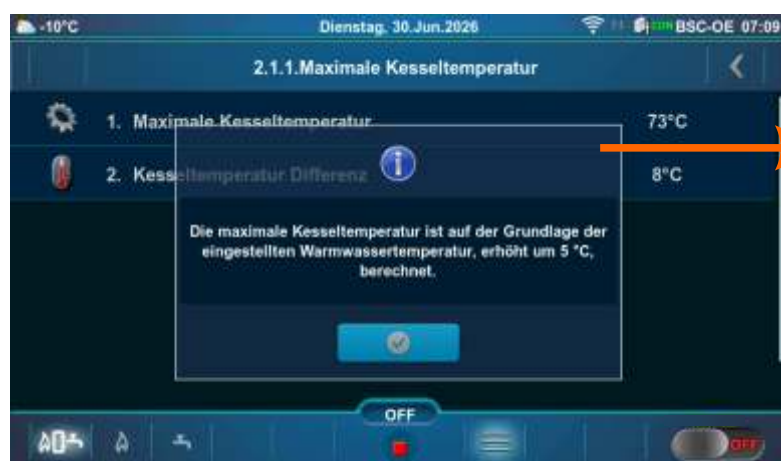
	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* 1. Maximale Kesseltemperatur	80	70 / 80	°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8	8 / 10	°C

*Durch Einschalten der Option "Schornsteinfeger" wird die "Maximale Kesseltemperatur" automatisch auf 80 °C eingestellt. Durch Ausschalten der Option "Schornsteinfeger" wird diese Bedingung beendet. (siehe Beispiel der Meldung 5.X.1. Schornsteinfeger)

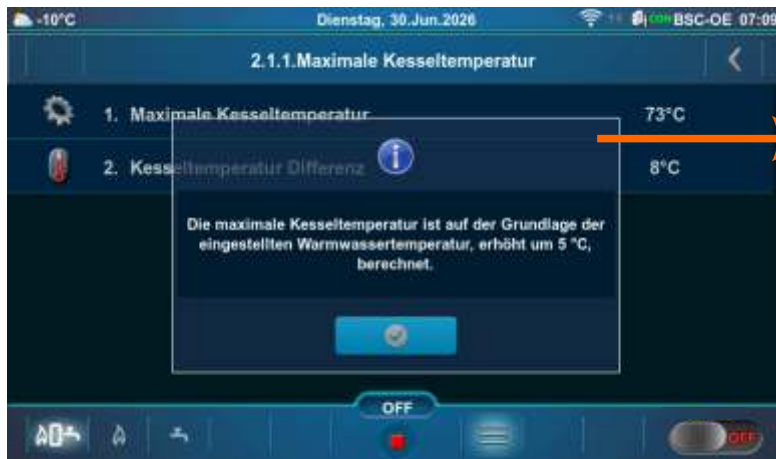
Maximale Kesseltemperatur = Die maximale Kesseltemperatur ist auf der Grundlage der eingestellten Warmwassertemperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. (automatisch berechnet) (sehen Sie **Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 8)

Kesseltemperatur Differenz = Kesseltemperatur Differenz

**Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 8

1. WW-Temperatur < 65 °C

2. WW-Temperatur $\geq 65^\circ\text{C}$



Konfiguration: 11, 12, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44.

Temperaturwerte (Fabrik, Minimum/Maximum):

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* 1. Maximale Kesseltemperatur	85	70 / 90	°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8	8 / 10	°C
3. Pufferspeicher Temperatur	80	40 / 85	°C
4. Pufferspeicher Differenztemperatur	10	5 / 40	°C
5. Ausschaltdifferenz Pufferspeicher	5	3 / 30	°C

*Durch Einschalten der Option "Schornsteinfeger" wird die "Maximale Kesseltemperatur" automatisch auf 90 °C eingestellt. Durch Ausschalten der Option "Schornsteinfeger" wird diese Bedingung beendet. (siehe Beispiel der Meldung 5.X.1. Schornsteinfeger)

Maximale Kesseltemperatur = Die maximale Kesseltemperatur ist auf der Grundlage der eingestellten Pufferspeichertemperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. (automatisch berechnet) (sehen Sie **Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 11)

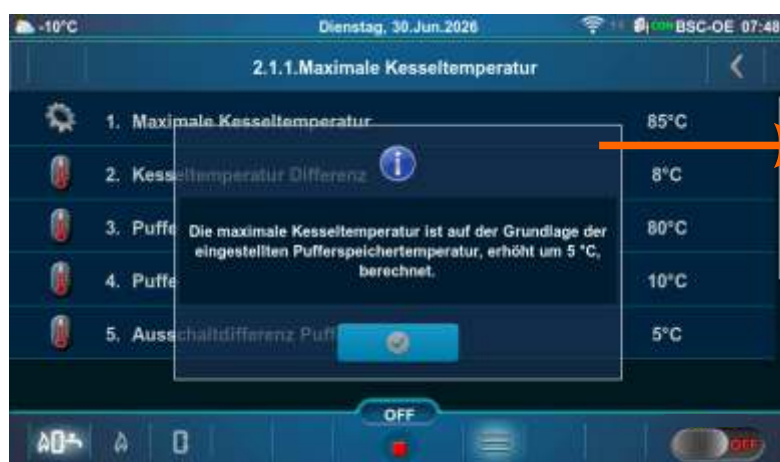
Kesseltemperatur Differenz = Kesseltemperatur Differenz

Pufferspeicher Temperatur = gewünschte (eingestellte) Pufferspeichertemperatur

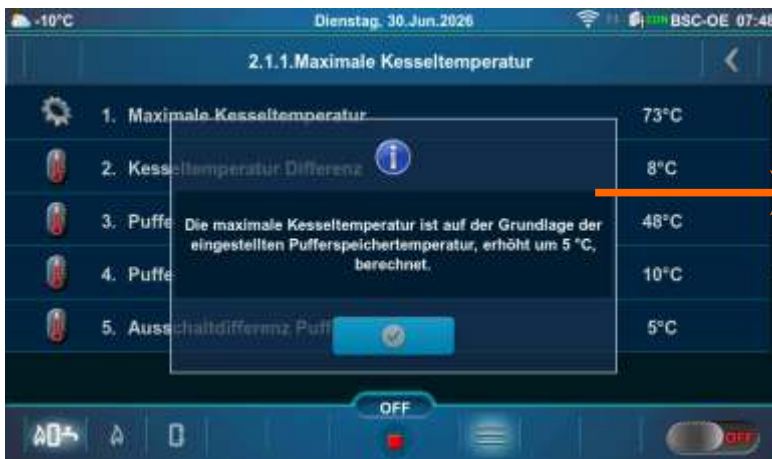
Pufferspeicher Differenztemperatur = Wenn die Differenz zwischen der eingestellten Temperatur des Pufferspeichers und der gemessenen Temperatur des Pufferspeichers (gemessen am oberen Sensor) größer ist als der eingestellte Wert "Pufferspeicher Differenztemperatur", gibt der Steuerung eine Anforderung zum Aufheizen des Pufferspeichers aus (die Pufferspeicherpumpe erhält eine Arbeitsanforderung und wird in Betrieb gesetzt, wenn die Temperatur des von der Pumpe entnommenen Wassers 5 °C höher ist als die im Pufferspeicher gemessene Temperatur (gemessen am oberen Sensor)).

Ausschaltdifferenz Pufferspeicher = Pufferspeicher-Abschalttemperaturdifferenz. Wenn die Differenz zwischen der eingestellten Pufferspeichertemperatur und der gemessenen Pufferspeichertemperatur (gemessen am unteren Sensor) kleiner als der eingestellte Wert "Ausschaltdifferenz Pufferspeicher" ist, wird die Anforderung zur Beheizung des Pufferspeichers unterbrochen (die Pufferspeicherpumpe muss nicht in Betrieb genommen werden).

**Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 11.

1. Pufferspeicher Temperatur eingestellt auf ≥ 65 °C:

2. Pufferspeicher Temperatur eingestellt auf <65 °C:



Konfiguration: 13, 14, 15, 16.

Temperaturwerte (Fabrik, Minimum/Maximum):

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* 1. Maximale Kesseltemperatur	85	70 / 90	°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8	8 / 10	°C
3. Pufferspeicher Temperatur	80	40 / 85	°C
4. Pufferspeicher Differenztemperatur	10	5 / 40	°C
5. Ausschaltdifferenz Pufferspeicher	5	3 / 30	°C

*Durch Einschalten der Option "Schornsteinfeger" wird die "Maximale Kesseltemperatur" automatisch auf 90 °C eingestellt. Durch Ausschalten der Option "Schornsteinfeger" wird diese Bedingung beendet. (siehe Beispiel der Meldung 5.X.1. Schornsteinfeger)

Maximale Kesseltemperatur = Die maximale Kesseltemperatur wird auf der Grundlage der eingestellten Pufferspeichertemperatur, erhöht um 5 °C oder auf der eingestellten Warmwassertemperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. (automatisch berechnet) (sehen Sie **Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 13)

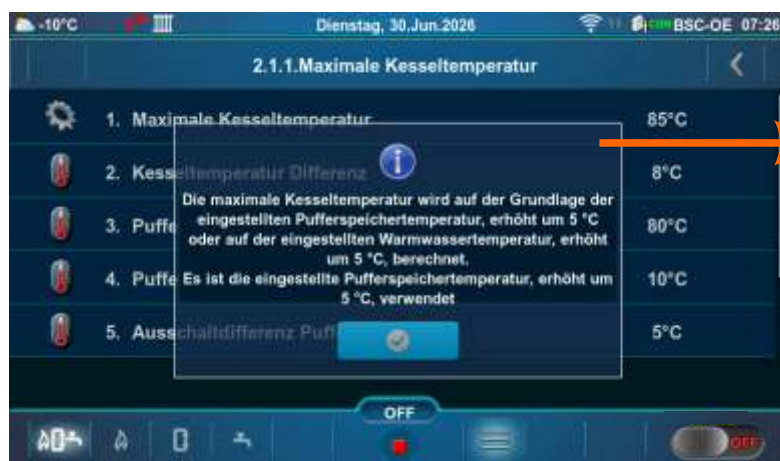
Kesseltemperatur Differenz = Kesseltemperatur Differenz

Pufferspeicher Temperatur = gewünschte (eingestellte) Pufferspeichertemperatur

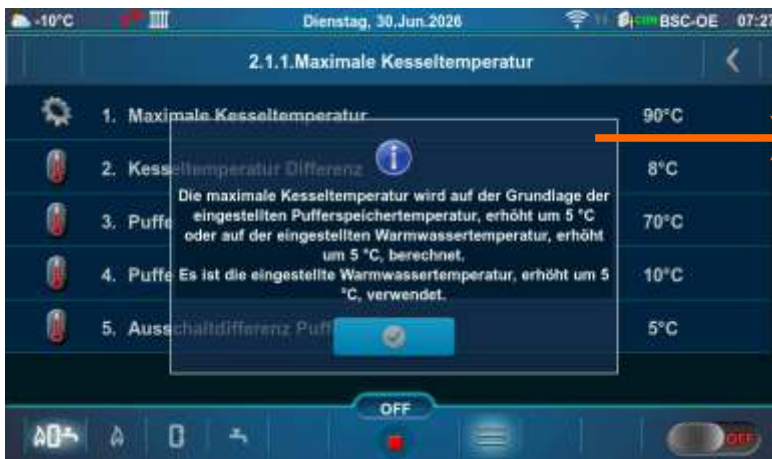
Pufferspeicher Differenztemperatur = Wenn die Differenz zwischen der eingestellten Temperatur des Pufferspeichers und der gemessenen Temperatur des Pufferspeichers (gemessen am oberen Sensor) größer ist als der eingestellte Wert "Pufferspeicher Differenztemperatur", gibt der Steuerung eine Anforderung zum Aufheizen des Pufferspeichers aus (die Pufferspeicherpumpe erhält eine Arbeitsanforderung und wird in Betrieb gesetzt, wenn die Temperatur des von der Pumpe entnommenen Wassers 5 °C höher ist als die im Pufferspeicher gemessene Temperatur (gemessen am oberen Sensor)).

Ausschaltdifferenz Pufferspeicher = Pufferspeicher-Abschalttemperaturdifferenz. Wenn die Differenz zwischen der eingestellten Pufferspeichertemperatur und der gemessenen Pufferspeichertemperatur (gemessen am unteren Sensor) kleiner als der eingestellte Wert "Ausschaltdifferenz Pufferspeicher" ist, wird die Anforderung zur Beheizung des Pufferspeichers unterbrochen (die Pufferspeicherpumpe muss nicht in Betrieb genommen werden).

**Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 13

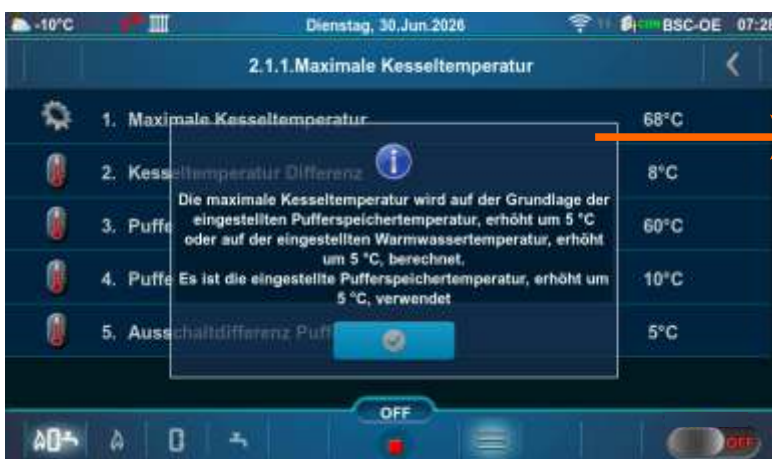
1. Pufferspeicher Temperatur eingestellt auf ≥ 65 °C:**1a. Pufferspeicher Temperatur eingestellt auf $\geq$ die eingestellte Warmwassertemperatur**

1b. Pufferspeicher Temperatur eingestellt auf < die eingestellte Warmwassertemperatur



2. Pufferspeicher Temperatur eingestellt auf <65 °C:

2a. Pufferspeicher Temperatur eingestellt auf >= die eingestellte Warmwassertemperatur



2b. Pufferspeicher Temperatur eingestellt auf < die eingestellte Warmwassertemperatur



2c. Die eingestellte Warmwassertemperatur > Pufferspeicher Temperatur eingestellt auf und die eingestellte Warmwassertemperatur >= 65 °C



Konfiguration: 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32.

Temperaturwerte (Fabrik, Minimum/Maximum):

a) Wenn **"nur Kesselregelung"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Kesselsteuerung: nur Kesselregelung) und wenn bei "Aufrechterhaltung Temperaturen" die Option **"Installation"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Aufrechterhaltung Temperaturen: Installation

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* 1. Maximale Kesseltemperatur	85	70 / 90	°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8	8 / 10	°C
3. Hydraulische Weiche Temperatur	75	68 / 85	°C
4. Pufferspeicher Temperatur	80	40 / 85	°C
5. Pufferspeicher Differenztemperatur	10	5 / 40	°C
6. Ausschaltdifferenz Pufferspeicher	5	3 / 30	°C

*Durch Einschalten der Option "Schornsteinfeger" wird die "Maximale Kesseltemperatur" automatisch auf 90 °C eingestellt. Durch Ausschalten der Option "Schornsteinfeger" wird diese Bedingung beendet. (siehe Beispiel der Meldung 5.X.1. Schornsteinfeger)

Maximale Kesseltemperatur = Die maximale Kesseltemperatur wird auf der Grundlage der eingestellten Pufferspeichertemperatur, erhöht um 5 °C, oder der eingestellten hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. (automatisch berechnet) (sehen Sie **Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 17)

Kesseltemperatur Differenz = Kesseltemperatur Differenz

Hydraulische Weiche Temperatur = Temperatur der hydraulischen Weiche

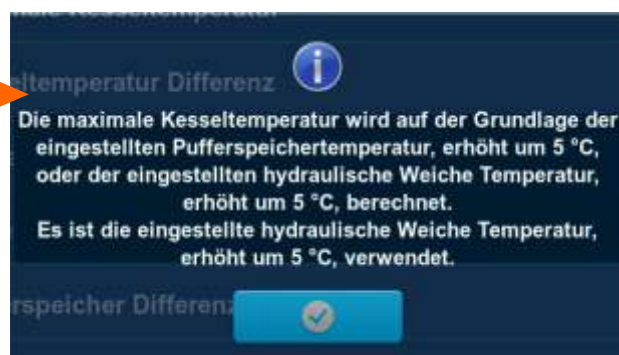
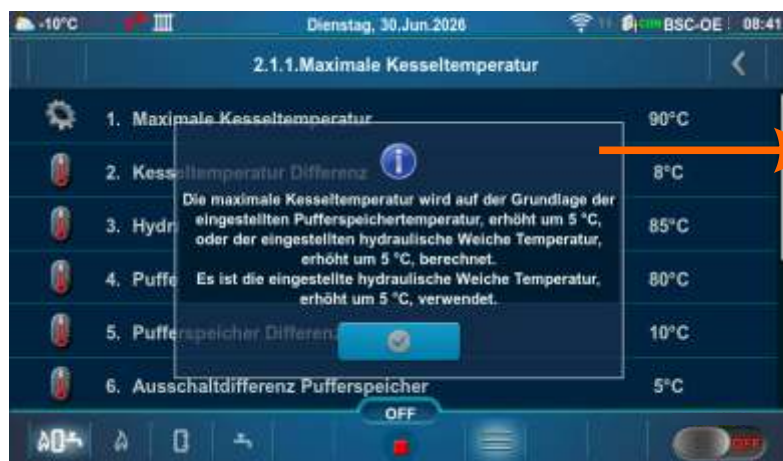
Pufferspeicher Temperatur = gewünschte (eingestellte) Pufferspeichertemperatur

Pufferspeicher Differenztemperatur = Wenn die Differenz zwischen der eingestellten Temperatur des Pufferspeichers und der gemessenen Temperatur des Pufferspeichers (gemessen am oberen Sensor) größer ist als der eingestellte Wert "Pufferspeicher Differenztemperatur", gibt der Steuerung eine Anforderung zum Aufheizen des Pufferspeichers aus (die Pufferspeicherpumpe erhält eine Arbeitsanforderung und wird in Betrieb gesetzt, wenn die Temperatur des von der Pumpe entnommenen Wassers 5 °C höher ist als die im Pufferspeicher gemessene Temperatur (gemessen am oberen Sensor).

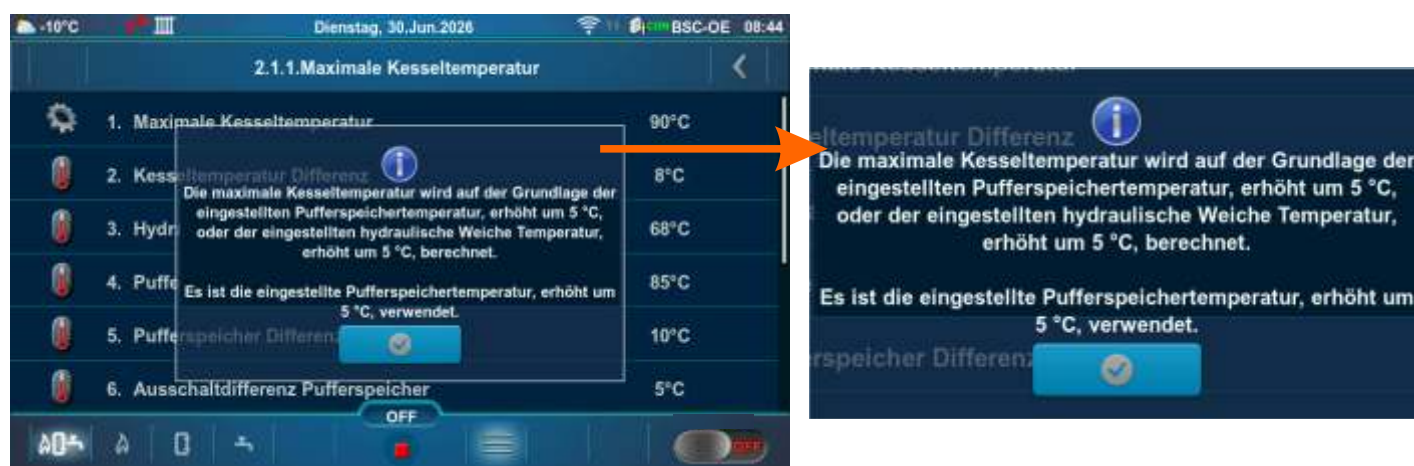
Ausschaltdifferenz Pufferspeicher = Pufferspeicher-Abschalttemperaturdifferenz. Wenn die Differenz zwischen der eingestellten Pufferspeichertemperatur und der gemessenen Pufferspeichertemperatur (gemessen am unteren Sensor) kleiner als der eingestellte Wert "Ausschaltdifferenz Pufferspeicher" ist, wird die Anforderung zur Beheizung des Pufferspeichers unterbrochen (die Pufferspeicherpumpe muss nicht in Betrieb genommen werden).

**Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 17

1. Hydraulische Weiche Temperatur >= Pufferspeicher Temperatur



2. Hydraulische Weiche Temperatur < Pufferspeicher Temperatur



b) Wenn **"nur Kesselregelung"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Kesselsteuerung: nur Kesselregelung) und wenn bei "Aufrechterhaltung Temperaturen" die Option **"Kessel"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Aufrechterhaltung Temperaturen: Kessel)

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* 1. Maximale Kesseltemperatur	80	70 / 80	°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8	8 / 10	°C
3. Hydraulische Weiche Temperatur	75	68 / 75	°C
4. Pufferspeicher Temperatur	80	40 / 85	°C
5. Pufferspeicher Differenztemperatur	10	5 / 40	°C
6. Ausschaltdifferenz Pufferspeicher	5	3 / 30	°C

*Durch Einschalten der Option "Schornsteinfeger" wird die "Maximale Kesseltemperatur" automatisch auf 80 °C eingestellt. Durch Ausschalten der Option "Schornsteinfeger" wird diese Bedingung beendet. (siehe Beispiel der Meldung 5.X.1. Schornsteinfeger)

Maximale Kesseltemperatur = Die maximale Kesseltemperatur wird auf der Grundlage der eingestellten Pufferspeichertemperatur, erhöht um 5 °C, oder der eingestellten hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. (automatisch berechnet) (sehen Sie **Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 17)

Kesseltemperatur Differenz = Kesseltemperatur Differenz

Hydraulische Weiche Temperatur = Temperatur der hydraulischen Weiche

Pufferspeicher Temperatur = gewünschte (eingestellte) Pufferspeichertemperatur

Pufferspeicher Differenztemperatur = Wenn die Differenz zwischen der eingestellten Temperatur des Pufferspeichers und der gemessenen Temperatur des Pufferspeichers (gemessen am oberen Sensor) größer ist als der eingestellte Wert "Pufferspeicher Differenztemperatur", gibt der Steuerung eine Anforderung zum Aufheizen des Pufferspeichers aus (die Pufferspeicherpumpe erhält eine Arbeitsanforderung und wird in Betrieb gesetzt, wenn die Temperatur des von der Pumpe entnommenen Wassers 5 °C höher ist als die im Pufferspeicher gemessene Temperatur (gemessen am oberen Sensor)).

Ausschaltdifferenz Pufferspeicher = Pufferspeicher-Abschalttemperaturdifferenz. Wenn die Differenz zwischen der eingestellten Pufferspeichertemperatur und der gemessenen Pufferspeichertemperatur (gemessen am unteren Sensor) kleiner als der eingestellte Wert "Ausschaltdifferenz Pufferspeicher" ist, wird die Anforderung zur Beheizung des Pufferspeichers unterbrochen (die Pufferspeicherpumpe muss nicht in Betrieb genommen werden).

**Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 17

1. Hydraulische Weiche Temperatur $\geq$ Pufferspeicher Temperatur



2.1.1. Maximale Kesseltemperatur

1. Maximale Kesseltemperatur	80°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8°C
3. Hydraulische Weiche Temperatur	75°C
4. Pufferspeichertemperatur	85°C
5. Pufferspeicher Differenz	10°C
6. Ausschalttemperatur Pufferspeicher	5°C

Die maximale Kesseltemperatur wird auf der Grundlage der eingestellten Pufferspeichertemperatur, erhöht um 5 °C, oder der eingestellten hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. Es ist die eingestellte hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, verwendet.

Die maximale Kesseltemperatur wird auf der Grundlage der eingestellten Pufferspeichertemperatur, erhöht um 5 °C, oder der eingestellten hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. Es ist die eingestellte hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, verwendet.

2. Hydraulische Weiche Temperatur $<$ Pufferspeicher Temperatur



2.1.1. Maximale Kesseltemperatur

1. Maximale Kesseltemperatur	90°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8°C
3. Hydraulische Weiche Temperatur	75°C
4. Pufferspeichertemperatur	85°C
5. Pufferspeicher Differenz	10°C
6. Ausschalttemperatur Pufferspeicher	5°C

Die maximale Kesseltemperatur wird auf der Grundlage der eingestellten Pufferspeichertemperatur, erhöht um 5 °C, oder der eingestellten hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. Es ist die eingestellte Pufferspeichertemperatur, erhöht um 5 °C, verwendet.

Die maximale Kesseltemperatur wird auf der Grundlage der eingestellten Pufferspeichertemperatur, erhöht um 5 °C, oder der eingestellten hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. Es ist die eingestellte Pufferspeichertemperatur, erhöht um 5 °C, verwendet.

c) Wenn **"nur Kesselregelung"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Kesselsteuerung: nur Kesselregelung) und wenn bei "Aufrechterhaltung Temperaturen" die Option **"Hydraulische Weiche"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Aufrechterhaltung Temperaturen: Hydraulische Weiche)

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* 1. Maximale Kesseltemperatur	80	70 / 80	°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8	8 / 10	°C
3. Hydraulische Weiche Temperatur	75	68 / 75	°C
4. Pufferspeicher Temperatur	80	40 / 85	°C
5. Pufferspeicher Differenztemperatur	10	5 / 40	°C
6. Ausschaltdifferenz Pufferspeicher	5	3 / 30	°C

*Durch Einschalten der Option "Schornsteinfeger" wird die "Maximale Kesseltemperatur" automatisch auf 80 °C eingestellt. Durch Ausschalten der Option "Schornsteinfeger" wird diese Bedingung beendet. (siehe Beispiel der Meldung 5.X.1. Schornsteinfeger)

Maximale Kesseltemperatur = Die maximale Kesseltemperatur wird auf der Grundlage der eingestellten Pufferspeichertemperatur, erhöht um 5 °C, oder der eingestellten hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. (automatisch berechnet) (sehen Sie **Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 17)

Kesseltemperatur Differenz = Kesseltemperatur Differenz

Hydraulische Weiche Temperatur = Temperatur der hydraulischen Weiche

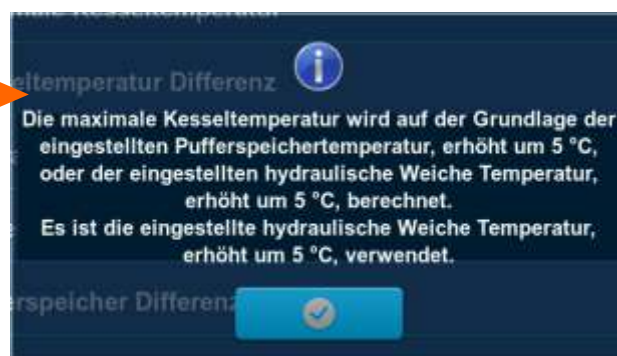
Pufferspeicher Temperatur = gewünschte (eingestellte) Pufferspeichertemperatur

Pufferspeicher Differenztemperatur = Wenn die Differenz zwischen der eingestellten Temperatur des Pufferspeichers und der gemessenen Temperatur des Pufferspeichers (gemessen am oberen Sensor) größer ist als der eingestellte Wert "Pufferspeicher Differenztemperatur", gibt der Steuerung eine Anforderung zum Aufheizen des Pufferspeichers aus (die Pufferspeicherpumpe erhält eine Arbeitsanforderung und wird in Betrieb gesetzt, wenn die Temperatur des von der Pumpe entnommenen Wassers 5 °C höher ist als die im Pufferspeicher gemessene Temperatur (gemessen am oberen Sensor)).

Ausschaltdifferenz Pufferspeicher = Pufferspeicher-Abschalttemperaturdifferenz. Wenn die Differenz zwischen der eingestellten Pufferspeichertemperatur und der gemessenen Pufferspeichertemperatur (gemessen am unteren Sensor) kleiner als der eingestellte Wert "Ausschaltdifferenz Pufferspeicher" ist, wird die Anforderung zur Beheizung des Pufferspeichers unterbrochen (die Pufferspeicherpumpe muss nicht in Betrieb genommen werden).

**Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 17

1. Hydraulische Weiche Temperatur >= Pufferspeicher Temperatur



2. Hydraulische Weiche Temperatur < Pufferspeicher Temperatur



d) Wenn **"Und andere Heizungsregelung"** ausgewählt ist (Menü Installation → Konfiguration → Kesselsteuerung: Und andere Heizungsregelung)

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* 1. Maximale Kesseltemperatur	80	70 / 80	°C
2. Kesseltemperatur Differenz	8	8 / 10	°C
3. Hydraulische Weiche Temperatur	75	68 / 75	°C
4. Pufferspeicher Temperatur	80	40 / 85	°C
5. Pufferspeicher Differenztemperatur	10	5 / 40	°C
6. Ausschaltdifferenz Pufferspeicher	5	3 / 30	°C

*Durch Einschalten der Option "Schornsteinfeger" wird die "Maximale Kesseltemperatur" automatisch auf 80 °C eingestellt. Durch Ausschalten der Option "Schornsteinfeger" wird diese Bedingung beendet. (siehe Beispiel der Meldung 5.X.1. Schornsteinfeger)

Maximale Kesseltemperatur = Die maximale Kesseltemperatur wird auf der Grundlage der eingestellten Pufferspeichertemperatur, erhöht um 5 °C, oder der eingestellten hydraulische Weiche Temperatur, erhöht um 5 °C, berechnet. (automatisch berechnet) (sehen Sie **Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 17)

Kesseltemperatur Differenz = Kesseltemperatur Differenz

Hydraulische Weiche Temperatur = Temperatur der hydraulischen Weiche

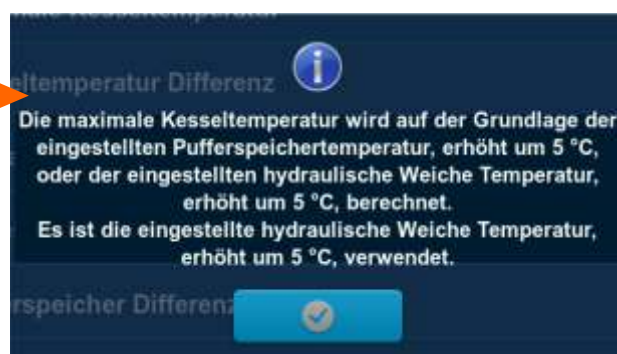
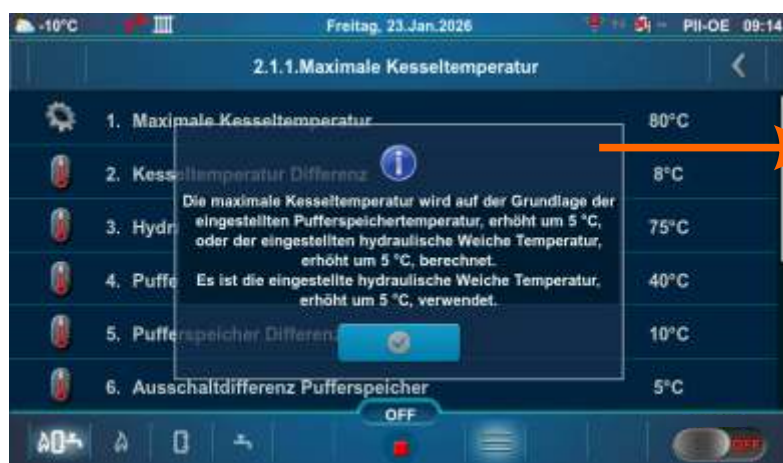
Pufferspeicher Temperatur = gewünschte (eingestellte) Pufferspeichertemperatur

Pufferspeicher Differenztemperatur = Wenn die Differenz zwischen der eingestellten Temperatur des Pufferspeichers und der gemessenen Temperatur des Pufferspeichers (gemessen am oberen Sensor) größer ist als der eingestellte Wert "Pufferspeicher Differenztemperatur", gibt der Steuerung eine Anforderung zum Aufheizen des Pufferspeichers aus (die Pufferspeicherpumpe erhält eine Arbeitsanforderung und wird in Betrieb gesetzt, wenn die Temperatur des von der Pumpe entnommenen Wassers 5 °C höher ist als die im Pufferspeicher gemessene Temperatur (gemessen am oberen Sensor)).

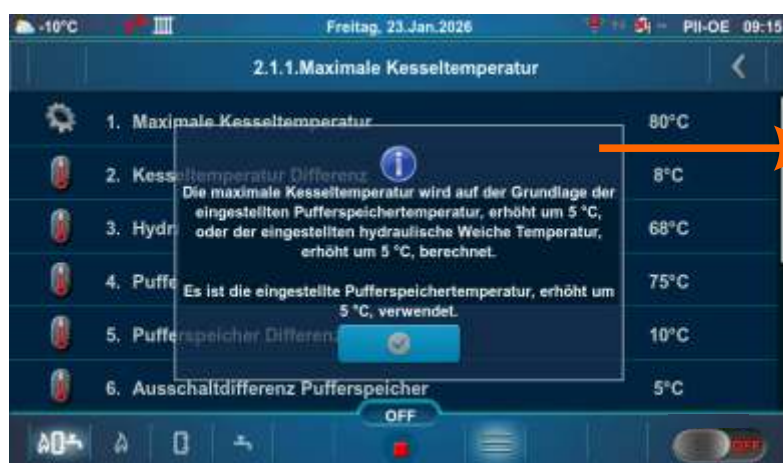
Ausschaltdifferenz Pufferspeicher = Pufferspeicher-Abschalttemperaturdifferenz. Wenn die Differenz zwischen der eingestellten Pufferspeichertemperatur und der gemessenen Pufferspeichertemperatur (gemessen am unteren Sensor) kleiner als der eingestellte Wert "Ausschaltdifferenz Pufferspeicher" ist, wird die Anforderung zur Beheizung des Pufferspeichers unterbrochen (die Pufferspeicherpumpe muss nicht in Betrieb genommen werden).

**Beispiel für die Einstellung der maximalen Kesseltemperatur: Konfiguration 17

1. Hydraulische Weiche Temperatur $\geq$ Pufferspeicher Temperatur



2. Hydraulische Weiche Temperatur $<$ Pufferspeicher Temperatur



Temperaturen

So ändern Sie die eingestellte Temperatur:

- Beispiel für die Änderung der eingestellten hydraulischen Weiche Temperatur:



Mögliche Min/Max-Werte, Werkswert und die Gründe (Beschreibungen) für einige Einschränkungen:

Beispiel: Konfiguration 20,
Pufferspeicher Temperatur



Der Minimalwert wird durch die Bedingung begrenzt:
 $55^{\circ}\text{C} = 50^{\circ}\text{C} + 5^{\circ}\text{C}$
Die eingestellte WW Temperatur(K2): 50°C
 5°C (Unveränderlicher Wert)

Beispiel: Konfiguration 20,
WW-Temperatur



Der Maximalwert wird durch die Bedingung begrenzt:
 $75^{\circ}\text{C} = 80^{\circ}\text{C} - 5^{\circ}\text{C}$
Die eingestellte Temperatur der hydraulischen Weiche:
 80°C
 5°C (Unveränderlicher Wert)

2.1.X. WW / HEIZUNG

Konfiguration: 2, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 25, 32, 35, 40, 43, 44.

Dieses Menü erscheint nur, wenn "Auto" ausgewählt ist (automatische Umschaltung zwischen WW / Heizung), sehen Sie Punkt 5.1. dieser technischen Anleitung.

	<i>Fabrik:</i>	<i>Min/Max</i>	<i>Einheit</i>
1. Außentemperatur	20	0 / 40	°C
2. Außentemperatur Differenz	3	2 / 10	°C
3. Zeit (Heizung OFF)	30	0 / 10080	Min
3. Zeit (Heizung ON)	30	0 / 10080	Min

2.2. KESSEL SCHALTZEIT



2.2.1. KESSEL SCHALTZEIT

Die Möglichkeit zur Anpassung der Betriebszeiten erfolgt tabellarisch. Es können drei Betriebszeitentabellen voreingestellt werden (Tabelle 1, Tabelle 2, Tabelle 3), wobei jedoch immer nur eine aktiv sein kann.

Fabrik: OFF

Mögliche Auswahl:

OFF - Betriebszeiten sind deaktiviert.

Tabelle 1 - Tabelle 1 ist aktiviert und der Kessel arbeitet gemäß den Einstellungen in Tabelle 1

Tabelle 2 - Tabelle 2 ist aktiviert und der Kessel arbeitet gemäß den Einstellungen in Tabelle 2

Tabelle 3 - Tabelle 3 ist aktiviert und der Kessel arbeitet gemäß den Einstellungen in Tabelle 3



Beispiel für die Aktivierung von Tabelle 1.



Das Symbol zeigt an, dass der "Kessel Schaltzeit" aktiviert ist (Beispiel: Tabelle 1 ist aktiviert).

2.2.2. - 2.2.4. TABELLE 1, TABELLE 2, TABELLE 3



(Grün)

 der Kessel läuft nicht

 der Kessel läuft

Für jeden Wochentag können 5 Aktivierungen und 5 Deaktivierungen des Kessels (T1-T5) eingestellt werden. In der Tabelle ist die Zeit, in der der Kessel in Betrieb ist, grün und die Zeit, in der der Kessel nicht in Betrieb ist, rot markiert. Es ist möglich, die Betriebszeiten für einen Tag einzustellen und die gleichen Betriebszeiten für alle anderen Tage zu kopieren. Markieren Sie unter "Kopieren nach:" den oder die Tage, für die Sie die gleichen Betriebszeiten haben möchten und bestätigen Sie mit der Taste "BESTÄTIGEN".

Im Beispiel "Tabelle 1" arbeitet der Heizkessel am Montag von 5:00 bis 9:15 Uhr, von 14:00 bis 18:00 Uhr und von 19:00 bis 22:00 Uhr. Der Kessel arbeitet nicht von 00:00 bis 04:59 Uhr, von 09:16 bis 13:59 Uhr, von 18:01 bis 18:59 Uhr und von 22:01 bis 23:59 Uhr. Die Schaltzeiten für Montag werden auf Dienstag, Mittwoch, Donnerstag und Freitag kopiert.

2.3. STOP

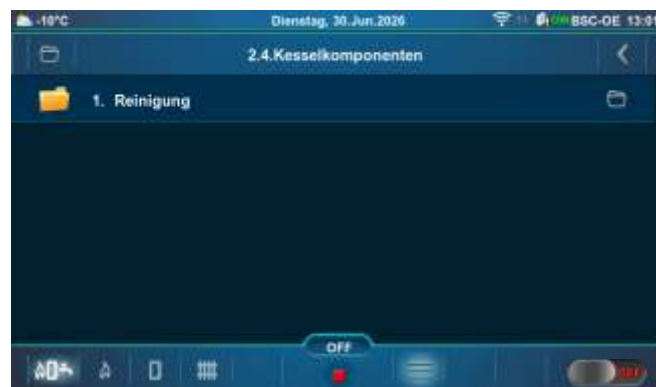
Diese Option führt zur Zwangsausschaltung aller laufenden Prozesse. Zuerst muss die ON/OFF - Taste gedrückt werden, um den Kessel in die Abschaltphase zu setzen, erst dann kann man die Taste "STOP" betätigen. Alle Prozesse werden angehalten. Nach Aktivierung dieser Option ist es notwendig, den Brennerrost vor dem Neustart zu reinigen.



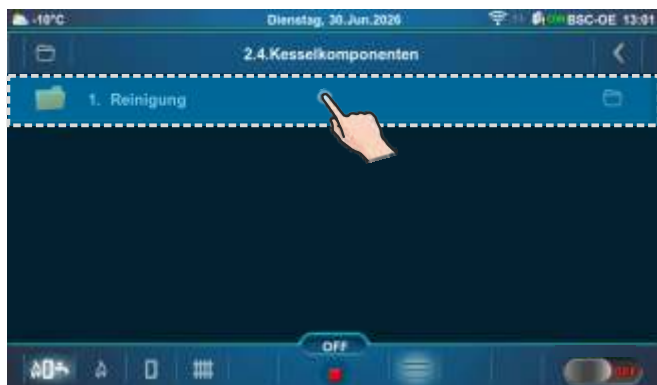
WICHTIG! Um sämtliche Vorgänge stoppen zu können, müssen Sie den Kessel zunächst wie gewohnt durch Einschalten  /Ausschalten  ausschalten.

2.4. KESSELKOMponentEN

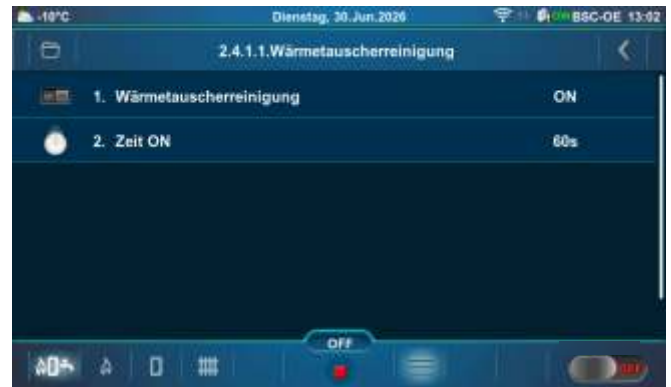
Dieses Untermenü ermöglicht nur einen Überblick.



2.4.1. REINIGUNG



2.4.1.1. WÄRMETAUSCHERREINIGUNG



2.4.1.2. ROST-REINIGUNGSSYSTEM



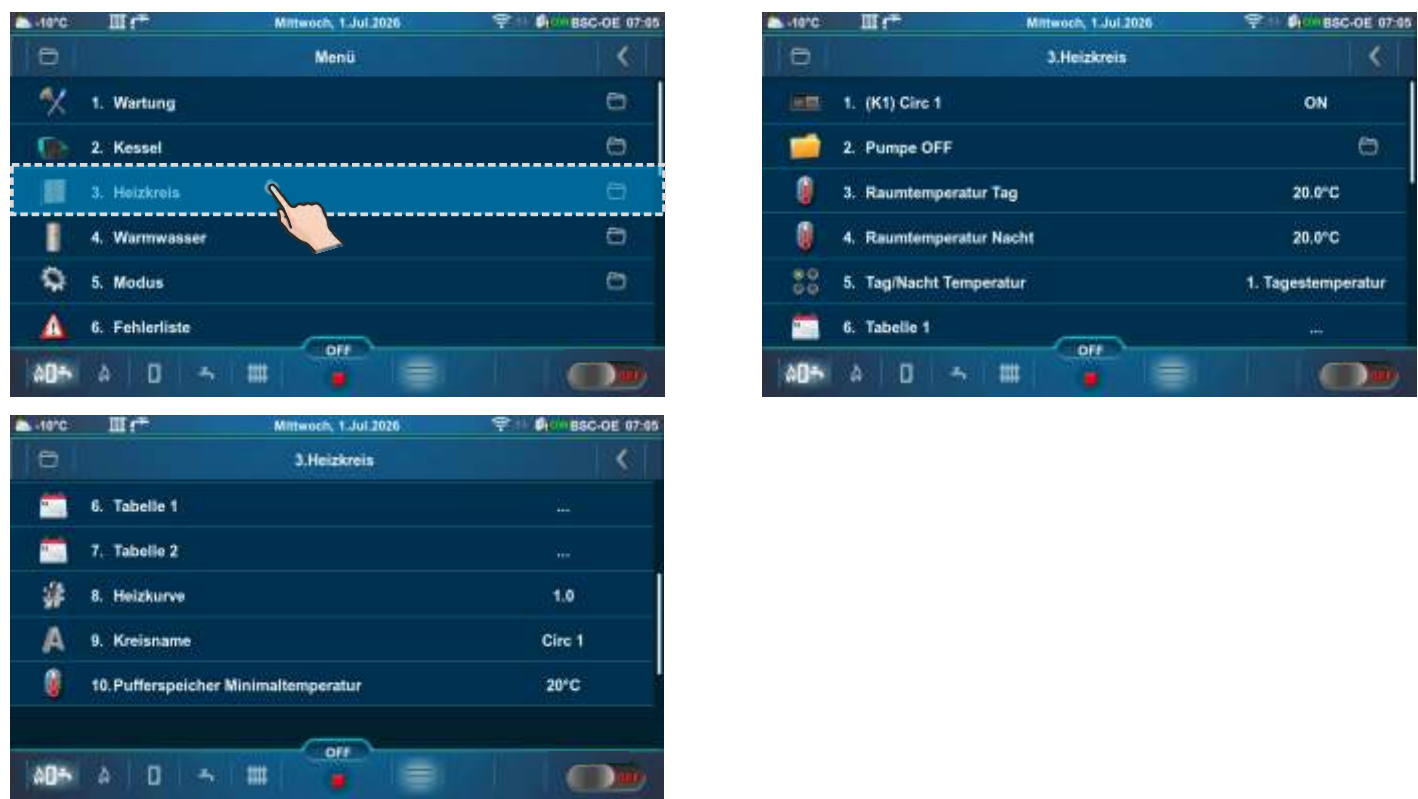
2.4.1.3. ASCHEENTFERNUNG



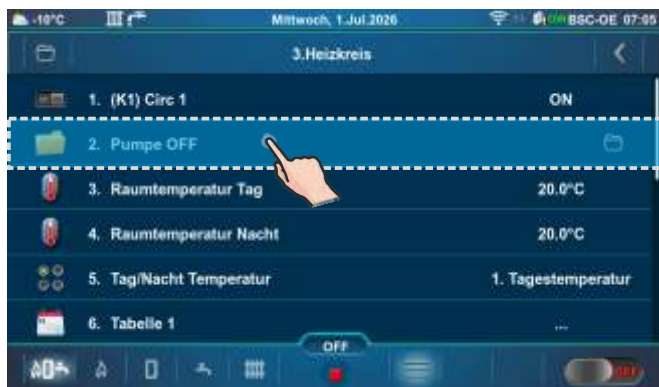
BEMERKUNG: Alle angezeigten Menüs basieren auf Konfiguration 18.

3.0. HEIZKREIS

In bestimmten Konfigurationen sind die Menüs unterschiedlich (mit oder ohne Menü Heizkreis / Warmwasser).



3.2. PUMPE OFF



Konfiguration: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42 - wenn die gemessene Außentemperatur höher ist als die eingestellte Außentemperatur + eingestellte Außentemperaturdifferenz, wird die Heizkreispumpe für die Dauer der eingestellten Zeit ausgeschaltet.

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
1. Außentemperatur	22	0 / 40	°C
2. Außentemperatur Differenz	2	0 / 5	°C
3. Zeit	30	0 / 10080	Min

Außentemperatur - eingestellte Außentemperatur
Außentemperatur Differenz - eingestellte Außentemperatur Differenz
Zeit - eingestellte Zeit

3.3. TEMPERATUREN

Nachfolgend finden Sie Konfigurationen mit Heizkreisen.

Werte zur Konfiguration: 1, 2, 25.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K1) Circ 1	ON	ON / OFF

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* Raumtemperatur Tag	20.0	5.0 / 30.0	°C
* Raumtemperatur Nacht	20.0	5.0 / 30.0	°C
** Tägliche konstante Temperatur	60	20 / 90	°C
** Nacht konstante Temperatur	40	20 / 90	°C
*** Messkorrektur - Korrektur	0.0	-5.0 / 5.0	°C
Heizkurve	1.0	0.1 / 4.0	

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
Tag/Nacht Temperatur	Tagestemperatur	Tagestemperatur / Nachttemperatur / Tabelle 1 / Tabelle 2

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (mit dem Mischventil 1)
Raumtemperatur Tag - Einstellen der Tages-Raumtemperatur
Raumtemperatur Nacht - Einstellen der Raumtemperatur Nacht
Tägliche konstante Temperatur / Nacht konstante Temperatur - Einstellen der Vorlauftemperatur im Heizkreis
Messkorrektur - Korrektur - Korrektur der gemessenen Temperatur (im Raum) des CSK-Korrektors (möglicher Grund für die Korrektur - der Raumkorrektor CSK ist in einem Teil des Raums platziert, der aus irgendeinem Grund wärmer oder kälter ist als der Rest des Raums)
Heizkurve - Heizkurve einstellen

*Es wird nicht angezeigt, wenn "Konstante Temperatur" (Heizung Typ) ausgewählt ist und der Korrektur ausgeschaltet ist.

**Es wird nur angezeigt, wenn "Konstante Temperatur" (Heizung Typ) ausgewählt ist.

***Es wird nur angezeigt, wenn der Korrektur (CSK (2 Drähte oder 3 Drähte)) eingeschaltet ist.

Werte zur Konfiguration: 3.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
1.(K1) Circ 1	ON	ON / OFF
2.(K2) Circ 2	ON	ON / OFF

(K1) Circ 1	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* Raumtemperatur Tag	20.0	5.0 / 30.0	°C
* Raumtemperatur Nacht	20.0	5.0 / 30.0	°C
** Tägliche konstante Temperatur	60	20 / 90	°C
** Nacht konstante Temperatur	40	20 / 90	°C
*** Messkorrektur - Korrektor	0.0	-5.0 / 5.0	°C
Heizkurve	1.0	0.1 / 4.0	

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
Tag/Nacht Temperatur	Tagestemperatur	Tagestemperatur / Nachttemperatur / Tabelle 1 / Tabelle 2

(K2) Circ 2	Fabrik:	Min/Max	Einheit
*** Messkorrektur - Korrektor	0.0	-5.0 / 5.0	°C

*Es wird nicht angezeigt, wenn "Konstante Temperatur" (Heizung Typ) ausgewählt ist und der Korrektor ausgeschaltet ist.

**Es wird nur angezeigt, wenn "Konstante Temperatur" (Heizung Typ) ausgewählt ist.

***Es wird nur angezeigt, wenn der Korrektor (CSK (2 Drähte oder 3 Drähte)) eingeschaltet ist.

Werte zur Konfiguration: 4, 5, 6, 21, 22, 26, 27, 32.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K1) Circ 1	ON	ON / OFF

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
*** Messkorrektur - Korrektor	0.0	-5.0 / 5.0	°C

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (Der direkte Kreis)

Messkorrektur - Korrektor - Korrektur der gemessenen Temperatur (im Raum) des CSK-Korrektors (möglicher Grund für die Korrektur - der Raumkorrektor CSK ist in einem Teil des Raums platziert, der aus irgendeinem Grund wärmer oder kälter ist als der Rest des Raums)

*** Es wird nur angezeigt, wenn der Korrektor (CSK (2 Drähte oder 3 Drähte)) eingeschaltet ist.

Werte zur Konfiguration: 7.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
1. (K1) Circ 1	ON	ON / OFF
2. (K2) Circ 2	ON	ON / OFF

(K1) Circ 1, (K2) Circ 2	Fabrik:	Min/Max	Einheit
*** Messkorrektur - Korrektor	0.0	-5.0 / 5.0	°C

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (Der direkte Kreis)

(K2) Circ 2 - Heizkreis 2 (Der direkte Kreis)

Messkorrektur - Korrektor - Korrektur der gemessenen Temperatur (im Raum) des CSK-Korrektors (möglicher Grund für die Korrektur - der Raumkorrektor CSK ist in einem Teil des Raums platziert, der aus irgendeinem Grund wärmer oder kälter ist als der Rest des Raums)

*** Es wird nur angezeigt, wenn der Korrektor (CSK (2 Drähte oder 3 Drähte)) eingeschaltet ist.

Werte zur Konfiguration: 14, 18, 33, 34, 35.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K1) Circ 1	ON	ON / OFF

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* Raumtemperatur Tag	20.0	5.0 / 30.0	°C
* Raumtemperatur Nacht	20.0	5.0 / 30.0	°C
** Tägliche konstante Temperatur	60	20 / 90	°C
** Nacht konstante Temperatur	40	20 / 90	°C
*** Messkorrektur - Korrektur	0.0	-5.0 / 5.0	°C
Heizkurve	1.0	0.1 / 4.0	
Pufferspeicher Minimaltemperatur	20	5 / 75	°C

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
Tag/Nacht Temperatur	Tagestemperatur	Tagestemperatur / Nachttemperatur / Tabelle 1 / Tabelle 2

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (mit dem Mischventil 1)

Raumtemperatur Tag - Einstellen der Tages-Raumtemperatur

Raumtemperatur Nacht - Einstellen der Raumtemperatur Nacht

Tägliche konstante Temperatur / Nacht konstante Temperatur - Einstellen der Vorlauftemperatur im Heizkreis

Messkorrektur - Korrektur - Korrektur der gemessenen Temperatur (im Raum) des CSK-Korrektors (möglicher Grund für die Korrektur - der Raumkorrektor CSK ist in einem Teil des Raums platziert, der aus irgendeinem Grund wärmer oder kälter ist als der Rest des Raums)

Heizkurve - Heizkurve einstellen

Pufferspeicher Minimaltemperatur - Möglichkeit, für jeden Heizkreis die gewünschte Mindesttemperatur des Pufferspeichers einzustellen (Deaktivierung der Wassertemperaturkühlung im Pufferspeicher unter die für jeden Heizkreis eingestellte Temperatur). Wenn die Temperatur des oberen Pufferspeichersensors niedriger ist als die für einen einzelnen Heizkreis eingestellte Mindesttemperatur des Pufferspeichers, wird die Heizpumpe des entsprechenden Heizkreises ausgeschaltet.

*Es wird nicht angezeigt, wenn "Konstante Temperatur" (Heizung Typ) ausgewählt ist und der Korrektur ausgeschaltet ist.

**Es wird nur angezeigt, wenn "Konstante Temperatur" (Heizung Typ) ausgewählt ist.

***Es wird nur angezeigt, wenn der Korrektur (CSK (2 Drähte oder 3 Drähte)) eingeschaltet ist.

Werte zur Konfiguration: 15,19, 38, 39, 40.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K1) Circ 1	ON	ON / OFF

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
Pufferspeicher Minimaltemperatur	20	5 / 75	°C
*** Messkorrektur - Korrektur	0.0	-5.0 / 5.0	°C

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (Der direkte Kreis)

Pufferspeicher Minimaltemperatur - Möglichkeit, für jeden Heizkreis die gewünschte Mindesttemperatur des Pufferspeichers einzustellen (Deaktivierung der Wassertemperaturkühlung im Pufferspeicher unter die für jeden Heizkreis eingestellte Temperatur). Wenn die Temperatur des oberen Pufferspeichersensors niedriger ist als die für einen einzelnen Heizkreis eingestellte Mindesttemperatur des Pufferspeichers, wird die Heizpumpe des entsprechenden Heizkreises ausgeschaltet.

Messkorrektur - Korrektur - Korrektur der gemessenen Temperatur (im Raum) des CSK-Korrektors (möglicher Grund für die Korrektur - der Raumkorrektor CSK ist in einem Teil des Raums platziert, der aus irgendeinem Grund wärmer oder kälter ist als der Rest des Raums)

***Es wird nur angezeigt, wenn der Korrektur (CSK (2 Drähte oder 3 Drähte)) eingeschaltet ist.

Werte zur Konfiguration: 23, 24.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
1. (K1) Circ 1	ON	ON / OFF
2. (K2) Circ 2	ON	ON / OFF

(K1) Circ 1	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* Raumtemperatur Tag	20.0	5.0 / 30.0	°C
* Raumtemperatur Nacht	20.0	5.0 / 30.0	°C
** Tägliche konstante Temperatur	60	20 / 90	°C
** Nacht konstante Temperatur	40	20 / 90	°C
*** Messkorrektur - Korrektor	0.0	-5.0 / 5.0	°C
Heizkurve	1.0	0.1 / 4.0	

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
Tag/Nacht Temperatur	Tagestemperatur	Tagestemperatur / Nachtstemperatur / Tabelle 1 / Tabelle 2

(K2) Circ 2	Fabrik:	Min/Max	Einheit
Pufferspeicher Minimaltemperatur	20	5 / 75	°C
*** Messkorrektur - Korrektor	0.0	-5.0 / 5.0	°C

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (mit dem Mischventil 1)

(K2) Circ 2 - Heizkreis 2 (Der direkte Kreis)

Raumtemperatur Tag - Einstellen der Tages-Raumtemperatur

Raumtemperatur Nacht - Einstellen der Raumtemperatur Nacht

Tägliche konstante Temperatur / Nacht konstante Temperatur - Einstellen der Vorlauftemperatur im Heizkreis

Messkorrektur - Korrektor - Korrektur der gemessenen Temperatur (im Raum) des CSK-Korrektors (möglicher Grund für die Korrektur - der Raumkorrektor CSK ist in einem Teil des Raums platziert, der aus irgendeinem Grund wärmer oder kälter ist als der Rest des Raums)

Heizkurve - Heizkurve einstellen

Pufferspeicher Minimaltemperatur - Möglichkeit, für jeden Heizkreis die gewünschte Mindesttemperatur des Pufferspeichers einzustellen (Deaktivierung der Wassertemperaturkühlung im Pufferspeicher unter die für jeden Heizkreis eingestellte Temperatur). Wenn die Temperatur des oberen Pufferspeichersensors niedriger ist als die für einen einzelnen Heizkreis eingestellte Mindesttemperatur des Pufferspeichers, wird die Heizpumpe des entsprechenden Heizkreises ausgeschaltet.

*Es wird nicht angezeigt, wenn "Konstante Temperatur" (Heizung Typ) ausgewählt ist und der Korrektor ausgeschaltet ist.

**Es wird nur angezeigt, wenn "Konstante Temperatur" (Heizung Typ) ausgewählt ist.

***Es wird nur angezeigt, wenn der Korrektor (CSK (2 Drähte oder 3 Drähte)) eingeschaltet ist.

Werte zur Konfiguration: 30, 31.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
1. (K1) Circ 1	ON	ON / OFF
2. (K2) Circ 2	ON	ON / OFF

(K1) Circ 1	Fabrik:	Min/Max	Einheit
*** Messkorrektur - Korrektor	0.0	-5.0 / 5.0	°C

(K2) Circ 2	Fabrik:	Min/Max	Einheit
Pufferspeicher Minimaltemperatur	20	5 / 75	°C
*** Messkorrektur - Korrektor	0.0	-5.0 / 5.0	°C

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (Der direkte Kreis)

(K2) Circ 2 - Heizkreis 2 (Der direkte Kreis)

Messkorrektur - Korrektor - Korrektur der gemessenen Temperatur (im Raum) des CSK-Korrektors (möglicher Grund für die Korrektur - der Raumkorrektor CSK ist in einem Teil des Raums platziert, der aus irgendeinem Grund wärmer oder kälter ist als der Rest des Raums)

Pufferspeicher Minimaltemperatur - Möglichkeit, für jeden Heizkreis die gewünschte Mindesttemperatur des Pufferspeichers einzustellen (Deaktivierung der Wassertemperaturkühlung im Pufferspeicher unter die für jeden Heizkreis eingestellte Temperatur). Wenn die Temperatur des oberen Pufferspeichersensors niedriger ist als die für einen einzelnen Heizkreis eingestellte Mindesttemperatur des Pufferspeichers, wird die Heizpumpe des entsprechenden Heizkreises ausgeschaltet.

*** Es wird nur angezeigt, wenn der Korrektor (CSK (2 Drähte oder 3 Drähte)) eingeschaltet ist.

Werte zur Konfiguration: 28, 29.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
1. (K1) Circ 1	ON	ON / OFF
2. (K2) Circ 2	ON	ON / OFF

(K1) Circ 1	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* Raumtemperatur Tag	20.0	5.0 / 30.0	°C
* Raumtemperatur Nacht	20.0	5.0 / 30.0	°C
** Tägliche konstante Temperatur	60	20 / 90	°C
** Nacht konstante Temperatur	40	20 / 90	°C
*** Messkorrektur - Korrektor	0.0	-5.0 / 5.0	°C
Heizkurve	1.0	0.1 / 4.0	
Pufferspeicher Minimaltemperatur	20	5 / 75	°C

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
Tag/Nacht Temperatur	Tagestemperatur	Tagestemperatur / Nachttemperatur / Tabelle 1 / Tabelle 2

(K2) Circ 2	Fabrik:	Min/Max	Einheit
*** Messkorrektur - Korrektor	0.0	-5.0 / 5.0	°C

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (mit dem Mischventil 1)

(K2) Circ 2 - Heizkreis 2 (Der direkte Kreis)

DRaumtemperatur Tag - Einstellen der Tages-Raumtemperatur

Raumtemperatur Nacht - Einstellen der Raumtemperatur Nacht

Tägliche konstante Temperatur / Nacht konstante Temperatur - Einstellen der Vorlauftemperatur im Heizkreis

Messkorrektur - Korrektor - Korrektur der gemessenen Temperatur (im Raum) des CSK-Korrektors (möglicher Grund für die Korrektur - der Raumkorrektor CSK ist in einem Teil des Raums platziert, der aus irgendeinem Grund wärmer oder kälter ist als der Rest des Raums)

Heizkurve - Heizkurve einstellen

Pufferspeicher Minimaltemperatur - Möglichkeit, für jeden Heizkreis die gewünschte Mindesttemperatur des Pufferspeichers einzustellen (Deaktivierung der Wassertemperaturkühlung im Pufferspeicher unter die für jeden Heizkreis eingestellte Temperatur). Wenn die Temperatur des oberen Pufferspeichersensors niedriger ist als die für einen einzelnen Heizkreis eingestellte Mindesttemperatur des Pufferspeichers, wird die Heizpumpe des entsprechenden Heizkreises ausgeschaltet.

*Es wird nicht angezeigt, wenn "Konstante Temperatur" (Heizung Typ) ausgewählt ist und der Korrektor ausgeschaltet ist.

**Es wird nur angezeigt, wenn "Konstante Temperatur" (Heizung Typ) ausgewählt ist.

***Es wird nur angezeigt, wenn der Korrektor (CSK (2 Drähte oder 3 Drähte)) eingeschaltet ist.

Werte zur Konfiguration: 41, 42.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
1. (K1) Circ 1	ON	ON / OFF
2. (K2) Circ 2	ON	ON / OFF

(K1) Circ 1	Fabrik:	Min/Max	Einheit
Pufferspeicher Minimaltemperatur	20	5 / 75	°C
*** Messkorrektur - Korrektor	0.0	-5.0 / 5.0	°C

(K2) Circ 2	Fabrik:	Min/Max	Einheit
Pufferspeicher Minimaltemperatur	20	5 / 75	°C
*** Messkorrektur - Korrektor	0.0	-5.0 / 5.0	°C

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (Der direkte Kreis)

(K2) Circ 2 - Heizkreis 2 (Der direkte Kreis)

Messkorrektur - Korrektor - Korrektur der gemessenen Temperatur (im Raum) des CSK-Korrektors (möglicher Grund für die Korrektur - der Raumkorrektor CSK ist in einem Teil des Raums platziert, der aus irgendeinem Grund wärmer oder kälter ist als der Rest des Raums)

Pufferspeicher Minimaltemperatur - Möglichkeit, für jeden Heizkreis die gewünschte Mindesttemperatur des Pufferspeichers einzustellen (Deaktivierung der Wassertemperaturkühlung im Pufferspeicher unter die für jeden Heizkreis eingestellte Temperatur). Wenn die Temperatur des oberen Pufferspeichersensors niedriger ist als die für einen einzelnen Heizkreis eingestellte Mindesttemperatur des Pufferspeichers, wird die Heizpumpe des entsprechenden Heizkreises ausgeschaltet.

*** Es wird nur angezeigt, wenn der Korrektor (CSK (2 Drähte oder 3 Drähte)) eingeschaltet ist.

Werte zur Konfiguration: 36, 37.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
1.(K1) Circ 1	ON	ON / OFF
2.(K2) Circ 2	ON	ON / OFF

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (mit dem Mischventil 1)

(K2) Circ 2 - Heizkreis 2 (Der direkte Kreis)

Raumtemperatur Tag - Einstellen der Tages-Raumtemperatur

Raumtemperatur Nacht - Einstellen der Raumtemperatur Nacht

Tägliche konstante Temperatur / Nacht konstante Temperatur - Einstellen der Vorlauftemperatur im Heizkreis

Messkorrektur - Korrektur - Korrektur der gemessenen Temperatur (im Raum) des CSK-Korrektors (möglicher Grund für die Korrektur - der Raumkorrektor CSK ist in einem Teil des Raums platziert, der aus irgendeinem Grund wärmer oder kälter ist als der Rest des Raums)

Heizkurve - Heizkurve einstellen

Pufferspeicher Minimaltemperatur - Möglichkeit, für jeden Heizkreis die gewünschte Mindesttemperatur des Pufferspeichers einzustellen (Deaktivierung der Wassertemperaturkühlung im Pufferspeicher unter die für jeden Heizkreis eingestellte Temperatur). Wenn die Temperatur des oberen Pufferspeichersensors niedriger ist als die für einen einzelnen Heizkreis eingestellte Mindesttemperatur des Pufferspeichers, wird die Heizpumpe des entsprechenden Heizkreises ausgeschaltet.

(K1) Circ 1	Fabrik:	Min/Max	Einheit
* Raumtemperatur Tag	20.0	5.0 / 30.0	°C
* Raumtemperatur Nacht	20.0	5.0 / 30.0	°C
** Tägliche konstante Temperatur	60	20 / 90	°C
** Nacht konstante Temperatur	40	20 / 90	°C
*** Messkorrektur - Korrektur	0.0	-5.0 / 5.0	°C
Heizkurve	1.0	0.1 / 4.0	
Pufferspeicher Minimaltemperatur	20	5 / 75	°C

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
Tag/Nacht Temperatur	Tagestemperatur	Tagestemperatur / Nachttemperatur / Tabelle 1 / Tabelle 2

(K2) Circ 2	Fabrik:	Min/Max	Einheit
Pufferspeicher Minimaltemperatur	20	5 / 75	°C
*** Messkorrektur - Korrektur	0.0	-5.0 / 5.0	°C

*Es wird nicht angezeigt, wenn "Konstante Temperatur" (Heizung Typ) ausgewählt ist und der Korrektur ausgeschaltet ist.

**Es wird nur angezeigt, wenn "Konstante Temperatur" (Heizung Typ) ausgewählt ist.

***Es wird nur angezeigt, wenn der Korrektur (CSK (2 Drähte oder 3 Drähte)) eingeschaltet ist.

3.5. TAG / NACHT TEMPERATUR



Fabrik: Tagestemperatur

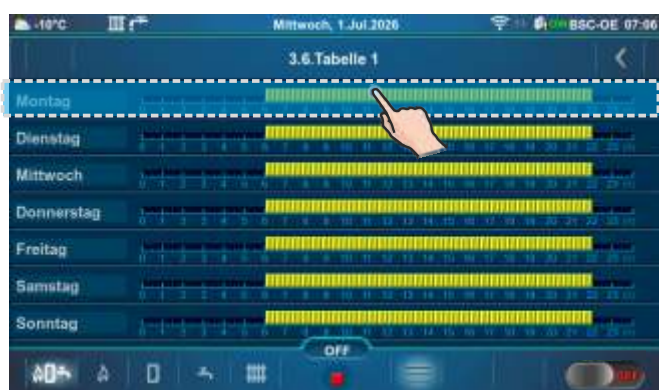
Mögliche Auswahl:

Tagestemperatur - der Heizkreis arbeitet entsprechend der eingestellten Tagestemperatur

Nachttemperatur - der Heizkreis arbeitet entsprechend der eingestellten Nachttemperatur

Tabelle 1/Tabelle 2 - es wechselt automatisch zwischen den Tag- und Nachttemperaturen, welche sind in der Tabelle eingestellt

3.6.-3.7. TABELLE 1, TABELLE 2



(gelb)

 Tag-Raumtemperatur-Sollwert
  Nacht-Raumtemperatur-Sollwert

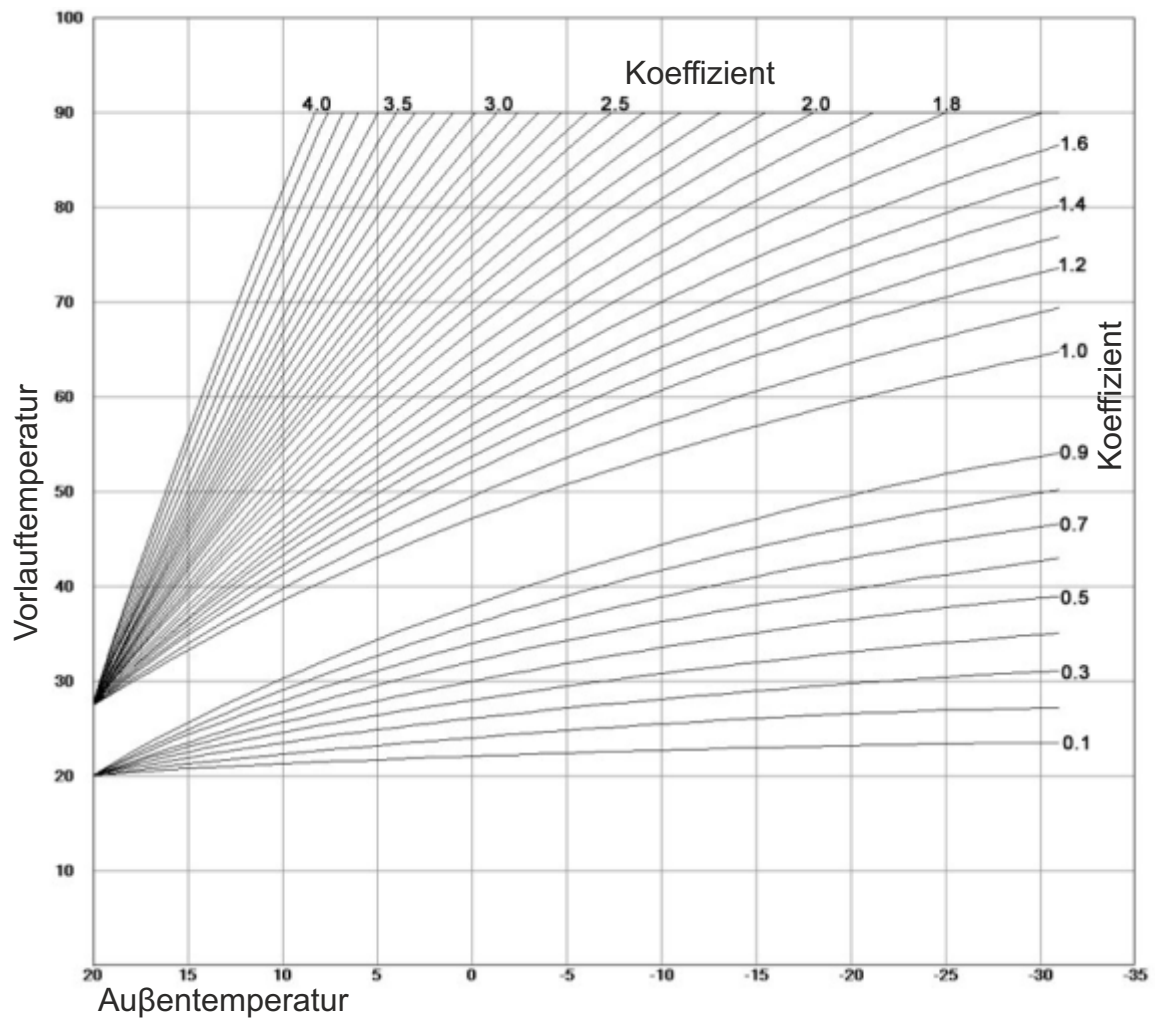
Einstellen der Zeitplantabellen mit Änderung des Heizkreismodus zwischen Tag- und Nachttemperatur. Für jeden Tag können 5 Modusänderungen (T1-T5) eingestellt werden. In der Tabelle sind Tagesraumtemperaturen gelb und Nachtraumtemperaturen schwarz markiert. Es ist möglich, einen Zeitplan für einen Tag zu definieren und denselben Zeitplan für alle anderen Tage zu kopieren. Markieren Sie unter "Kopieren nach:" den oder die Tage, für die Sie denselben Zeitplan haben möchten, und bestätigen Sie mit der Taste "BESTÄTIGEN".

Nach den Daten in der Tabelle am Montag von 00:00 bis 2:15 Uhr, 6:00 bis 10:15 Uhr, 11:45 bis 13:30 Uhr, 15:15 bis 16:15 Uhr und 19:45 bis 23:59 Uhr ist die Tagesraumtemperatur eingestellt. Der Zeitplan für den Nachttemperaturmodus ist von 2:16 bis 5:59 Uhr, von 10:16 bis 11:44 Uhr, von 13:31 bis 15:14 Uhr, 16:16 bis 19:44 Uhr eingestellt. Der Zeitplan für Montag wird auf Dienstag kopiert.

An anderen Tagen ist der Nacht-Raumtemperaturmodus von 00:00 bis 5:59 Uhr und von 22:01 bis 23:59 Uhr eingestellt. Der Tag-Raumtemperaturbetrieb ist von 6:01 bis 22:00 Uhr eingestellt.

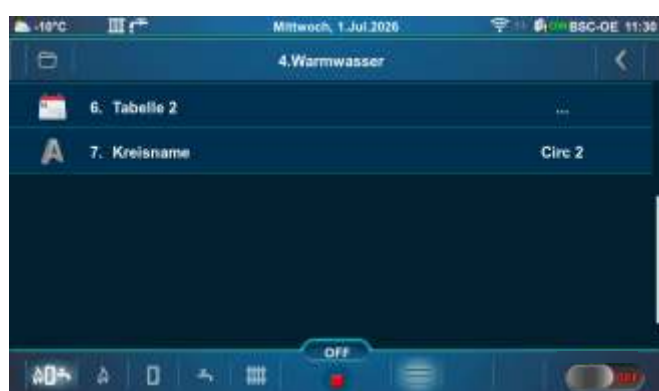
3.8. HEIZKURVE

Dieser Parameter bestimmt die Heizkurve. Die Heizkurve ist einer der Parameter zur Berechnung der Vorlauftemperatur.



4.0. WARMWASSER (WW)

Das Menü "Warmwasser" ist nur verfügbar, wenn die ausgewählte Konfiguration über einen Warmwasserspeicher (WW) verfügt.



Nachfolgend finden Sie die Installations- und Konfigurationstypen, die einen Warmwasserspeicher (WW) haben.

Auswahl und mögliche Werte zur Konfiguration: 2, 6, 35, 40.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K2) Circ 2	ON	ON / OFF
Warmwasser Schaltzeit (WW)	OFF	OFF/Tabelle 1/ Tabelle 2
* Rezirkulation	ON	ON / OFF
* Rezirkulation Schaltzeit	OFF	ON / OFF

(K2) Circ 2 - Heizkreis 2 (WW)

Warmwasser Schaltzeit (WW) - Warmwasser Schaltzeit
Rezirkulation - Möglichkeit der Warmwasser-zirkulation vom Warmwasserspeicher (WW) zum Warmwasserauslass (Warmwasserverbrauch)

Rezirkulation Schaltzeit - Einstellen der Rezirkulationszeit

WW-Temperatur - Einstellen der Warmwassertemperatur

WW Temperaturdifferenz - Möglichkeit zur Einstellung der Temperaturdifferenz von Warmwasser

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
WW-Temperatur	50	40 / 80	°C
WW Temperaturdifferenz	5	4 / 40	°C

*Wird nur angezeigt, wenn der autorisierte Servicetechniker (im Installationsmenü) die Option "Rezirkulation installiert" aktiviert hat. Wenn die Option aktiviert ist, wird auf dem "Hauptbildschirm - Schematische Ansicht (BSC-OE)" das Rezirkulationssymbol angezeigt.

Auswahl und mögliche Werte zur Konfiguration: 18, 19, 25, 32.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K2) Circ 2	ON	ON / OFF
Warmwasser Schaltzeit (WW)	OFF	OFF/Tabelle 1/ Tabelle 2

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
WW-Temperatur	50	40 / 80	°C
WW Temperaturdifferenz	5	4 / 40	°C

(K2) Circ 2 - Heizkreis 2 (WW)

Warmwasser Schaltzeit (WW) - Warmwasser Schaltzeit

WW-Temperatur - Einstellen der Warmwassertemperatur

WW Temperaturdifferenz - Möglichkeit zur Einstellung der Temperaturdifferenz von Warmwasser

Auswahl und mögliche Werte zur Konfiguration: 5.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K2) Circ 2	ON	ON / OFF
Warmwasser Schaltzeit (WW)	OFF	OFF/Tabelle 1/ Tabelle 2
* Rezirkulation	ON	ON / OFF
* Rezirkulation Schaltzeit	OFF	ON / OFF

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
WW-Temperatur	50	40 / 75	°C
WW Temperaturdifferenz	5	4 / 40	°C

(K2) Circ 2 - Heizkreis 2 (WW)

Warmwasser Schaltzeit (WW) - Warmwasser Schaltzeit

Rezirkulation - Möglichkeit der Warmwasserzirkulation vom Warmwasserspeicher (WW) zum Warmwasserauslass (Warmwasserverbrauch)

Rezirkulation Schaltzeit - Einstellen der Rezirkulationszeit

WW-Temperatur - Einstellen der Warmwassertemperatur

WW Temperaturdifferenz - Möglichkeit zur Einstellung der Temperaturdifferenz von Warmwasser

*Wird nur angezeigt, wenn der autorisierte Servicetechniker (im Installationsmenü) die Option "Rezirkulation installiert" aktiviert hat. Wenn die Option aktiviert ist, wird auf dem "Hauptbildschirm - Schematische Ansicht (BSC-OE)" das Rezirkulationssymbol angezeigt.

Auswahl und mögliche Werte zur Konfiguration: 14, 15.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K2) Circ 2	ON	ON / OFF
Warmwasser Schaltzeit (WW)	OFF	OFF/Tabelle 1/ Tabelle 2
* Rezirkulation	ON	ON / OFF
* Rezirkulation Schaltzeit	OFF	ON / OFF

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
WW-Temperatur	50	40 / 85	°C
WW Temperaturdifferenz	5	4 / 40	°C

(K2) Circ 2 - Heizkreis 2 (WW)

Warmwasser Schaltzeit (WW) - Warmwasser Schaltzeit

Rezirkulation - Möglichkeit der Warmwasserzirkulation vom Warmwasserspeicher (WW) zum Warmwasserauslass (Warmwasserverbrauch)

Rezirkulation Schaltzeit - Einstellen der Rezirkulationszeit

WW-Temperatur - Einstellen der Warmwassertemperatur

WW Temperaturdifferenz - Möglichkeit zur Einstellung der Temperaturdifferenz von Warmwasser

*Wird nur angezeigt, wenn der autorisierte Servicetechniker (im Installationsmenü) die Option "Rezirkulation installiert" aktiviert hat. Wenn die Option aktiviert ist, wird auf dem "Hauptbildschirm - Schematische Ansicht (BSC-OE)" das Rezirkulationssymbol angezeigt.

Auswahl und mögliche Werte zur Konfiguration: 8.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K1) Circ 1	ON	ON / OFF
Warmwasser Schaltzeit (WW)	OFF	OFF/Tabelle 1/ Tabelle 2
* Rezirkulation	ON	ON / OFF
* Rezirkulation Schaltzeit	OFF	ON / OFF

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (WW)**Warmwasser Schaltzeit (WW)** - Warmwasser Schaltzeit**Rezirkulation** - Möglichkeit der Warmwasserzirkulation vom Warmwasserspeicher (WW) zum Warmwasserauslass (Warmwasserverbrauch)**Rezirkulation Schaltzeit** - Einstellen der Rezirkulationszeit**WW-Temperatur** - Einstellen der Warmwassertemperatur**WW Temperaturdifferenz** - Möglichkeit zur Einstellung der Temperaturdifferenz von Warmwasser

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
WW-Temperatur	50	40 / 75	°C
WW Temperaturdifferenz	5	4 / 40	°C

*Wird nur angezeigt, wenn der autorisierte Servicetechniker (im Installationsmenü) die Option "Rezirkulation installiert" aktiviert hat. Wenn die Option aktiviert ist, wird auf dem "Hauptbildschirm - Schematische Ansicht (BSC-OE)" das Rezirkulationssymbol angezeigt.

Auswahl und mögliche Werte zur Konfiguration: 9, 17, 43.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K1) Circ 1	ON	ON / OFF
Warmwasser Schaltzeit (WW)	OFF	OFF/Tabelle 1/ Tabelle 2
* Rezirkulation	ON	ON / OFF
* Rezirkulation Schaltzeit	OFF	ON / OFF

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (WW)**Warmwasser Schaltzeit (WW)** - Warmwasser Schaltzeit**Rezirkulation** - Möglichkeit der Warmwasserzirkulation vom Warmwasserspeicher (WW) zum Warmwasserauslass (Warmwasserverbrauch)**Rezirkulation Schaltzeit** - Einstellen der Rezirkulationszeit**WW-Temperatur** - Einstellen der Warmwassertemperatur**WW Temperaturdifferenz** - Möglichkeit zur Einstellung der Temperaturdifferenz von Warmwasser

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
WW-Temperatur	50	40 / 80	°C
WW Temperaturdifferenz	5	4 / 40	°C

*Wird nur angezeigt, wenn der autorisierte Servicetechniker (im Installationsmenü) die Option "Rezirkulation installiert" aktiviert hat. Wenn die Option aktiviert ist, wird auf dem "Hauptbildschirm - Schematische Ansicht (BSC-OE)" das Rezirkulationssymbol angezeigt.

Auswahl und mögliche Werte zur Konfiguration: 13.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K1) Circ 1	ON	ON / OFF
Warmwasser Schaltzeit (WW)	OFF	OFF/Tabelle 1/ Tabelle 2
* Rezirkulation	ON	ON / OFF
* Rezirkulation Schaltzeit	OFF	ON / OFF

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (WW)**Warmwasser Schaltzeit (WW)** - Warmwasser Schaltzeit**Rezirkulation** - Möglichkeit der Warmwasserzirkulation vom Warmwasserspeicher (WW) zum Warmwasserauslass (Warmwasserverbrauch)**Rezirkulation Schaltzeit** - Einstellen der Rezirkulationszeit**WW-Temperatur** - Einstellen der Warmwassertemperatur**WW Temperaturdifferenz** - Möglichkeit zur Einstellung der Temperaturdifferenz von Warmwasser

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
WW-Temperatur	50	40 / 85	°C
WW Temperaturdifferenz	5	4 / 40	°C

*Wird nur angezeigt, wenn der autorisierte Servicetechniker (im Installationsmenü) die Option "Rezirkulation installiert" aktiviert hat. Wenn die Option aktiviert ist, wird auf dem "Hauptbildschirm - Schematische Ansicht (BSC-OE)" das Rezirkulationssymbol angezeigt.

Auswahl und mögliche Werte zur Konfiguration: 10, 44.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K1) Circ 1	ON	ON / OFF
(K2) Circ 2	ON	ON / OFF

(K1) Circ 1, (K2) Circ 2	Fabrik:	Min/Max	Einheit
WW-Temperatur	50	40 / 80	°C
WW Temperaturdifferenz	5	4 / 40	°C

(K1) Circ 1, (K2) Circ 2	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
Warmwasser Schaltzeit (WW)	OFF	OFF/Tabelle 1/ Tabelle 2

(K1) Circ 1	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
* Rezirkulation	ON	ON/OFF
* Rezirkulation Schaltzeit	OFF	ON/OFF

*Wird nur angezeigt, wenn der autorisierte Servicetechniker (im Installationsmenü) die Option "Rezirkulation installiert" aktiviert hat. Wenn die Option aktiviert ist, wird auf dem "Hauptbildschirm - Schematische Ansicht (BSC-OE)" das Rezirkulationssymbol angezeigt.

Auswahl und mögliche Werte zur Konfiguration: 16.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K1) Circ 1	ON	ON / OFF
(K2) Circ 2	ON	ON / OFF

(K1) Circ 1	Fabrik:	Min/Max	Einheit
WW-Temperatur	50	40 / 85	°C
WW Temperaturdifferenz	5	4 / 40	°C

(K1) Circ 1	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
* Rezirkulation	ON	ON/OFF
* Rezirkulation Schaltzeit	OFF	ON/OFF

K(2) Circ 2	Fabrik:	Min/Max	Einheit
WW-Temperatur	50	40 / 80	°C
WW Temperaturdifferenz	5	4 / 40	°C

(K1) Circ 1, (K2) Circ 2	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
Warmwasser Schaltzeit (WW)	OFF	OFF/Tabelle 1/ Tabelle 2

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (WW)

(K2) Circ 2 - Heizkreis 2 (WW)

WW-Temperatur - Einstellen der Warmwassertemperatur

WW Temperaturdifferenz - Möglichkeit zur Einstellung der Temperaturdifferenz von Warmwasser

Warmwasser Schaltzeit (WW) - Warmwasser Schaltzeit

Rezirkulation - Möglichkeit der Warmwasserzirkulation vom Warmwasserspeicher (WW) zum Warmwasserauslass (Warmwasserverbrauch)

Rezirkulation Schaltzeit - Einstellen der Rezirkulationszeit

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (WW)

(K2) Circ 2 - Heizkreis 2 (WW)

WW-Temperatur - Einstellen der Warmwassertemperatur

WW Temperaturdifferenz - Möglichkeit zur Einstellung der Temperaturdifferenz von Warmwasser

Warmwasser Schaltzeit (WW) - Warmwasser Schaltzeit

Rezirkulation - Möglichkeit der Warmwasserzirkulation vom Warmwasserspeicher (WW) zum Warmwasserauslass (Warmwasserverbrauch)

Rezirkulation Schaltzeit - Einstellen der Rezirkulationszeit

*Wird nur angezeigt, wenn der autorisierte Servicetechniker (im Installationsmenü) die Option "Rezirkulation installiert" aktiviert hat. Wenn die Option aktiviert ist, wird auf dem "Hauptbildschirm - Schematische Ansicht (BSC-OE)" das Rezirkulationssymbol angezeigt.

****Auswahl und mögliche Werte zur Konfiguration: 12, 22, 27, 34, 37, 39, 42.**

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
Rezirkulation	ON	ON / OFF
Rezirkulation Schaltzeit	OFF	ON / OFF

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
Rezirkulation-Zeit ON	5	0 / 1440	min
Rezirkulation-Zeit OFF	5	0 / 1440	min

Rezirkulation - Möglichkeit der Warmwasserzirkulation vom Warmwasserspeicher (WW) zum Warmwasserauslass (Warmwasserverbrauch)

Rezirkulation Schaltzeit - Einstellen der Rezirkulationszeit

Rezirkulation-Zeit ON - Betriebszeit der Rezirkulationspumpe

Rezirkulation-Zeit OFF - Zeit, in der die Rezirkulationspumpe nicht in Betrieb ist

****** Für diese Konfigurationen wird das Menü "Warmwasser" nur angezeigt, wenn der autorisierte Servicetechniker (im Installationsmenü) die Option "Rezirkulation installiert" aktiviert hat.

Auswahl und mögliche Werte zur Konfiguration: 20.

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K1) Circ 1	ON	ON / OFF
(K2) Circ 2	ON	ON / OFF

	Fabrik:	Min/Max	Einheit
(K1) Circ 1, (K2) Circ 2			
WW-Temperatur	50	40 / 80	°C
WW Temperaturdifferenz	5	4 / 40	°C

	Fabrik:	Mögliche Auswahl:
(K1) Circ 1, (K2) Circ 2		
Warmwasser Schaltzeit (WW)	OFF	OFF/Tabelle 1/ Tabelle 2

(K1) Circ 1 - Heizkreis 1 (WW)

(K2) Circ 2 - Heizkreis 2 (WW)

WW-Temperatur - Einstellen der Warmwassertemperatur

WW Temperaturdifferenz - Möglichkeit zur Einstellung der Temperaturdifferenz von Warmwasser

Warmwasser Schaltzeit (WW) - Warmwasser Schaltzeit

5.0. MODUS

BEMERKUNG: Einige Untermenüs im Menü "Modus" werden aufgrund der aktivierten Optionen in Menü "Installation" angezeigt oder ausgeblendet.

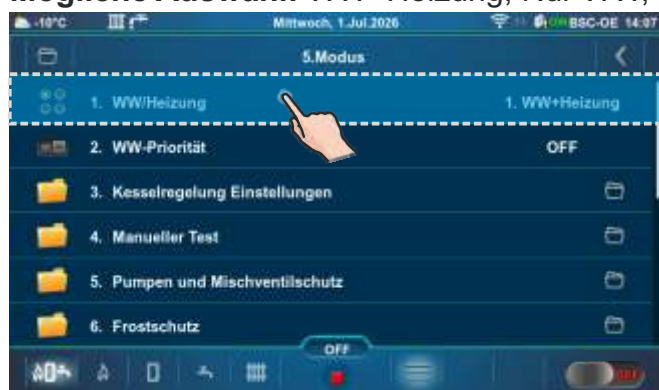


5.1. WW / HEIZUNG

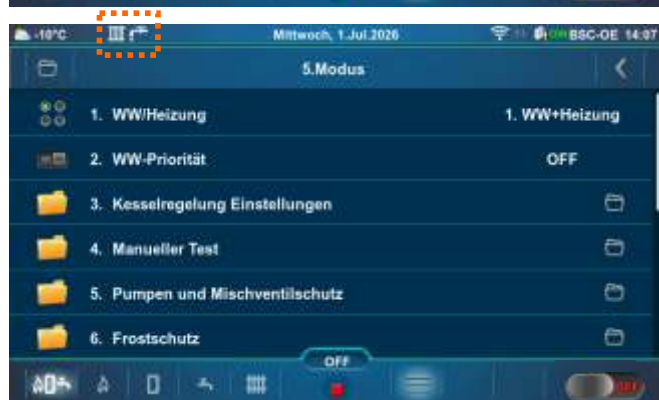
Untermenü 5.1. WW/Heizung wird nur angezeigt, wenn die Konfiguration mit Warmwasser (WW) ausgewählt ist.

Fabrik: WW+Heizung

Mögliche Auswahl: WW+Heizung, Nur WW, Nur Heizung, Auto



WW+Heizung - der Kessel arbeitet nach Bedarf für Heizung und Warmwasser (WW).



Nur WW - der Kessel arbeitet nach Bedarf nur für Warmwasser (WW).



Nur Heizung - der Kessel arbeitet nur entsprechend dem Heizbedarf.



Auto - der Kessel schaltet automatisch zwischen **WW+Heizung** und **nur WW**-Modus um.



Beispiel: Werkseinstellung der
Außentemperatur,
Außentemperatur Differenz,
Zeit (Heizung OFF),
Zeit (Heizung ON)



Wenn die Außentemperatur länger als 30 Minuten $\geq 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ beträgt.



Wenn die Außentemperatur länger als 30 Minuten $<(20-3)\text{ }^{\circ}\text{C}$ beträgt.

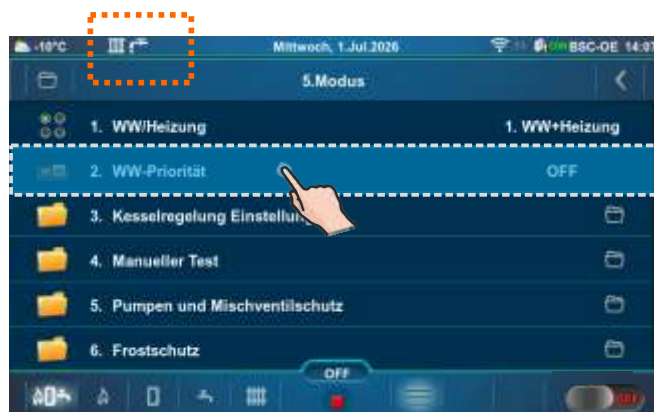
5.2. WW-PRIORITÄT

Wenn die Option "WW-Priorität" aktiv ist:

- Jedes Mal, wenn die Pumpe des Warmwasserspeichers (WW) / Warmwasserspeichers (WW) 1 in Betrieb ist, sind die anderen Pumpen des Heizkreises in Ruhe (außer der Pumpe des Kesselkreises).

Bei Konfigurationen mit Umschaltventil und Warmwasserspeicher (5, 13, 14, 15, 16) ist die "WW-Priorität" werkseitig aktiviert.

Bei Konfigurationen mit Pumpen und Warmwasserspeicher (2, 6, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 25, 32, 35, 40, 43, 44) ist die "WW-Priorität" werkseitig deaktiviert.

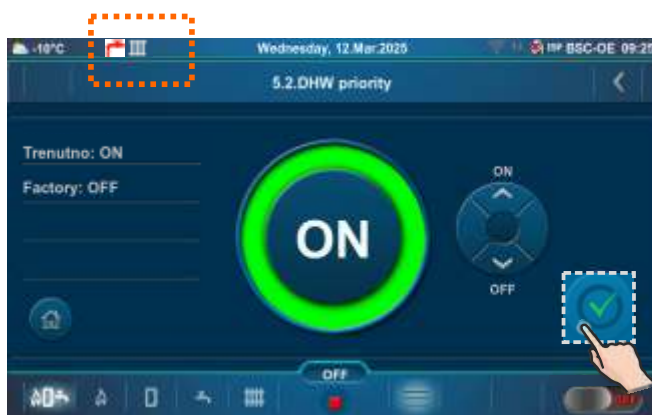


Mögliche Auswahl: OFF, ON

Aktuel: OFF



Aktuel: ON



Wenn die Option aktiv ist, ändert sich die Farbe des Symbols für Warmwasser (WW) von Weiß zu Rot und die Position in der oberen Leiste des Bildschirms.

5.3. KESSELREGELUNG EINSTELLUNGEN

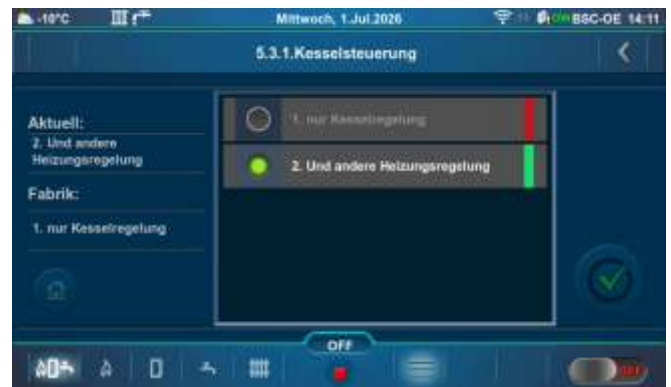
Dieses Untermenü ermöglicht nur einen Überblick.



5.3.1. KESSELSTEUERUNG

Kesselsteuerung (Diese Information erscheint nur, wenn der autorisierte Techniker "Und andere Heizungsregelung" aktiviert hat.)

Und andere Heizungsregelung - Diese Option kann von einem autorisierten Techniker in bestimmten Konfigurationen aktiviert werden, wenn ein Teil der Heizkreise oder die Warmwasserbereitung an einer hydraulischen Weiche (HW) angeschlossen sind von einer anderen Steuerung geregelt wird, die von der Kesselsteuerung unabhängig ist. Wenn diese Option aktiviert ist, kann der autorisierte Techniker den Kessel nicht steuern, um die von der Installation geforderte Temperatur aufrechtzuerhalten (sehen Sie "Aufrechterhaltung der Kesseltemperatur").



5.3.2. AUFRECHTERHALTUNG DER KESSELTEMPERATUR

Aufrechterhaltung der Kesseltemperatur (die Option, ausgewählt von dem autorisierte Techniker ist markiert).

Installation - Temperaturerhaltung entsprechend den Installationsanforderungen. Der Kessel funktioniert nicht, wenn von der Systemkomponente (Heizung, Warmwasser (WW)) KEIN Wärmebedarf besteht. Liegt eine Anforderung seitens der Installation vor, wird der Kessel bei Unterschreitung der Kesseltemperatur (maximale Kesseltemperatur - Kesseltemperatur Differenz) eingeschaltet und arbeitet bis zur eingestellten (berechneten) maximalen Kesseltemperatur bzw. bis alle Installationsanforderungen die eingestellten Werte erreichen, dann geht der Kessel in den Standby-Modus. Diese Option kann von einem autorisierten Techniker ausgewählt werden, wenn die Option "Und andere Heizungsregelung" (Kesselsteuerung) nicht ausgewählt ist und mindestens ein Element der Heizungsinstallation oder WW vorhanden ist.

"Installation" – Installationskomponenten für eine einzelne Konfiguration:

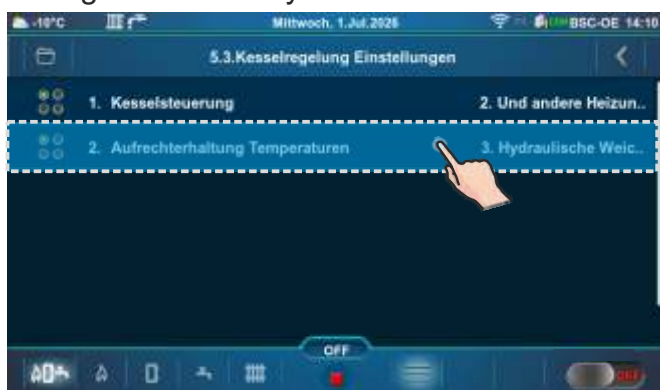
Konfiguration	«Installation»
1, 2, 3, 6, 7, 9, 10	Heizkreis (K1, K2*), Heizkreise CM2K*
4, 5, 8	Heizkreis (K1, K2*)
11, 12, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44	Pufferspeicher
13, 14, 15, 16	Heizkreis-WW, Pufferspeicher
17, 18, 19, 20	Heizkreis-WW, Pufferspeicher, Heizkreise CM2K**
21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32	Heizkreis K1, Pufferspeicher, Heizkreise CM2K**
28, 29	Heizkreis K2, Pufferspeicher, Heizkreise CM2K**
45	Heizkreise CM2K*

* - wenn installiert / wenn installiert

** - wenn direkt an der Hydraulischen Weiche installiert

Kessel - der Kessel behält seine Temperatur unabhängig von den Installationsanforderungen bei. Der Kessel wird eingeschaltet, wenn seine Temperatur unter die (Maximale Kesseltemperatur - Kesseltemperatur Differenz) fällt, und schaltet sich aus, wenn er die maximale Kesseltemperatur erreicht.

Hydraulische Weiche mit Sensor - Aufrechterhaltung der eingestellten Temperatur der hydraulischen Weiche. Der Kessel arbeitet nicht, wenn KEINE Anforderung der hydraulischen Weiche auf Heizung besteht. Wenn eine Anforderung der hydraulischen Weiche vorhanden ist, startet der Kessel, sobald die Temperatur im Kessel unter (maximale Kesseltemperatur – Kesseltemperatur Differenz) fällt, und läuft bis zur eingestellten (berechneten) maximalen Kesseltemperatur oder bis zum Wegfall der Anforderung der hydraulischen Weiche, woraufhin der Kessel in den Abschaltmodus übergeht. Diese Option kann vom autorisierten Servicetechniker ausgewählt werden, wenn in der Konfiguration eine hydraulische Weiche vorhanden ist.



Bemerkung:

Durch Einschalten der Option "Schornsteinfeger" wird die Kesselregelung automatisch auf "Aufrechterhaltung der Kesseltemperatur: Kessel" eingestellt und dieses Menü verschwindet. Durch das Ausschalten der Option "Schornsteinfeger" kehrt alles in den vorherigen Zustand zurück.

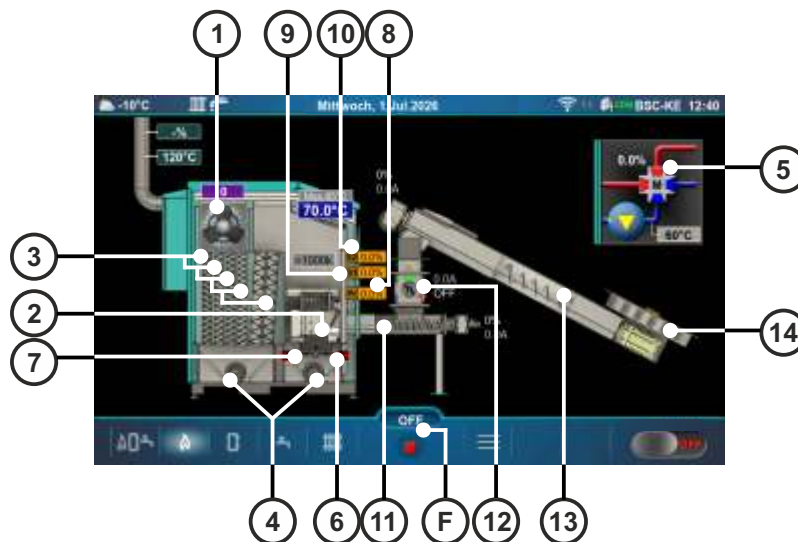
5.4. MANUELLER TEST

"Manueller Test" ist eine Option, die das Einschalten eines einzelnen Relais und somit das Testen der Funktion der an das einzelne Relais angeschlossenen Geräte ermöglicht.

BEMERKUNG: Untermenüs im "Manueller Test" hängen von der gewählten Konfiguration ab.



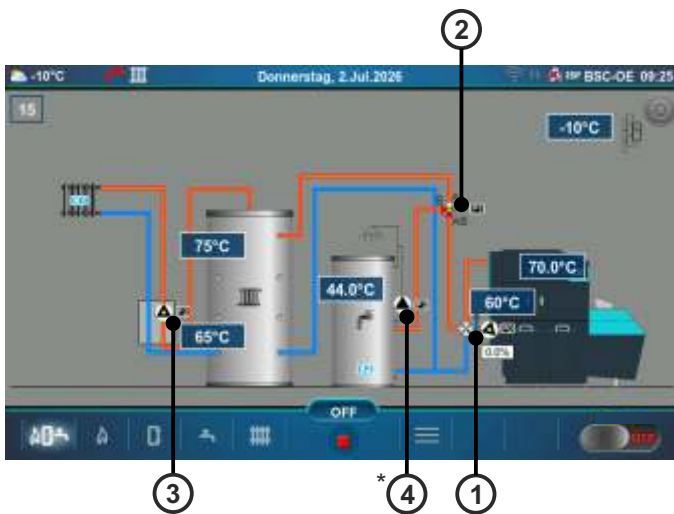
MANUELLER TEST IST NUR MÖGLICH, WENN DER KESSEL IN DER PHASE OFF (F) IST.



Teile des Kessels, die manuell geprüft werden können:

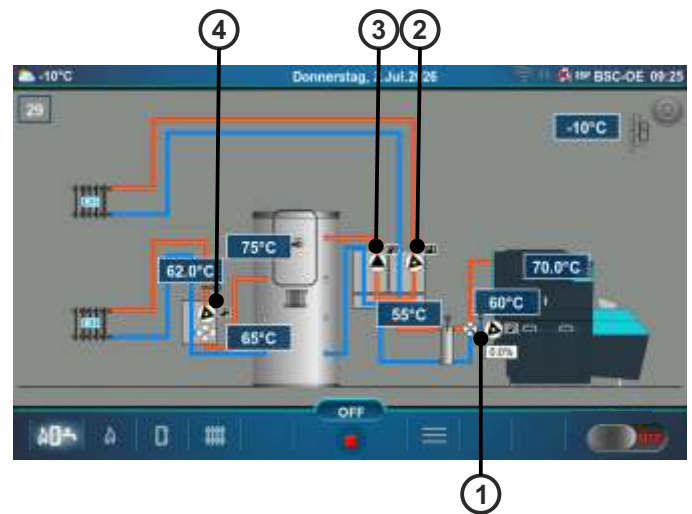
- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1 - Gebläse | 8 - Motor der Primärluft |
| 2 - elektrischer Zünder (Heizstab) | 9 - Motor der Sekundärluft 1 |
| 3 - Wärmetauscherreinigung | 10 - Motor der Sekundärluft 2 |
| 4 - Förderer der Ascheentfernung | 11 - Schnecke 1 |
| 5 - P0 + 4-Wege-Mischventil | 12 - Zellradschleuse |
| 6 - Rost 1 | 13 - Schnecke 2 |
| 7 - Rost 2 | 14 - Hackschnitzelmischer |

Nachfolgend werden zwei "Hauptbildschirm - schematische Ansicht (BSC-OE)" mit Pumpen und Ventilen angezeigt, die manuell getestet werden können.



Links "Hauptbildschirm - schematische Ansicht (BSC-OE)":

- 1 - P0 Pumpe - Kesselkreis + 4-Wege-Mischventil
- 2 - P1 - Umschaltventil
- 3 - P2 - Vorlauf des Heizkreises
- * 4 - P3 - WW Rezirkulation



Rechts "Hauptbildschirm - schematische Ansicht (BSC-OE)":

- 1 - P0 Pumpe - Kesselkreis + 4-Wege-Mischventil
- 2 - P1 - Direkter Heizkreis
- 3 - P2 - Pufferspeicher mit integriertem Warmwasserspeicher
- 4 - P3 - Heizkreis + 3-Wege-Mischventil

*Wird nur angezeigt, wenn der autorisierte Servicetechniker (im Installationsmenü) die Option "Rezirkulation installiert" aktiviert hat.

Bemerkung: Die Anzahl der Pumpen hängt von der Konfiguration ab.

5.4.1. GEBLÄSE

Mit dieser Option können Sie überprüfen, ob das Gebläse in Betrieb ist.

Es ist notwendig, die "ON"-Taste neben den entsprechenden Symbolen zu drücken und zu prüfen, ob das Gebläse gemäß der ausgewählten Option (800/1200/1800 rpm oder ca. 2800 rpm) arbeitet. Jedes Mal, wenn Sie die "ON"-Taste drücken, leuchtet sie grün. Nach Drücken der "OFF"-Taste wird das Gebläse ausgeschaltet.

Mögliche Auswahl:

Gebläsedrehzahl: 800 rpm - Gebläsedrehzahl auf 800 rpm

Gebläsedrehzahl: 1200 rpm - Gebläsedrehzahl auf 1200 rpm

Gebläsedrehzahl: 1800 rpm - Gebläsedrehzahl auf 1800 rpm

Gebläsedrehzahl: MAX - Gebläsedrehzahl auf Maximum (ca. 2800 rpm)



5.4.2. ELEKTRISCHER ZÜNDER (HEIZSTAB)

Mit dieser Option können Sie überprüfen, ob den elektrischen Zünder in Betrieb ist. Es ist notwendig, die "ON"-Taste neben "Elektrischer Zünder" zu drücken und zu prüfen, ob es arbeitet. Jedes Mal, wenn Sie die "ON"-Taste drücken, leuchtet sie grün. Wenn die Option aktiv ist, wird auf dem Bildschirm eine Animation des elektrischen Zünders angezeigt. Nach Drücken der "OFF"-Taste stoppt elektrischer Zünder den Betrieb.



5.4.3. REINIGUNG

Mit dieser Option können Sie die Funktion der Wärmetauscherreinigung und des Förderers der Ascheentfernung testen. Drücken Sie die Taste "ON" und prüfen Sie, ob der Motor des ausgewählten Geräts läuft, ob sich die Turbulatoren / die Förderer der Ascheentfernung bewegen. Jedes Mal, wenn Sie die "ON"-Taste drücken, leuchtet sie grün. Nach Drücken der "OFF"-Taste stoppt der Motor des ausgewählten Geräts.

Wärme-
tauscherreinigung

Ascheentfernung



5.4.4. P0 + 4-WEGE-MISCHVENTIL

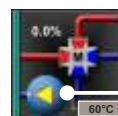
Mit dieser Option können Sie die Funktion der P0-Pumpe und des 4-Wege-Mischventils überprüfen. Drücken Sie die "ON"-Taste neben dem entsprechenden Symbol und prüfen Sie, ob das Ventil geöffnet / geschlossen ist oder ob die Pumpe läuft. Jedes Mal, wenn Sie die "ON"-Taste drücken, leuchtet sie grün. Nach Drücken der "OFF"-Taste stoppt das Ventil/die Pumpe den Betrieb.



Mischer zu



Mischer auf



P0

5.4.5. ROST-REINIGUNGSSYSTEM

Diese Option ermöglicht es Ihnen, die Funktion des Rostreinigungsmotors zu überprüfen (Motor des Rostreinigers 1 und des Rostreinigers 2).

Durch Drücken der ersten oberen Taste "ON" neben "Öffnen!" startet der Motor des Rost 1 (rechter Rost) im Gegenuhrzeigersinn. Durch Drücken der zweiten oberen Taste "ON" neben "Schließen!" schaltet die erste obere Taste auf "OFF", und der Motor des rechten Rosts beginnt im Uhrzeigersinn zu laufen. Wenn Sie die Taste "ON" drücken, leuchtet sie grün auf. Durch erneutes Drücken der ersten oberen Taste "ON" neben "Open!" beginnt der Motor des rechten Rosts im Gegenuhrzeigersinn zu laufen, und die zweite obere Taste schaltet auf "OFF", wodurch der oben beschriebene Vorgang wiederholt wird. Wenn sowohl die erste als auch die zweite obere Taste in der Position "OFF" sind und zuvor eine davon in der Position "ON" war, stoppt der Motor des Rost 1 (rechter Rost), und der Rost bleibt in seiner aktuellen Position.

Dasselbe gilt für den Motor des Rost 2 (linker Rost), der über den dritten und vierten "ON/OFF"-Schalter von oben gesteuert wird. Durch Drücken des dritten "ON"-Schalters von oben beginnt der Motor des Rost 2 (linker Rost) im Uhrzeigersinn zu laufen, während durch Drücken des vierten "ON"-Schalters von oben der Motor des Rost 2 (linker Rost) im Gegenuhrzeigersinn läuft.

Jedes Mal, wenn der Rost die Position "GESCHLOSSENER ROST" auf dem Bildschirm (zusammen mit dem rotierenden Rost) passiert, erscheint das Symbol des Mikroschalters , das bestätigt, dass der Motor in Betrieb ist. Durch Drücken der Taste "ZURÜCK" (1) verlassen Sie diese Option, und die Roste fahren automatisch in die Position "GESCHLOSSENER ROST", was durch die Mikroschaltersymbole am Ende beider Roste angezeigt wird.

Rost-Reinigungssystem 1



Rost-Reinigungssystem 2



5.4.6. PRIMÄR

Mit dieser Option können Sie die Funktion des Motors der Primärluftklappe überprüfen.

Durch Drücken der Taste "ON" neben "Schließen!" erscheint ein Pfeil (der nach links zeigt), und der Motor der Primärluftklappe beginnt, die Klappe zu schließen. Durch Drücken der Taste "ON" neben "Öffnen!" wird die erste obere Taste automatisch auf "OFF" umgeschaltet, und der Motor der Primärluftklappe beginnt, die Klappe zu öffnen. Wenn Sie die Taste "ON" drücken, leuchtet sie grün auf.

Durch Drücken der Taste "ZURÜCK" (1) verlassen Sie diese Option. Der Motor der Primärluftklappe fährt anschließend automatisch in die GESCHLOSSENE Position.



5.4.7. SEKUNDÄR - 1

Mit dieser Option können Sie die Funktion des Motors der Sekundärluftklappe 1 überprüfen.

Durch Drücken der Taste "ON" neben "Schließen!" erscheint ein Pfeil (der nach links zeigt), und der Motor der Sekundärluftklappe 1 beginnt, die Klappe zu schließen. Durch Drücken der Taste "ON" neben "Öffnen!" wird die erste obere Taste automatisch auf "OFF" umgeschaltet, und der Motor der Sekundärluftklappe 1 beginnt, die Klappe zu öffnen. Wenn Sie die Taste "ON" drücken, leuchtet sie grün auf.

Durch Drücken der Taste "ZURÜCK" (1) verlassen Sie diese Option. Der Motor der Sekundärluftklappe 1 fährt anschließend automatisch in die GESCHLOSSENE Position.



5.4.8. SEKUNDÄR - 2

Mit dieser Option können Sie die Funktion des Motors der Sekundärluftklappe 2 überprüfen.

Durch Drücken der Taste "ON" neben "Schließen!" erscheint ein Pfeil (der nach links zeigt), und der Motor der Sekundärluftklappe 2 beginnt, die Klappe zu schließen. Durch Drücken der Taste "ON" neben "Öffnen!" wird die erste obere Taste automatisch auf "OFF" umgeschaltet, und der Motor der Sekundärluftklappe 2 beginnt, die Klappe zu öffnen. Wenn Sie die Taste "ON" drücken, leuchtet sie grün auf.

Durch Drücken der Taste "ZURÜCK" (1) verlassen Sie diese Option. Der Motor der Sekundärluftklappe 2 fährt anschließend automatisch in die GESCHLOSSENE Position.



5.4.9. SCHNECKE 1

Mit dieser Option können Sie die Funktion der Schnecke 1 überprüfen.

Drücken Sie die "ON"-Taste neben "MOTOR" und prüfen Sie, ob der Motor der Schnecke 1 läuft. Jedes Mal, wenn Sie die "ON"-Taste drücken, leuchtet sie grün. Wenn die Option aktiviert ist, wird sich das Symbol der Schnecke bewegen. Durch Drücken der Taste "OFF" neben "MOTOR" wird der Motor der Schnecke 1 gestoppt.

Durch Drücken der Taste  wird die Drehrichtung des Motors und damit auch die Drehrichtung der Schnecke 1 geändert.

Die Drehrichtung der Schnecke 1 im Normalbetrieb wird durch einen grünen Pfeil angezeigt, während die Drehrichtung in entgegengesetzter Richtung durch einen roten Pfeil angezeigt wird (der Betrieb der Schnecke 1 in entgegengesetzter Richtung ist auf 3 Sekunden begrenzt; anschließend stoppt die Schnecke 1).



5.4.10. ZELLRADTSCHLEUSE

Mit dieser Option können Sie die Funktion der Zellradtschleuse überprüfen.

Drücken Sie die Taste "ON" neben "MOTOR" und prüfen Sie, ob die Zellradtschleuse läuft. Jedes Mal, wenn Sie die Taste "ON" drücken, leuchtet sie grün. Wenn die Option aktiviert ist, bewegt sich das Symbol der Zellradtschleuse. Durch Drücken der Taste "OFF" neben "MOTOR" wird die Zellradtschleuse gestoppt.

Durch Drücken der Taste  wird die Drehrichtung des Motors und damit auch die Drehrichtung der Zellradtschleuse geändert. Die Drehrichtung der Zellradtschleuse im Normalbetrieb wird durch einen grünen Pfeil angezeigt, während die Drehrichtung in entgegengesetzter Richtung durch einen roten Pfeil angezeigt wird (der Betrieb der Zellradtschleuse in entgegengesetzter Richtung ist auf 3 Sekunden begrenzt; anschließend stoppt die Zellradtschleuse).



5.4.11. SCHNECKE 2

Mit dieser Option können Sie die Funktion der Schnecke 2 überprüfen.

Drücken Sie die "ON"-Taste neben "MOTOR" und prüfen Sie, ob der Motor der Schnecke 2 läuft. Jedes Mal, wenn Sie die "ON"-Taste drücken, leuchtet sie grün. Wenn die Option aktiviert ist, wird sich das Symbol der Schnecke bewegen. Durch Drücken der Taste "OFF" neben "MOTOR" wird der Motor der Schnecke 2 gestoppt.

Durch Drücken der Taste  wird die Drehrichtung des Motors und damit auch die Drehrichtung der Schnecke 2 geändert.

Die Drehrichtung der Schnecke 2 im Normalbetrieb wird durch einen grünen Pfeil angezeigt, während die Drehrichtung in entgegengesetzter Richtung durch einen roten Pfeil angezeigt wird (der Betrieb der Schnecke 2 in entgegengesetzter Richtung ist auf 3 Sekunden begrenzt; anschließend stoppt die Schnecke 2).



5.4.12. PUMPEN (Px)

Mit dieser Option können Sie die Funktion jeder Pumpe überprüfen.

Abhängig von der gewählten Konfiguration ist die Anzahl der Pumpen unterschiedlich. Drücken Sie die "ON"-Taste neben der Pumpe, die Sie testen möchten, und prüfen Sie, ob sich das Symbol der ausgewählten Pumpe dreht. Es ist notwendig, die Funktion der ausgewählten Pumpe im Heizsystem zu überprüfen. Jedes Mal, wenn Sie die "ON"-Taste drücken, leuchtet sie grün. Nach Drücken der "OFF"-Taste stoppt die Pumpe.

Beispiel: Konfiguration 18



Beispiel: Konfiguration 36



5.4.13. K1 3-WEGE-MISCHVENTIL (wenn es in der Konfiguration ist)

Mit dieser Option können Sie die Funktion des 3-Wege-Ventils und der Pumpe von Kreis 1 überprüfen. Drücken Sie die "ON"-Taste neben dem entsprechenden Symbol und prüfen Sie, ob das Ventil geöffnet / geschlossen ist oder ob die Pumpe in Betrieb ist. Jedes Mal, wenn Sie die "ON"-Taste drücken, leuchtet sie grün. Nach Drücken der "OFF"-Taste stoppt das Ventil / die Pumpe.



Pumpe!

Öffnen!

Schließen!

5.4.14. ZUSÄTZLICHE ZUBEHÖR (HACKSCHNITZELMISCHER)

Diese Option erscheint nur, wenn der Hackschnitzelmischer über einen separaten Antrieb (Motor) betrieben wird. Mit dieser Option können Sie die Funktion des Hackschnitzelmischers überprüfen. Drücken Sie die "ON"-Taste und prüfen Sie, ob der Motor der ausgewählten zusätzliche Zubehörs läuft, d. h. ob sich der Mischer bewegt. Jedes Mal, wenn Sie die "ON"-Taste drücken, leuchtet sie grün. Nach dem Drücken der Taste "OFF" wird der Motor der ausgewählten Zubehörs gestoppt.



5.5. PUMPEN UND MISCHVENTILSCHUTZ

Durch Einschalten dieser Option ist es möglich, den Pumpen-/Ventil-Blockade wegen lange Betriebspause zu schützen (normalerweise während der Sommersaison, wenn die Heizung ausgeschaltet ist). Werkseitig ist diese Option aktiviert, die maximale Stillstandszeit der Ausgänge beträgt 48 Stunden. Gemäß dieser Einstellung wird jeder Pumpen-/Ventilausgang, der nicht innerhalb von 48 Stunden aktiviert wird, für eine Dauer von 60 Sekunden aktiviert. Wenn ein bestimmter Pumpen-/Ventilausgang aktiviert wird, wird dessen Stillstandszeit zurückgesetzt.

BEMERKUNG: Damit diese Funktion aktiv ist, muss der Kessel an die Stromversorgung angeschlossen und der "Hauptschalter (0/1)" eingeschaltet sein.

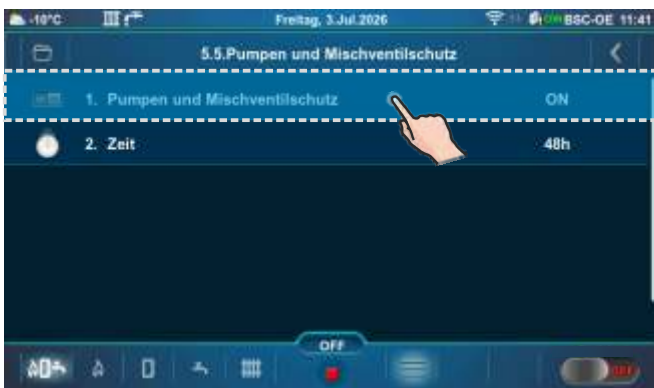


5.5.1. PUMPEN UND MISCHVENTILSCHUTZ

Diese Option ermöglicht die Aktivierung / Deaktivierung des Pumpen- und Ventilschutzes.

Fabrik: ON

Mögliche Auswahl: ON, OFF

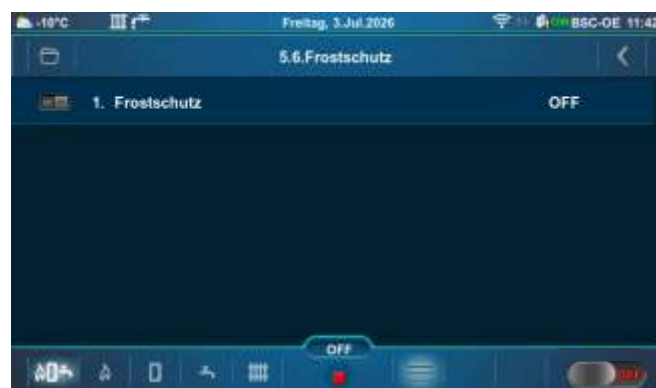


5.5.2. ZEIT



5.6. FROSTSCHUTZ

Die Option ermöglicht die Aktivierung/Deaktivierung der Option "Frostschutz" sowie die Einstellung ihrer Funktionen. Der "Frostschutz" kann mit oder ohne Außentempersatursensor arbeiten (für Details siehe unten).

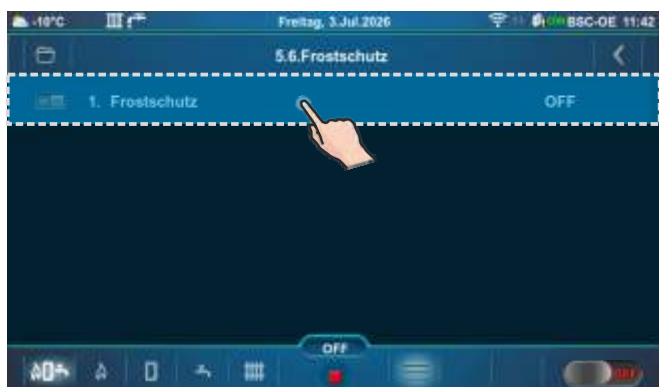


5.6.1. FROSTSCHUTZ

Möglichkeit zur Aktivierung oder Deaktivierung der Option "Frostschutz". Wenn die Option aktiviert ist, erscheint in der oberen Leiste des Bildschirms ein Schneeflockensymbol. Eine aktivierte Frostschutzfunktion bedeutet, dass die Kesselregelung die Pumpen/Mischventile/den Kessel (je nach Konfiguration) einschaltet oder eines dieser Elemente, abhängig davon, welche unter den weiteren Punkten dieser Option eingestellten Bedingungen erfüllt sind. Wenn die Option "Frostschutz" eines der Elemente im Heizsystem einschaltet, blinkt das Schneeflockensymbol in der oberen Leiste des Bildschirms.

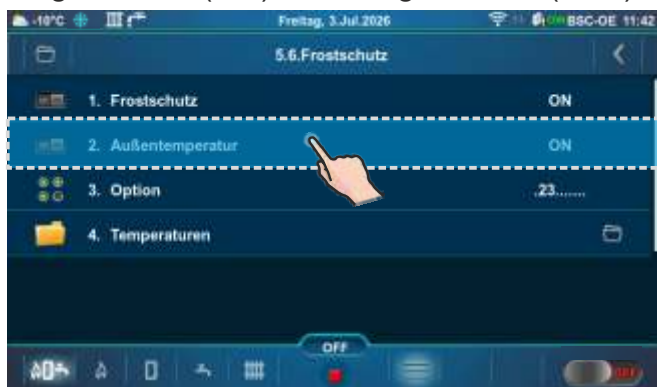
Fabrik: OFF

Mögliche Auswahl: ON, OFF



5.6.2. AUßENTEMPERATUR

Die Option "Außentemperatur" zeigt an, ob die Überwachung des Außentemperatursensors eingeschaltet (ON) oder ausgeschaltet (OFF) ist.



5.6.3. OPTION

Die "Option" ermöglicht die Auswahl von Heizkreisen/Teilen des Heizsystems, die immer dann betrieben werden, wenn die Außentemperatur unter die eingestellte minimale Außentemperatur fällt (siehe nächsten Punkt TEMPERATUREN), unabhängig davon, welche Temperatur im jeweiligen ausgewählten Heizkreis/Teil des Heizsystems gemessen wird. Die möglichen Auswahlmöglichkeiten hängen von der gewählten Konfiguration und dem installierten zusätzlichen Zubehör ab.

Hinweis: Wenn die Überwachung des Außentemperatursensors ausgeschaltet ist (siehe vorherigen Punkt AUßENTEMPERATUR) oder der Außentemperatursensor defekt ist bzw. nicht installiert wurde, arbeiten die ausgewählten Heizkreise/Teile des Heizsystems durchgehend.

Mögliche Auswahl: 1. Kessel, 2. Pufferspeicher, 3. (K1), 4. (K2)



5.6.4. TEMPERATUREN

Die Option ermöglicht die Anzeige der eingestellten minimalen Sensortemperatur und der minimalen Sensordifferenz sowie die Einstellung der minimalen Außentemperatur, alles im Zusammenhang mit der Option "Frostschutz".



5.6.4.1. MINIMALE SENSOR TEMPERATUR

Dieses Untermenü ermöglicht die Anzeige der eingestellten minimalen Sensortemperatur (aller Sensoren außer dem Außentemperatursensor), unterhalb derer die Option "Frostschutz" den Betrieb der Pumpe/des Mischventils/(des Kessels) im jeweiligen Heizkreis aktiviert, in dem eine solche Temperatur gemessen wurde, unter der Voraussetzung, dass die gemessene Außentemperatur niedriger ist als die eingestellte minimale Außentemperatur.

Fabrik: 5 °C

Mögliche Auswahl: 3 - 10 °C (von einem autorisierten Techniker eingestellt)



5.6.4.2. MINIMALE SENSOR DIFFERENZ

Dieses Untermenü ermöglicht die Anzeige der eingestellten Temperaturdifferenz im Zusammenhang mit der Option "Frostschutz".

Fabrik: 5 °C

Mögliche Auswahl: 2 - 15 °C (von einem autorisierten Techniker eingestellt)



5.6.4.3. MINIMALE AUßENTEMPERATUR

Dieses Untermenü ermöglicht die Einstellung der Außentemperatur, unterhalb derer die Aktionen der Option "Frostschutz" erlaubt sind.

Fabrik: 0 °C

Mögliche Auswahl: -5 - 5 °C



5.7. WI-FI-NETZWERK UND INTERNET ÜBERWACHUNG

WICHTIGE HINWEISE:



Der Kesselregelung benötigt einen aktiven DHCP Server von Access Point (z.B. Router) weil eine manuelle Einstellung der Netzwerkparameter ist nicht möglich. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte lokaler Netzwerkadministrator.

Dieses Untermenü ermöglicht die Konfiguration der Kesselregelung für die Verbindung des Kessels mit dem Internet über das lokale Wi-Fi-Netzwerk.

Dieses Untermenü ermöglicht die Internetüberwachungsparameter ändern.



Wenn die Regelung an den Kessel angeschlossen und die Internetüberwachung aktiviert ist, erscheint in der oberen Leiste des Bildschirms ein neues Symbol, das den Status der Internetüberwachung anzeigt.



Die Kesselregelung ist mit dem Webportal verknüpft.
(Internetüberwachung ist möglich)



Die Kesselregelung ist nicht mit dem Webportal verknüpft.
(Internetüberwachung ist nicht möglich)

5.7.1. AUSWAHL DES WI-FI-NETZWERKS

Die Kesselregelung findet alle verfügbaren Wi-Fi-Netzwerke. Wählen Sie das Wi-Fi-Netzwerk aus, auf das Sie Zugriff haben. Drücken Sie die "VERBINDEN" Taste, geben Sie gegebenenfalls das Passwort ein und bestätigen Sie mit der "OK"-Taste. Wenn Sie die Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk trennen möchten, drücken Sie die "TRENKEN" Taste.



Wi-Fi-Netzwerke, für die ein Passwort gespeichert ist, werden heller angezeigt. Wenn wir ein solches Wi-Fi-Netzwerk markieren, erscheint auch die Taste "Vergessen" (dies gilt nicht für das Wi-Fi-Netzwerk, mit dem die Regelung derzeit verbunden ist, gekennzeichnet durch einen grünen Haken). Durch Drücken der Taste "Vergessen" wird das gespeicherte Passwort für dieses Netzwerk gelöscht. Zum Verlassen des Untermenüs drücken Sie die Taste "FERTIG".



5.7.2. INTERNET ÜBERWACHUNG

Mit dieser Option können Sie die "Internetüberwachung" einstellen und aktivieren / deaktivieren.

Fabrik: Überwachung+Steuerung

Mögliche Auswahl: OFF, Überwachung, Überwachung+Steuerung



5.7.3. ERWEITERTE FUNKTIONEN



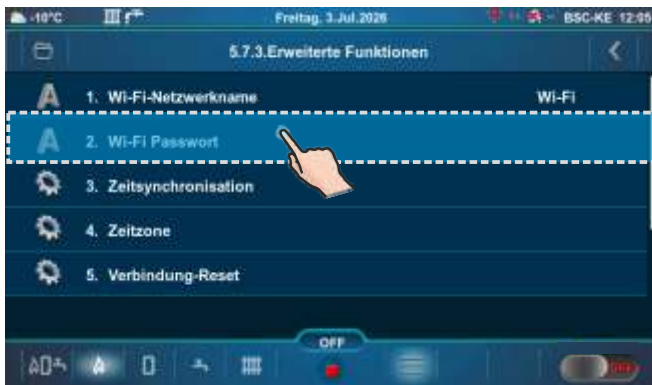
5.7.3.1. Wi-Fi NETZWERKNAME

Mit dieser Option können Sie der Name des Wi-Fi-Netzwerks eingeben, mit dem Sie die Regelung und den Kessel verbinden möchten. Es muss der korrekte Wi-Fi-Netzwerkname eingegeben werden, andernfalls kann der Kessel keine Verbindung zum Wi-Fi-Netzwerk herstellen.



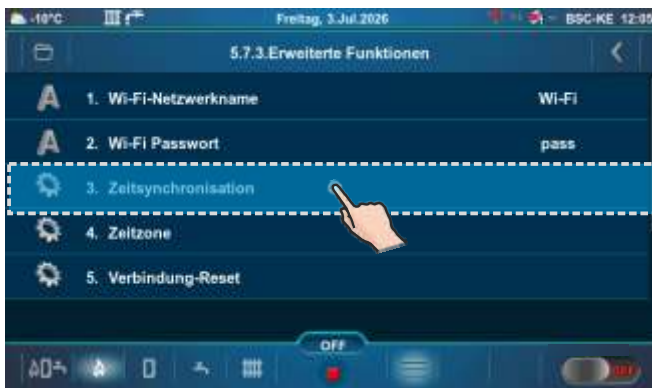
5.7.3.2. Wi-Fi PASSWORT

Mit dieser Option können Sie ein Passwort für das lokale Wi-Fi-Netzwerk eingeben. Es muss das korrekte Passwort für das lokale Wi-Fi-Netzwerk eingegeben werden, da der Kessel sonst keine Verbindung zum Wi-Fi-Netzwerk herstellen kann.



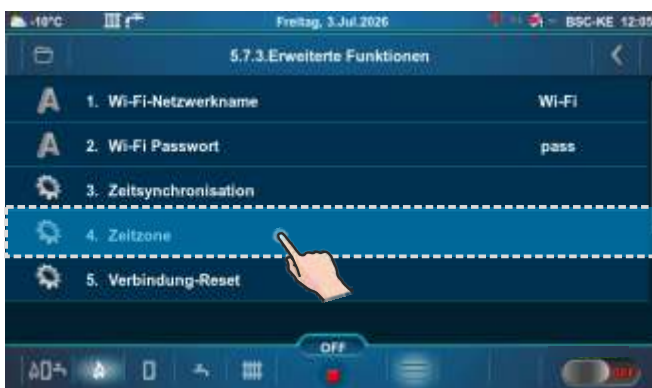
5.7.3.3. ZEITSYNCHRONISATION

Derzeit nicht aktiv.



5.7.3.4. ZEITZONE

Derzeit nicht aktiv.



5.7.3.5. VERBINDUNG-RESET

Mit dieser Option können Sie die Regelungsverbindung zum lokalen Netzwerk zurücksetzen.



INTERNETPORTAL FÜR ÜBERWACHUNG UND MANAGEMENT

Um die Internetüberwachung und -verwaltung nutzen zu können, müssen Sie im Portal mit Ihrer E Mail-Adresse und Ihrer Identifikationsnummer (WiFi ID) registriert sein.

Sie können den Registrierungsprozess in der Videoanleitung zur Registrierung und Verwendung der grundlegenden Portalfunktionen sehen. Bitte scannen Sie den QR-Code oder öffnen Sie die Website:



WICHTIG:

Für WiFi-ID siehe Punkt "8.1. Softwareinformationen".

<https://portal.centrometal.hr>

<https://www.centrometal.hr/portal-video/>

BEMERKUNG: Die Nummer des Untermenüs 5.X. hängt von den aktivierten zusätzliche Zubehören ab (die Aktivierung erfolgt durch einen autorisierten Techniker im Menü Installation -> PIN).

5.X. ALARME (CAL)

Mit dieser Option wird der visuelle oder akustische Alarm konfiguriert (Lautsprecher und Anzeigeleuchte sind optional und müssen von einem autorisierten Techniker installiert werden), um den Benutzer zu warnen, wenn er sich nicht in der Nähe des Kessels befindet. In diesem Untermenü können die Art und Weise der Warnung und die Ursache eingestellt werden (Fehler, niedriger Brennstoffstand usw.). Die "Verzögerung" ist die Zeit zwischen zwei Alarmen.



5.X.1. AUSGANG 1

Dieses Untermenü ermöglicht die Konfiguration von "Ausgang 1". Es besteht die Möglichkeit, den Modus der Fehler- oder Brennstoffstandsignalisierung auszuwählen.



5.X.1.1. FEHLER

Diese Option bestimmt, ob "Ausgang 1" Fehler meldet. Durch Auswahl eines bestimmten Signaltyps wird eine Fehlermeldung in Form des gewählten Signals aktiviert.

Fabrik: OFF

Mögliche Auswahl: 1. OFF, 2. Kontinuierlich, 3. 1x schnell, 4. 3x schnell, 5. 1x langsam, 6. 3x langsam, 7. Tabelle



5.X.1.2. BRENNSTOFFSTAND

Diese Option bestimmt, ob "Ausgang 1" über den Brennstoffstand informiert. Durch Auswahl eines bestimmten Signaltyps wird die Brennstoffstandbenachrichtigung in Form des ausgewählten Signals aktiviert.

Fabrik: OFF

Mögliche Auswahl: 1. OFF, 2. Kontinuierlich, 3. 1x schnell, 4. 3x schnell, 5. 1x langsam, 6. 3x langsam, 7. Tabelle



5.X.1.3. PUFFERSPEICHER



5.X.1.3.1. PUFFERSPEICHER

This option determines whether "Output 1" will notify a low temperature in the buffer tank.

Fabrik: OFF

Mögliche Auswahl: 1. OFF, 2. Kontinuierlich, 3. 1x schnell, 4. 3x schnell, 5. 1x langsam, 6. 3x langsam



5.X.1.4. VERZÖGERUNG

Die Option bestimmt die Zeit, nach der die Fehlermeldung oder das Warnsignal für den Brennstoffstand erneut angezeigt wird (dieser Option ist nicht gültig, wenn ein kontinuierliches Signal ausgewählt wird).

Fabrik: 20s

Mögliche Auswahl: 5-3600s



5.X.2. AUSGANG 2

Auf demselben Weg, als für "Ausgang 1" kann der Parameter für "Ausgang 2" (5.X.2.) eingestellt werden.

5.X.3. TABELLE

Mit dieser Option können Sie tabellarisch auswählen, welche Alarmausgänge aktiviert werden. Die Änderung oder automatische Deaktivierung des Signals erfolgt innerhalb einer festgelegten Zeitspanne.

Fabrik: Tabelle 1

Mögliche Auswahl: Tabelle 1, Tabelle 2



5.X.7. RESERVE - KLANG

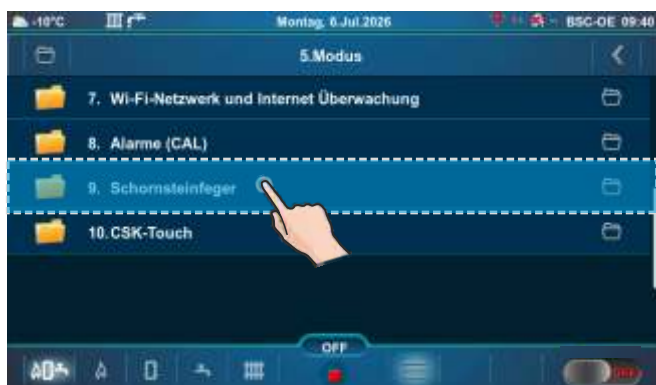
Fabrik: ON

Mögliche Auswahl: ON, OFF



5.X. SCHORNSTEINFEGER

Dieses Untermenü ermöglicht die Messung der Rauchgase bei Nennleistung (D6) und Mindestleistung (D2) des Kessels.



5.X.1. SCHORNSTEINFEGER

Wenn diese Option aktiviert ist, wird in der oberen Leiste des Bildschirms ein Schornsteinfegersymbol angezeigt. Durch Auswahl der "Kesselbildschirm (BSC-KE)" erscheint eine Tabelle mit Zähler und eine Tabelle mit Meldung. Der Countdown beginnt, wenn der Kessel die gewählte Leistung (Dx) erreicht und der Text auf dem Zähler rot ist. Wenn der Kessel für die eingestellte "Zeit" die gewählte Leistung (Dx) erreicht und die Bedingung die "Minimale Kesseltemperatur" erfüllt ist, werden die Ziffern des Zählers grün und die Messung kann durchgeführt werden.

Wichtig,

wenn nach dem Start der Rauchgasmessung ein roter Zähler auf dem Bildschirm erscheint (der Kessel ging in Modulation), muss die gestartete Messung gestoppt werden. Bei einer neuen Messung muss gewartet werden, bis der Zähler wieder grün wird. Eine durchgeführte Rauchgasmessung, während der Zähler auch nur kurzzeitig rot ist, ist ungültig.

Fabrik: OFF

Mögliche Auswahl: ON, OFF



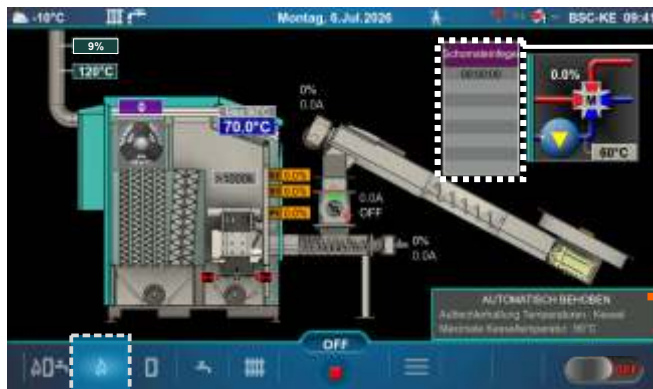


Tabelle mit Zähler

Tabelle mit Meldung

AUTOMATISCH BEHOSEN
Aufrechterhaltung Temperaturen : Kessel
Maximale Kesseltemperatur : 90°C

PRINZIP DER LEISTUNGSMODULATION IN DER OPTION "SCHORNSTEINFEGER":

Modulation - Leistungsreduzierung:

D6==>D5 ($T_k = T_{kmax} - 3,0^\circ\text{C}$),
D5==>D4 ($T_k = T_{kmax} - 2,5^\circ\text{C}$),
D4==>D3 ($T_k = T_{kmax} - 2,0^\circ\text{C}$),
D3==>D2 ($T_k = T_{kmax} - 1,5^\circ\text{C}$),
D2==>D1 ($T_k = T_{kmax} - 1,0^\circ\text{C}$),
D1==>D0 ($T_k = T_{kmax} - 0,5^\circ\text{C}$),
D0==>S7-1 ($T_k = T_{kmax}$)

Legenda:

T_{kmax} - eingestellt Kesseltemperatur

T_k - gemessene Wassertemperatur im Kessel

D0...D6, S7-1 - Betriebsphasen

Mmodulation - Leistungssteigerung:

D0==>D1 ($T_k = T_{kmax} - 0,5^\circ\text{C}$),
D1==>D2 ($T_k = T_{kmax} - 1,0^\circ\text{C}$),
D2==>D3 ($T_k = T_{kmax} - 1,5^\circ\text{C}$),
D3==>D4 ($T_k = T_{kmax} - 2,0^\circ\text{C}$),
D4==>D5 ($T_k = T_{kmax} - 2,5^\circ\text{C}$),
D5==>D6 ($T_k = T_{kmax} - 3,0^\circ\text{C}$)

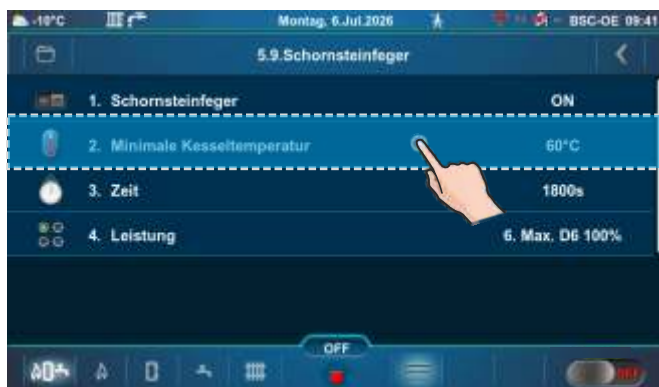
5.X.2. MINIMALE KESSELTEMPERATUR

Dieses Untermenü ermöglicht nur einen Überblick.

Die Werkseinstellung für die Temperatur muss erreicht werden, um die Messung zu starten (außer Werte, die änderbar sind – Kesselleistung und Zeit):

- Minimale Kesseltemperatur: Min. 60 °C (es kann nicht geändert werden)

Fabrik: 60 °C



5.X.3. ZEIT

Zeitspanne, in der der Kessel nach Erreichen der "Minimale Kesseltemperatur" mit der gewählten Leistung (D6/D2) läuft (damit sich die Flamme stabilisiert). Nach dieser Zeit wird der Text auf dem Zähler grün und erst dann können Sie mit der Messung der Rauchgase beginnen.

Fabrik: 1800s

Mögliche Auswahl: 600-3600s



5.X.4. LEISTUNG

Diese Option ermöglicht den Betrieb des Kessels mit der gewählten Leistung (D6 oder D2), sodass die Rauchgase gemessen werden können. Der Kessel läuft in der gewählten Leistung, bis diese Option ausgeschaltet wird oder die Temperatur im Kessel auf folgendes ansteigt:

- (Leistung D6) 3 °C unter der maximalen Kesseltemperatur (in diesem Fall reduziert der Kessel die Leistung).
- (Leistung D2) 1 °C unter der maximalen Kesseltemperatur (in diesem Fall reduziert der Kessel die Leistung).

Fabrik: 6. Max. D6 100 %

Mögliche Auswahl: 2.Min. D2 ~25 %, 6.Max. D6 100 %



WICHTIG!

Wenn die Option "Schornsteinfeger" aktiviert ist:

- Die externe Steuerung wird automatisch deaktiviert. Sobald die Option deaktiviert ist, laufen der Heizkessel und seine Peripheriegeräte weiter.
- Die Option, den Kessel aufgrund der Rostreinigung zu ausschalten, wird automatisch deaktiviert, wenn die Option "Schornsteinfeger" aktiviert ist.

6.0. FEHLERLISTE



Die Liste der Fehler / Warnungen / Informationen gibt einen Überblick über die aufgetretenen Fehler / Warnungen / Informationen. Auf dem Bildschirm werden angezeigt: Bezeichnung, Name, Uhrzeit und Datum, an dem der Fehler / die Warnung / die Information aufgetreten ist.

E - Meldungen, die zur Abschaltung des Kessels führen. Der Fehler muss vor dem nächsten Kesselstart behoben werden.

FEHLER	NAME	BESCHREIBUNG
E2	PUFFERSPEICHER-SENSOR (OBEN) FEHLER	Kesselstatus: Wechselt zur Phase S7, C0 und OFF. Mögliche Ursache: Unterbrechung an Elektro-Leitungen zwischen Sensor und Kessel, Anschluss an den Kessel, kalte Lötstellen oder defekter Pufferspeicher-Sensor (OBEN).
E3	PUFFERSPEICHER-SENSOR (UNTEN) FEHLER	Kesselstatus: Wechselt zur Phase S7, C0 und OFF. Mögliche Ursache: Unterbrechung an Elektro-Leitungen zwischen Sensor und Kessel, Anschluss an den Kessel, kalte Lötstellen oder defekter Pufferspeicher-Sensor (UNTEN).
E4	RAUCHGASSENSOR FEHLER	Kesselstatus: Wechselt zur Phase S7, C0 und OFF. Mögliche Ursache: Unterbrechung an Elektro-Leitungen zwischen Sensor und Kessel, Anschluss an den Kessel, kalte Lötstellen oder defekter Rauchgas-Sensor, gemessene Rauchgastemperatur über 300 °C.
E5	AUßENTEMPERATUR-SENSOR FEHLER	Kesselstatus: Der Kessel arbeitet normal, das Problem tritt beim Betrieb der Heizkreise (falls konfiguriert) und des CM2K-Reglers (falls installiert) auf. Mögliche Ursache: Unterbrechung an Elektro-Leitungen zwischen Sensor und Kessel, Anschluss an den Kessel, kalte Lötstellen oder defekter Außentemperatursensor.
E7	RÜCKLAUFSSENSOR FEHLER	Kesselstatus: Wechselt zur Phase S7, C0 und OFF. Mögliche Ursache: Unterbrechung an Elektro-Leitungen zwischen Sensor und Kessel, Anschluss an den Kessel, kalte Lötstellen oder defekter Rücklauf-Sensor.
E9	KESSELSSENSOR FEHLER	Kesselstatus: Wechselt zur Phase S7, C0 und OFF. Mögliche Ursache: Unterbrechung an Elektro-Leitungen zwischen Sensor und Anschluss an den Kessel, kalte Lötstellen oder defekter Sensor.

E10	UNBEKANNTE KESSELLEISTUNG	Kesselstatus: Verbleib in der OFF-Phase. Mögliche Ursache: Unbekannte Software, fehlerhafte Softwarekonfiguration.
E11	FOTOZELLE FEHLER	Kesselstatus: Wechselt nach Abschluss der Phase S0 in den (OFF)AUS-Status (ermöglicht einen wiederholten Start). Mögliche Ursache: Defekte Fotozelle (sendet die Information, dass sich in Phase S0 eine Flamme befindet).
E12	SICHERHEITS DRUCKSCHALTER	Kesselstatus: Wechselt sofort zur (OFF)AUS-Status. Mögliche Ursache: Die Tür oder die Reinigungsöffnung am Kessel nicht richtig geschlossen ist. Unterbrechung an Elektroleitungen zwischen Sicherheitsdruckschalter und Kessel, Anschluss an den Kessel, kalte Lötstellen oder defekter Sicherheitsdruckschalter. Unterbrechung oder ungenügende Abdichtung des Sicherheitsdruck Schlauches. Blockierte / Verstopfte Rauchkanäle. Blockierte / verstopfte Installation.
E13	GEBLÄSE FEHLER	Kesselstatus: Wechselt sofort zur (OFF)AUS-Status. Mögliche Ursache: Unterbrechung an Elektro-Leitungen zwischen Gebläse und Kessel, Problem mit dem Gebläsedrehzahlsensor, Problem mit dem Gebläsemotor.
E14	SPEICHER FEHLER	Nicht verwendet.
E15	KOMMUNIKATIONS- FEHLER PLATINE	Kesselstatus: Wechselt sofort zur (OFF)AUS-Status. Mögliche Ursache: Problem mit dem UTP-Ethernet-Kabel/-Konnektor (Verbindungen zwischen PLATINE (MOTHERBOARD) und 7-Zoll-Bildschirm).
E17	LAMBDASONDE FEHLER	a) Der Fehler tritt im (OFF) AUS-Status auf - das Problem liegt in der Kommunikation der Lambdasonde innerhalb des Systems (Kabel, Konnektor, Leiterplatten, Software). b) Der Fehler tritt in allen Phasen außer (OFF) AUS-Status auf - das Problem liegt in einer in die Lambdasonde integrierten elektrischen Heizer (Zünder) oder in der Kommunikation der Lambdasonde innerhalb des Systems (Kabel, Konnektor, Leiterplatten, Software).
E18	KEINE FLAMME IN ZÜNDUNGSPHASE	Kesselstatus: Wechselt sofort zur (OFF)AUS-Status. Mögliche Ursache: Es sind nicht genügend Brennstoff in der Brennkammer, Problem mit dem elektrischen Heizer (Zünder), Problem mit der Fotozelle (defekte Fotozelle oder verschmutztes Sichtglas zwischen der Fotozelle und der Brennkammer des Kessels, das regelmäßig gereinigt werden muss), und zu hoch Feuchtigkeitsgehalt des Brennstoffs.
E19	FLAMME VERSCHWUNDEN BETRIEBSPHASE	Kesselstatus: Wechselt sofort zur (OFF)AUS-Status. Mögliche Ursache: Es sind nicht genügend Brennstoff in der Brennkammer, Problem mit der Fotozelle (defekte Fotozelle oder verschmutztes Sichtglas zwischen der Fotozelle und der Brennkammer des Kessels, das regelmäßig gereinigt werden muss), und zu hoch Feuchtigkeitsgehalt des Brennstoffs.

E21	BRENNERROST- REINIGUNG FEHLER	Kesselstatus: Wechselt sofort zur (OFF)AUS-Status. Mögliche Ursache: Einer oder beide Brennerroste sind aufgrund eines größeren unverbrannten Brennstoffstücks oder einer übermäßigen Menge unverbrannter Hackschnitzel in der Brennkammer des Kessels blockiert. Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen dem Mikroschalter des Brennerrosts und der Kesselregelung, kalte Lötstellen, Problem mit dem/den Brennerrostmotor(en) oder mit den Mikroschaltern des Brennerrosts.
E23	FLAMME VERSCHWUNDEN ZÜNDUNGSPHASE	Kesselstatus: Wechselt sofort zur (OFF)AUS-Status. Mögliche Ursache: Es sind nicht genügend Brennstoff in der Brennkammer, Problem mit der Fotozelle (defekte Fotozelle oder verschmutztes Sichtglas zwischen der Fotozelle und der Brennkammer des Kessels, das regelmäßig gereinigt werden muss), und zu hoch Feuchtigkeitsgehalt des Brennstoffs.
E24	FLAMME VERSCHWUNDEN STABILISIERUNGSPHASE	Kesselstatus: Wechselt sofort zur (OFF)AUS-Status. Mögliche Ursache: Es sind nicht genügend Brennstoff in der Brennkammer, Problem mit der Fotozelle (defekte Fotozelle oder verschmutztes Sichtglas zwischen der Fotozelle und der Brennkammer des Kessels, das regelmäßig gereinigt werden muss), und zu hoch Feuchtigkeitsgehalt des Brennstoffs.
E25	SENSOR HYDRAULISCHE WEICHE - FEHLER	Kesselstatus: Wechselt sofort zur (OFF)AUS-Status. Mögliche Ursache: Unterbrechung an Elektro-Leitungen zwischen Sensor und Kessel, Anschluss an den Kessel, kalte Lötstellen oder defekter hydraulischer Weiche-Sensor.
E28.1	KOMMUNIKATIONS- FEHLER MIT CM2K - KREIS C1 & C2	Kesselstatus: Der Kessel arbeitet normal, das Problem tritt beim Betrieb der Heizkreise (falls konfiguriert) und des CM2K-Reglers (falls installiert) auf. Mögliche Ursache: Problem mit dem UTP-Ethernet-Kabel (Verbindungen zwischen CM2K und der Kesselregelung).
E28.2	KOMMUNIKATIONS- FEHLER MIT CM2K - KREIS C3 & C4	Kesselstatus: Der Kessel arbeitet normal, das Problem tritt beim Betrieb der Heizkreise (falls konfiguriert) und des CM2K-Reglers (falls installiert) auf. Mögliche Ursache: Problem mit dem UTP-Ethernet-Kabel (Verbindungen zwischen CM2K und der Kesselregelung).
E28.3	KOMMUNIKATIONS- FEHLER MIT CM2K - KREIS C5 & C6	Kesselstatus: Der Kessel arbeitet normal, das Problem tritt beim Betrieb der Heizkreise (falls konfiguriert) und des CM2K-Reglers (falls installiert) auf. Mögliche Ursache: Problem mit dem UTP-Ethernet-Kabel (Verbindungen zwischen CM2K und der Kesselregelung).

E37	HAUPTPLATINE UPDATE BENÖTIGT	Kesselstatus: Der Kessel arbeitet nicht. Mögliche Ursache: Der autorisierte Servicetechniker hat die neue Software auf dem 7"-Bildschirm installiert, entweder den 7"-Bildschirm durch einen neuen ersetzt oder die Hauptplatine UniDrive durch eine neue ausgetauscht.
E38	Funktionsmodul CM2K Erforderlich	Kesselstatus: Der Kessel kann nicht arbeiten. In dieser Konfiguration muss CM2K installiert und konfiguriert sein, damit der Kessel arbeiten kann.
E40	SICHERHEITS- THERMOSTAT	Kesselstatus: Die Förderschnecke 1, Zellradschleuse (RSE) und Rauchgasgebläse funktionieren derzeit nicht, wodurch der Kessel sofort in die OFF-Phase wechselt. Förderschnecke 1, Zellradschleuse (RSE) und Rauchgasgebläse sind spannungslos. Manuelle Tests sind nicht möglich bzw. funktionieren nicht. Mögliche Ursache: Die Wassertemperatur im Kessel ist zu hoch (über 104 °C). Fehlerbehebung: Warten Sie, bis die Wassertemperatur im Kessel unter 70 °C sinkt und führen Sie die Prozedur aus "SICHERHEITSTHERMOSTAT - Kesselstörung" durch.
E42	ASCHEENTFERNUNG Hoher Motorstrom	Kesselstatus: Die Ascheentfernung stoppt sofort und der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und in den Zustand OFF. Mögliche Ursache: Innerhalb von 12 Betriebsstunden wurde die Warnung W42 nicht bestätigt. Einer oder beide Aschebehälter sind voll und müssen entleert werden. Problem mit dem Motor oder des Kettenantriebs der Ascheentfernung, Problem mit elektrischen Leitungen und Anschlüssen in der Kesselregelung oder am Motor. Blockierung eines oder beider Förderer der Ascheentfernung. Maßnahmen: Prüfen Sie, ob die Aschebehälter (oder einer davon) relativ voll sind. Falls ja, müssen sie entleert, wieder in einen für den Kesselbetrieb bereiten Zustand eingesetzt und diese Warnung bestätigt werden (durch Drücken von „gesehen“ auf dem Display); anschließend den Kessel bei Bedarf wieder einschalten. Waren die Aschebehälter leer und diese Warnung ist dennoch erschienen, prüfen Sie, ob die Förderer der Ascheentfernung oder einer davon blockiert sind. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, wenden Sie sich an einen autorisierten Servicetechniker, der die elektrischen Anschlüsse und den Motor der Ascheentfernung überprüft.

E48	DATUM UND UHR SIND NICHT EINGESTELLT	Kesselstatus: Der Kessel kann nicht betrieben werden. Die Kesselzustände unter verschiedenen Umständen sind oben unter "Mögliche Ursache" beschrieben. Mögliche Ursache: Die Batterie des 7"-Bildschirms ist leer. (Nach dem Ausschalten der Regelung am Hauptschalter oder durch Stromausfall wird die Uhrzeit auf 00:00 Uhr und das Datum auf den 1.1.2020 zurückgesetzt und mindestens eine Schaltzeit (Kessel/WW/Rezirkulation/CM2K) eingeschaltet ist). Die Erkennung einer leeren Batterie ist erst nach Stromausfall und Rückkehr der Elektrizität des 7"-Bildschirms möglich. Wenn keine Schaltzeit eingeschaltet ist, erscheint kein Fehler E48, sondern nur die Warnung W9. Bei Auftreten des Fehlers E48 geht der Kessel in die Abschaltphase S7 (S7-1). Fehlerbehebung: Es ist notwendig, die Batterie des 7"-Bildschirms (CR 1632) auszutauschen.
E80.1	KONTROLLE - FEHLER MOD 1, FÖRDERSCHNECKE 1	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: Problem mit dem Anschlusskabel zu "MOTOR M.1" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 1 steuert) oder mit den Konnektoren, an die dieses Kabel angeschlossen ist. Ein Defekt des Motormoduls 1 ist ebenfalls möglich.
E80.2	STROMANSTIEG - FEHLER MOD 1, FÖRDERSCHNECKE 1	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M.1" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 1 steuert) hat einen übermäßigen Strom festgestellt. Der Motor der Förderschnecke 1 hat kurzzeitig einen höheren Strom als den Nennstrom aufgenommen. Möglicherweise ist die Förderschnecke 1 aufgrund einer Verstopfung am Auslauf, des Eindringens ungeeigneter Brennstoffe oder eines anderen Gegenstands, der ihren Betrieb vorübergehend behindert, blockiert. Auch ein Fehler im Motormodul 1 ist möglich. Es könnte außerdem ein Problem mit dem Motor der Förderschnecke 1/Getriebe oder mit den elektrischen Verbindungen bzw. Leitungen zwischen dem Motor der Förderschnecke 1 und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vorliegen.

E80.3	FEHLER - STROM ZU HOCH MOD 1, FÖRDERSCHNECKE 1	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M.1" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 1 steuert) hat einen übermäßigen Stromfluss festgestellt. Der Motor der Förderschnecke 1 hat einen höheren Strom als den Nennstrom aufgenommen. Möglicherweise ist die Förderschnecke 1 aufgrund einer Verstopfung am Auslauf, des Eindringens ungeeigneter Brennstoffe oder eines anderen Gegenstands, der ihren Betrieb vorübergehend behindert, blockiert. Auch ein Fehler im Motormodul 1 ist möglich. Es könnte außerdem ein Problem mit dem Motor der Förderschnecke 1/Getriebe oder mit den elektrischen Verbindungen bzw. Leitungen zwischen dem Motor der Förderschnecke 1 und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vorliegen.
E80.4	FEHLER - ASYMMETRY MOD 1, FÖRDERSCHNECKE 1	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M.1" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 1 steuert) hat eine Abweichung der Phasenasymmetrie festgestellt, die den zulässigen Grenzwert überschreitet. Ein Fehler im Motormodul 1 ist möglich.
E80.5	FEHLER - STROM ZU NIEDRIG MOD 1, FÖRDERSCHNECKE 1	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M.1" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 1 steuert) hat einen zu geringen Stromfluss festgestellt. Der Motor der Förderschnecke 1 hat einen Strom unterhalb des eingestellten Mindestwerts aufgenommen. Möglicherweise liegt ein Problem mit dem Motor der Förderschnecke 1, den elektrischen Anschlüssen oder den elektrischen Leitern zwischen dem Motor der Förderschnecke 1 und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vor. Auch ein Fehler im Motormodul 1 ist möglich.
E80.6	FEHLER - UNERWÜNSCHTER STROM MOD 1, FÖRDERSCHNECKE 1	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF.
E80.7	THERMISCHE ÜBERLAST MOD 1, FÖRDERSCHNECKE 1	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M.1" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 1 steuert) hat eine übermäßige Überhitzung seiner Bauteile festgestellt. Möglicherweise besteht auch ein Problem mit der Temperatur des elektrischen Verteilerkastens (jbox). Auch ein Fehler im Motormodul 1 ist möglich.

E80.8	THERMISCHE ÜBERLAST FÖRDERSCNECKE 1 MOTOR	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF.
E81.1	KONTROLLE-FEHLER MOD 3, ZELLENRADSCHLEUSE	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: Problem mit dem Anschlusskabel zu "MOTOR M. 3" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Zellradschleuse steuert) oder mit den Konnektoren, an die dieses Kabel angeschlossen ist. Ein Defekt des Motormoduls 3 ist ebenfalls möglich.
E81.2	STROMANSTIEG FEHLER MOD 3, ZELLENRADSCHLEUSE	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 3" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Zellradschleuse steuert) hat einen übermäßigen Strom festgestellt. Der Motor der Zellradschleuse hat kurzzeitig einen höheren Strom als den Nennstrom aufgenommen. Es ist möglich, dass es zu einer Blockierung im Betrieb der Zellradschleuse gekommen ist, dass ungeeignete Brennstoffe eingedrungen ist oder dass sich ein anderer Gegenstand in der Zellradschleuse befindet, der deren Funktion vorübergehend behindert. Auch ein Fehler im Motormodul 3 ist möglich. Es könnte außerdem ein Problem mit dem Motor der Zellradschleuse /Getriebe oder mit den elektrischen Verbindungen bzw. Leitungen zwischen dem Motor der Zellradschleuse und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vorliegen.
E81.3	FEHLER - STROM ZU HOCH MOD 3, ZELLENRADSCHLEUSE	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 3" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Zellradschleuse steuert) hat einen übermäßigen Stromfluss festgestellt. Der Motor der Zellradschleuse hat einen höheren Strom als den Nennstrom aufgenommen. Es ist möglich, dass es zu einer Blockierung im Betrieb der Zellradschleuse gekommen ist, dass ungeeignete Brennstoffe eingedrungen ist oder dass sich ein anderer Gegenstand in der Zellradschleuse befindet, der deren Funktion vorübergehend behindert. Auch ein Fehler im Motormodul 3 ist möglich. Es könnte außerdem ein Problem mit dem Motor der Zellradschleuse /Getriebe oder mit den elektrischen Verbindungen bzw. Leitungen zwischen dem Motor der Zellradschleuse und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vorliegen.

E81.4	FEHLER - ASYMMETRY MOD 3, ZELLENRADSCHLEUSE	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 3" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Zellradschleuse steuert) hat eine Abweichung der Phasenasymmetrie festgestellt, die den zulässigen Grenzwert überschreitet. Ein Fehler im Motormodul 3 ist möglich.
E81.5	FEHLER - STROM ZU NIEDRIG MOD 3, ZELLENRADSCHLEUSE	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 3" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Zellradschleuse steuert) hat einen zu geringen Stromfluss festgestellt. Der Motor der Zellradschleuse hat einen Strom unterhalb des eingestellten Mindestwerts aufgenommen. Möglicherweise liegt ein Problem mit dem Motor der Zellradschleuse, den elektrischen Anschlüssen oder den elektrischen Leitern zwischen dem Motor der Zellradschleuse und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vor. Auch ein Fehler im Motormodul 3 ist möglich.
E81.6	FEHLER - UNERWÜNSCHTER STROM MOD 3, ZELLENRADSCHLEUSE	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF.
E81.7	THERMISCHE ÜBERLAST MOD 3, ZELLENRADSCHLEUSE	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 3" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Zellradschleuse steuert) hat eine übermäßige Überhitzung seiner Bauteile festgestellt. Möglicherweise besteht auch ein Problem mit der Temperatur des elektrischen Verteilerkastens (jbox). Auch ein Fehler im Motormodul 3 ist möglich.
E81.8	THERMISCHE ÜBERLAST ZELLENRADSCHLEUSE MOTOR	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF.
E82.1	KONTROLLE - FEHLER MOD 2, FÖRDERSCHECKE 2	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: Problem mit dem Anschlusskabel zu "MOTOR M.2" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 2 steuert) oder mit den Konnektoren, an die dieses Kabel angeschlossen ist. Ein Defekt des Motormoduls 2 ist ebenfalls möglich.

E82.2	STROMANSTIEG FEHLER MOD 2, FÖRDERSCHNECKE 2	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 2" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 2 steuert) hat einen übermäßigen Strom festgestellt. Der Motor der Förderschnecke 2 hat kurzzeitig einen höheren Strom als den Nennstrom aufgenommen. Möglicherweise ist die Förderschnecke 2 aufgrund einer Verstopfung am Auslauf, des Eindringens ungeeigneter Brennstoffe oder eines anderen Gegenstands, der ihren Betrieb vorübergehend behindert, blockiert. Auch ein Fehler im Motormodul 2 ist möglich. Es könnte außerdem ein Problem mit dem Motor der Förderschnecke 2/Getriebe oder mit den elektrischen Verbindungen bzw. Leitungen zwischen dem Motor der Förderschnecke 2 und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vorliegen.
E82.3	FEHLER - STROM ZU HOCH MOD 2, FÖRDERSCHNECKE 2	Mögliche Ursache: "MOTOR M. 2" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 2 steuert) hat einen übermäßigen Stromfluss festgestellt. Der Motor der Förderschnecke 2 hat einen höheren Strom als den Nennstrom aufgenommen. Möglicherweise ist die Förderschnecke 2 aufgrund einer Verstopfung am Auslauf, des Eindringens ungeeigneter Brennstoffe oder eines anderen Gegenstands, der ihren Betrieb vorübergehend behindert, blockiert. Auch ein Fehler im Motormodul 2 ist möglich. Es könnte außerdem ein Problem mit dem Motor der Förderschnecke 2/Getriebe oder mit den elektrischen Verbindungen bzw. Leitungen zwischen dem Motor der Förderschnecke 2 und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vorliegen.
E82.4	FEHLER - ASYMMETRY MOD 2, FÖRDERSCHNECKE 2	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 2" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 2 steuert) hat eine Abweichung der Phasenasymmetrie festgestellt, die den zulässigen Grenzwert überschreitet. Ein Fehler im Motormodul 2 ist möglich.

E82.5	FEHLER - STROM ZU NIEDRIG MOD 2, FÖRDERSCHNECKE 2	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 2" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 2 steuert) hat einen zu geringen Stromfluss festgestellt. Der Motor der Förderschnecke 2 hat einen Strom unterhalb des eingestellten Mindestwerts aufgenommen. Möglicherweise liegt ein Problem mit dem Motor der Förderschnecke 2, den elektrischen Anschlüssen oder den elektrischen Leitern zwischen dem Motor der Förderschnecke 2 und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vor. Auch ein Fehler im Motormodul 2 ist möglich.
E82.6	FEHLER - UNERWÜNSCHTER STROM MOD 2, FÖRDERSCHNECKE 2	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF.
E82.7	THERMISCHE ÜBERLAST MOD 2, FÖRDERSCHNECKE 2	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 2" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 2 steuert) hat eine übermäßige Überhitzung seiner Bauteile festgestellt. Möglicherweise besteht auch ein Problem mit der Temperatur des elektrischen Verteilerkastens (jbox). Auch ein Fehler im Motormodul 2 ist möglich.
E82.8	THERMISCHE ÜBERLAST FÖRDERSCHNECKE 2 MOTOR	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF.
E83.1	FÖRDERSCHNECKE 1 KONTROLLE 1 FEHLER	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 1" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 1 steuert) hat innerhalb einer Minute mehrmals einen zu hohen Stromfluss festgestellt und versucht, nach jedem Stromanstieg die Förderschnecke 1 kurzzeitig in die entgegengesetzte Richtung zu drehen. Möglicherweise ist die Förderschnecke 1 aufgrund einer Verstopfung am Auslauf, des Eindringens ungeeigneter Brennstoffe oder eines anderen Gegenstands, der ihren Betrieb vorübergehend behindert, blockiert. Auch ein Fehler im Motormodul 1 ist möglich. Es könnte außerdem ein Problem mit dem Motor der Förderschnecke 1/Getriebe oder mit den elektrischen Verbindungen bzw. Leitungen zwischen dem Motor der Förderschnecke 1 und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vorliegen.

E83.2	FÖRDERSCHNECKE 1 KONTROLLE 2 FEHLER	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 1" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 1 steuert) hat innerhalb von 10 Minuten mehrmals einen zu hohen Stromfluss festgestellt und versucht, nach jedem Stromanstieg die Förderschnecke 1 kurzzeitig in die entgegengesetzte Richtung zu drehen. Möglicherweise ist die Förderschnecke 1 aufgrund einer Verstopfung am Auslauf, des Eindringens ungeeigneter Brennstoffe oder eines anderen Gegenstands, der ihren Betrieb vorübergehend behindert, blockiert. Auch ein Fehler im Motormodul 1 ist möglich. Es könnte außerdem ein Problem mit dem Motor der Förderschnecke 1/Getriebe oder mit den elektrischen Verbindungen bzw. Leitungen zwischen dem Motor der Förderschnecke 1 und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vorliegen.
E84.1	ZELLENRADSCHLEUSE KONTROLLE 1 FEHLER	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 3" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Zellradschleuse steuert) hat innerhalb einer Minute mehrmals einen zu hohen Stromfluss festgestellt und versucht, nach jedem Stromanstieg die Zellradschleuse kurzzeitig in die entgegengesetzte Richtung zu drehen. Es ist möglich, dass es zu einer Blockierung im Betrieb der Zellradschleuse gekommen ist, dass ungeeignete Brennstoffe eingedrungen ist oder dass sich ein anderer Gegenstand in der Zellradschleuse befindet, der deren Funktion vorübergehend behindert. Auch ein Fehler im Motormodul 3 ist möglich. Es könnte außerdem ein Problem mit dem Motor der Zellradschleuse /Getriebe oder mit den elektrischen Verbindungen bzw. Leitungen zwischen dem Motor der Zellradschleuse und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vorliegen.
E84.2	ZELLENRADSCHLEUSE KONTROLLE 2 FEHLER	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 3" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Zellradschleuse steuert) hat innerhalb von 10 Minuten mehrmals einen zu hohen Stromfluss festgestellt und versucht, nach jedem Stromanstieg die Zellradschleuse kurzzeitig in die entgegengesetzte Richtung zu drehen. Es ist möglich, dass es zu einer Blockierung im Betrieb der Zellradschleuse gekommen ist, dass ungeeignete Brennstoffe eingedrungen ist oder dass sich ein anderer Gegenstand in der Zellradschleuse befindet, der deren Funktion vorübergehend behindert. Auch ein Fehler im Motormodul 3 ist möglich. Es könnte außerdem ein Problem mit dem Motor der Zellradschleuse /Getriebe oder mit den elektrischen Verbindungen bzw. Leitungen zwischen dem Motor der Zellradschleuse und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vorliegen.

E85.1	FÖRDERSCHNECKE 2 KONTROLLE 1 FEHLER	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 2" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 2 steuert) hat innerhalb einer Minute mehrmals einen zu hohen Stromfluss festgestellt und versucht, nach jedem Stromanstieg die Förderschnecke 2 kurzzeitig in die entgegengesetzte Richtung zu drehen. Möglicherweise ist die Förderschnecke 2 aufgrund einer Verstopfung am Auslauf, des Eindringens ungeeigneter Brennstoffe oder eines anderen Gegenstands, der ihren Betrieb vorübergehend behindert, blockiert. Auch ein Fehler im Motormodul 2 ist möglich. Es könnte außerdem ein Problem mit dem Motor der Förderschnecke 2/Getriebe oder mit den elektrischen Verbindungen bzw. Leitungen zwischen dem Motor der Förderschnecke 2 und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vorliegen.
E85.2	FÖRDERSCHNECKE 2 KONTROLLE 2 FEHLER	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Mögliche Ursache: "MOTOR M. 2" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten (jbox), das den Motor der Förderschnecke 2 steuert) hat innerhalb von 10 Minuten mehrmals einen zu hohen Stromfluss festgestellt und versucht, nach jedem Stromanstieg die Förderschnecke 2 kurzzeitig in die entgegengesetzte Richtung zu drehen. Möglicherweise ist die Förderschnecke 2 aufgrund einer Verstopfung am Auslauf, des Eindringens ungeeigneter Brennstoffe oder eines anderen Gegenstands, der ihren Betrieb vorübergehend behindert, blockiert. Auch ein Fehler im Motormodul 2 ist möglich. Es könnte außerdem ein Problem mit dem Motor der Förderschnecke 2/Getriebe oder mit den elektrischen Verbindungen bzw. Leitungen zwischen dem Motor der Förderschnecke 2 und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) vorliegen.
E86	FÖRDERKLAPPE	Kesselstatus: Förderschnecke 2 stoppt sofort. Mögliche Ursache: Klappe der Förderschnecke 2 angehoben. Maßnahmen: Klappe der Förderschnecke 2 schließen und Fehler bestätigen.

E87	BRENNKAMMERKLAPPE	Kesselstatus: Eintritt in die Abschaltphase S7-1 und AUS. Eine mechanische Stromabschaltung für die am Brennstoffzufuhrprozess des Kessels beteiligten Motoren erfolgt durch Auslösen der automatischen Schalter (DI) im elektrischen Verteilerkasten (jbox) des Kessels. Mögliche Ursache: - Siehe Punkt "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung - Die elektrischen Leitungen zwischen dem Mikroschalter und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox) sind unterbrochen - Defekter Mikroschalter Maßnahmen: - Siehe Punkt "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung
E89	KEIN KRAFTSTOFF AUS DEM GROSSEN TANK	Kesselstatus: Der Kessel geht (in die Abschaltphase S7-1) und OFF. (Diese Meldung kann nur erscheinen, wenn der Kessel nach der Anzeige der Information I89 nicht in die Abschaltphase übergegangen ist, außer bei der Option "Förderschnecke Befüllung"). Mögliche Ursache: "Stapel" erscheint nicht, seit Erreichen der "POSITION 1 – Zallradschleuse" in der Zeit: Phase S0 (Befüllung) und die Option "Förderschnecke Befüllung": – innerhalb der ausgewählten "Max. Zeit OFF" in Phase S0 (Befüllung), werkseitig auf 600 Sekunden eingestellt, mögliche Auswahl von 0–3600 Sekunden. Phasen SP1, SP2, SP3 (Stabilisierungsphasen): – innerhalb eingegebenen "Standzeit" auf SP1 Phasen D1–D6 (Betriebsphasen): – bei allen Phasen D1-D6 während der "Standzeit" auf D1 schaltet der Kessel auf D0, und wenn die Flamme erlischt, meldet der Kessel E89. Es ist möglich, dass sich kein Brennstoff im großen Tank befindet, dass etwas im großen Tank oder in der Förderschnecke 2 blockiert ist oder dass ein Problem mit der Schnecke der Förderschnecke 2 vorliegt. Bemerkung: Stapel: sehen Sie "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung Position 1 – Zellradschleuse: sehen Sie "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung Standzeit: sehen Sie "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung (Intervall G)

E90	SCHÜTZFEHLER (Hackschnitzelmischer)	Kesselstatus: Der Schütz "K4" des Hackschnitzelmischers (im elektrischen Verteilerkasten (jbox)) hat den Mischermotor abgeschaltet. Der Kessel arbeitet normal, die Brennstoffzufuhr aus dem Tank wird aber voraussichtlich bald unterbrochen. Mögliche Ursache: Überlastung des Motors des Hackschnitzelmischers. Möglicherweise liegt ein Problem mit einem der Getriebe im Mischsystem oder eine Verstopfung im Mischer vor. Auch ein Fehler im Mischermotor, in den elektrischen Verbindungen, in der elektrischen Leitung zwischen dem Mischermotor und dem elektrischen Verteilerkasten (jbox), im Schütz "K4" oder im Motorschutz "MZ1" (im elektrischen Verteilerkasten (jbox)) ist möglich.
E92	FEHLER ZEIT S2	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase und OFF.
E93.1	FEHLER ZEIT SP1	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase und OFF.
E93.2	FEHLER ZEIT SP2	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase und OFF.
E93.3	FEHLER ZEIT SP3	Kesselstatus: Der Kessel geht in die Abschaltphase und OFF.

Fehler von zusätzliche Zubehör: CMNET (Kessel-Kaskade Modul)

E27	KOMMUNIKATIONS- FEHLER CMNET	Kesselstatus: Wechselt sofort zur (OFF)AUS-Status.
------------	---------------------------------	---

Fehler von zusätzliche Zubehör: CM2K

E29.1	SENSOR K1 KREIS	Kesselstatus: Der Kessel arbeitet normal. Das Problem tritt beim Betrieb des CM2K-Zusatzregulators auf, wenn dieser installiert ist.
E29.2	SENSOR K2 KREIS	
E29.3	CM2K SENSOR C1 KREIS	
E29.4	CM2K SENSOR C2 KREIS	
E29.5	CM2K SENSOR C3 KREIS	
E29.6	CM2K SENSOR C4 KREIS	
E29.7	CM2K SENSOR C5 KREIS	
E29.8	CM2K SENSOR C6 KREIS	
E30.1	RAUMKORREKTOR K1 KREIS	
E30.2	RAUMKORREKTOR K2 KREIS	
E30.3	CM2K RAUMKORREKTOR C1 KREIS	
E30.4	CM2K RAUMKORREKTOR C2 KREIS	
E30.5	CM2K RAUMKORREKTOR C3 KREIS	
E30.6	CM2K RAUMKORREKTOR C4 KREIS	
E30.7	CM2K RAUMKORREKTOR C5 KREIS	
E30.8	CM2K RAUMKORREKTOR C6 KREIS	

INFORMATION / WARNUNG

W - Information über den Kesselzustand, die nicht zur Unterbrechung des Kesselbetriebs führt

WARNUNG

W2	KEINE FLAMME IN DER ZÜNDUNGSPHASE	Kesselstatus: Nach der voreingestellten (maximalen) Zeit, erscheint keine Flamme. Der Kessel wiederholt die Zündung bestimmte Anzahl von Malen, vor der Ankündigung der Fehler E18 (Keine Flamme in Zündungsphase). Mögliche Ursache: Unzureichende Brennstoffmenge in der Brennkammer für eine ordnungsgemäße Zündung, feuchter Brennstoff, defekter elektrischer Zünder (Heizstab).
W2.1	ZÜNDUNG WIEDERHOLUNG	Kesselstatus: Der Kessel fügt eine bestimmte Brennstoffmenge hinzu. Die Zündung wird eine vorgegebene Anzahl von Malen versucht. Anschließend wird der Fehler E18 angezeigt. Keine Flamme während der Zündungsphase. Mögliche Ursache: Unzureichende Brennstoffmenge in der Brennkammer für eine ordnungsgemäße Zündung, feuchter Brennstoff, defekter elektrischer Zünder (Heizstab).
W5	WERKSEINSTELLUNGEN GELADEN	Kesselstatus: Der Kessel arbeitet normal mit den Werkseinstellungen.
W6	RÜCKLAUFTEMPERATUR ZU NIEDRIG	Kesselstatus: Der Kessel arbeitet normal weiter (die Ursache muss beseitigt werden, da bei längerem Kesselbetrieb Kesselkondensation und Verstopfung von den Rauchgasdurchgängen auftreten). Mögliche Ursache: Problem mit 4-Wege-Mischventil / Motor, Rücklauftemperatursensor.
W7	PUFFERSPEICHER TEMPERATUR ZU NIEDRIG	Kesselstatus: Der Kessel arbeitet normal weiter. Pumpen von Heizkreisen funktionieren nicht mehr. Die WW-Pumpe arbeitet normal unter den Bedingungen und Anforderungen.
W8	SICHERHEITSDRUCK-SCHALTER	Kesselstatus: Der Kessel wird weiterhin normal arbeiten. Die Warnmeldung „Sicherheitsdruckschalter“ bleibt auf dem Bildschirm aktiv bis zum nächsten Start des Kessels. Die Ursache der Warnmeldung muss behoben werden (verschmutzter Kessel, verstopfte Öffnungen am Brennerrost, verschmutzte Verbindung zwischen Kessel und Schornstein, verschmutzter Schornstein...).
W9	DATUM UND UHR SIND NICHT EINGESTELLT	Kesselstatus: Kessel kann betrieben werden (bei Verwendung der Kesselschaltzeiten (SCHALTZEIT) tritt der Fehler E48 auf und der Kessel kann nicht betrieben werden). Mögliche Ursache: Die Batterie des 7"-Bildschirms ist leer. (Nach dem Ausschalten der Regelung am Hauptschalter oder durch Stromausfall wird die Uhrzeit auf 00:00 Uhr und das Datum auf den 1.1.2020 zurückgesetzt). Was zu tun ist: Es ist notwendig, die Batterie des 7"-Bildschirms (CR 1632) auszutauschen, Datum und Uhrzeit an der Regelung einzustellen.

W42	ASCHEENTFERNUNG Hoher Motorstrom	Kesselstatus: Die Ascheentfernung stoppt sofort, der Kessel arbeitet jedoch noch weitere 12 Betriebsstunden. Danach erscheint der Fehler E42 und der Kessel geht in die Abschaltphase S7-1 und OFF. Wenn diese Warnung innerhalb von 12 Betriebsstunden nach ihrem Auftreten bestätigt wird (durch Drücken von „gesehen“ auf dem Display), setzt der Kessel den normalen Betrieb fort und die Ascheentfernung wird erneut aktiviert. (WICHTIG! Bestätigen Sie diese Warnung nicht, wenn die Aschebehälter zuvor nicht entleert wurden. Der Hauptzweck dieser Warnung ist es, über die Notwendigkeit der Entleerung der Aschebehälter zu informieren.) Mögliche Ursache: Einer oder beide Aschebehälter sind voll und müssen entleert werden (dies ist die übliche Ursache für diese Warnung). Problem mit dem Motor oder des Kettenantriebs der Ascheentfernung, Problem mit elektrischen Leitungen und Anschlüssen in der Kesselregelung oder am Motor. Blockierung eines oder beider Förderer der Ascheentfernung. Maßnahmen: Kessel ausschalten. Prüfen Sie, ob die Aschebehälter (oder einer davon) relativ voll sind. Falls ja, müssen sie entleert, wieder in einen für den Kesselbetrieb bereiten Zustand eingesetzt und diese Warnung bestätigt werden (durch Drücken von „gesehen“ auf dem Display); anschließend den Kessel bei Bedarf wieder einschalten. Wenn die Aschebehälter leer waren und diese Warnung dennoch angezeigt wird, prüfen Sie, ob die Förderer der Ascheentfernung oder einer davon blockiert sind. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, wenden Sie sich an einen autorisierten Servicetechniker, der die elektrischen Anschlüsse und den Motor der Ascheentfernung überprüft.
W90	Hackschnitzelmischer immer an	Kesselstatus: Der Dauerbetrieb des Hackschnitzelmischers im großen Tank ist aktiviert. Warnungsbeschreibung: Diese Warnung weist darauf hin, dass der Dauerbetrieb des Hackschnitzelmischers im großen Tank aktiviert ist. Er sollte deaktiviert werden, sobald der Dauerbetrieb nicht mehr erforderlich ist (nach Abschluss der Befüllung des großen Tanks mit Brennstoff). Die Warnung wird beendet (wechselt auf Grün), sobald die Option für den Dauerbetrieb des Hackschnitzelmischers im großen Tank manuell deaktiviert wird.
W91	Kraftstoffstand - großer Tank	Kesselstatus: Der Kessel arbeitet normal, reagiert nicht auf diese Warnung. Beschreibung der Warnung: Diese Warnung informiert darüber, dass der Brennstoffstand im Brennstoffbehälter unter den Füllstand gefallen ist, bei dem der Sensor (Zubehör) diese Warnung auslöst. Hinweis. Diese Option ist bei der Auslieferung ab Werk nicht aktiviert. Sie muss von einem autorisierten Servicetechniker aktiviert werden, der zudem den Sensor (Zubehör) an der gewünschten Stelle im Brennstoffbehälter installiert.

INFO - IW

IW1-1	STROMAUSFALL	Stromausfall
IW1-2	ANKUNFT VON STROM	Rückkehr der Elektrizität

INFO - I

I1	NACHFÜLLUNG	Nach einer fehlgeschlagenen Zündung (keine Flamme vorhanden) wird das Brennstoff automatisch für 30 % der anfänglichen Ladezeit nachgefüllt und geht in die Phase S3 über.
I2	FLAMME VERSCHWUNDEN ZÜNDUNGSPHASE	
I2.1	ZÜNDUNG WIEDERHOLUNG	Wiederzündung durch Erlöschen der Flamme während der Zündphase.
I3	KEINE FLAMME IN DER STABILISIERUNGSPHASE	
I3.1	ZÜNDUNG WIEDERHOLUNG	Wiederzündung durch Erlöschen der Flamme während der Stabilisierungsphase.
I9	ULTRASCHALLSENSOR	Die Zellradschleuse hat die Position (Position 1 – Zellradschleuse , siehe Punkt "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung) erreicht, bei der die Förderschnecke 2 den Einschaltbefehl erhalten sollte. Der Ultraschallsensor erkennt jedoch, dass sich oberhalb des Rotors der Zellradschleuse ausreichend Brennstoff befindet. Innerhalb einer vollen Stunde können maximal fünf dieser Meldungen (I9) aufgezeichnet werden.
I10	ZU VIEL BRENNSTOFF IM FEUERRAUM	Die Klappe der Brennkammer hat die "erste Endhöhe" erreicht. Eine Beschreibung finden Sie unter dem Punkt "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung.
I10-1	START - ZU VIEL BRENNSTOFF IM FEUERRAUM	Die Klappe der Brennkammer befand sich beim Anfahren des Kessels (Beginn der Phase S0) in der "ersten Endhöhe". Eine Beschreibung hierzu finden Sie unter dem Punkt "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung. Der Hauptgrund für diese Position der Klappe könnte sein, dass die Brennkammer mit Brennstoff gefüllt war und die Klappe der Brennkammer (vor dem Anfahren des Kessels) dadurch so weit angehoben wurde, dass sie den ersten Mikroschalter betätigte, oder dass die Klappe der Brennkammer aus irgendeinem Grund in dieser Position hängen geblieben war. Hinweis: Befindet sich die Klappe der Brennkammer in der "ersten Endhöhe" (der erste Mikroschalter der Klappe ist betätigt), findet keine Brennstoffzufuhr zum Kessel statt.

I19	FLAMME VERSCHWUNDEN BETRIEBSPHASE	
I19.1	ZÜNDUNG WIEDERHOLUNG	Wiederzündung nach Erlöschen der Flamme während der Betriebsphase (D2–D6).
I80.1	KONTROLLE MOD 1, FÖRDERSCHNECKE 1	Es erscheint, wenn ein vorübergehendes Kommunikationsproblem mit Motormodul 1 (Motormodul der Förderschnecke 1) festgestellt wurde. Bei einem schwerwiegenderen Kommunikationsproblem mit Motormodul 1 wird der Fehler E80.1 angezeigt.
I80.2	STROMANSTIEG MOD 1, FÖRDERSCHNECKE 1	Es erscheint, wenn Motormodul 1 (Motormodul der Förderschnecke 1) innerhalb kurzer Zeit einen übermäßigen Stromanstieg erkannt hat, der jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E80.2 zu melden.
I80.3	STROM ZU HOCH MOD 1, FÖRDERSCHNECKE 1	Es erscheint, wenn Motormodul 1 (Motormodul der Förderschnecke 1) einen zu hohen Strom des Motors der Förderschnecke 1 festgestellt hat, dieser jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E80.3 zu melden.
I80.4	ASYMMETRY MOD 1, FÖRDERSCHNECKE 1	Es erscheint, wenn Motormodul 1 (Motormodul der Förderschnecke 1) eine inakzeptable Stromasymmetrie erkannt hat, die jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E80.4 zu melden.
I80.5	STROM ZU NIEDRIG MOD 1, FÖRDERSCHNECKE 1	Es erscheint, wenn Motormodul 1 (Motormodul der Förderschnecke 1) einen zu niedrigen Strom am Motor der Förderschnecke 1 festgestellt hat, das Problem jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E80.5 zu melden.
I80.6	UNERWÜNSCHTER STROM MOD 1, FÖRDERSCHNECKE 1	Es erscheint, wenn Motormodul 1 (Motormodul der Förderschnecke 1) einen unerwünschten Strom festgestellt hat (am Motor der Förderschnecke 1 wurde Strom gemessen, obwohl dieser nicht vorhanden sein sollte), das Problem jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E80.6 zu melden.
I81.1	KONTROLLE MOD 3, ZELLENRADSCHLEUSE	Es erscheint, wenn ein vorübergehendes Kommunikationsproblem mit Motormodul 3 (Motormodul der Zellradschleuse) festgestellt wurde. Bei einem schwerwiegenderen Kommunikationsproblem mit Motormodul 3 wird der Fehler E81.1 angezeigt.
I81.2	STROMANSTIEG MOD 3, ZELLENRADSCHLEUSE	Es erscheint, wenn Motormodul 3 (Motormodul der Zellradschleuse) innerhalb kurzer Zeit einen übermäßigen Stromanstieg erkannt hat, der jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E81.2 zu melden.
I81.3	STROM ZU HOCH MOD 3, ZELLENRADSCHLEUSE	Es erscheint, wenn Motormodul 3 (Motormodul der Zellradschleuse) einen zu hohen Strom des Motors der Zellradschleuse festgestellt hat, dieser jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E81.3 zu melden.
I81.4	ASYMMETRY MOD 3, ZELLENRADSCHLEUSE	Es erscheint, wenn Motormodul 3 (Motormodul der Zellradschleuse) eine inakzeptable Stromasymmetrie erkannt hat, die jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E81.4 zu melden.

I81.5	STROM ZU NIEDRIG MOD 3, ZELLENRADSCHLEUSE	Es erscheint, wenn Motormodul 3 (Motormodul der Zellradschleuse) einen zu niedrigen Strom am Motor der Zellradschleuse festgestellt hat, das Problem jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E81.5 zu melden.
I81.6	UNERWÜNSCHTER STROM MOD 3, ZELLENRADSCHLEUSE	Es erscheint, wenn Motormodul 3 (Motormodul der Zellradschleuse) einen unerwünschten Strom festgestellt hat (am Motor der Zellradschleuse wurde Strom gemessen, obwohl dieser nicht vorhanden sein sollte), das Problem jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E81.6 zu melden.
I82.1	KONTROLLE MOD 2, FÖRDERSCHNECKE 2	Es erscheint, wenn ein vorübergehendes Kommunikationsproblem mit Motormodul 2 (Motormodul der Förderschnecke 2) festgestellt wurde. Bei einem schwerwiegenderen Kommunikationsproblem mit Motormodul 2 wird der Fehler E82.1 angezeigt.
I82.2	STROMANSTIEG MOD 2, FÖRDERSCHNECKE 2	Es erscheint, wenn Motormodul 2 (Motormodul der Förderschnecke 2) innerhalb kurzer Zeit einen übermäßigen Stromanstieg erkannt hat, der jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E82.2 zu melden.
I82.3	STROM ZU HOCH MOD 2, FÖRDERSCHNECKE 2	Es erscheint, wenn Motormodul 2 (Motormodul der Förderschnecke 2) einen zu hohen Strom des Motors der Förderschnecke 2 festgestellt hat, dieser jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E82.3 zu melden.
I82.4	ASYMMETRY MOD 2, FÖRDERSCHNECKE 2	Es erscheint, wenn Motormodul 2 (Motormodul der Förderschnecke 2) eine inakzeptable Stromasymmetrie erkannt hat, die jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E82.4 zu melden.
I82.5	STROM ZU NIEDRIG MOD 2, FÖRDERSCHNECKE 2	Es erscheint, wenn Motormodul 2 (Motormodul der Förderschnecke 2) einen zu niedrigen Strom am Motor der Förderschnecke 2 festgestellt hat, das Problem jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E82.5 zu melden.
I82.6	UNERWÜNSCHTER STROM MOD 2, FÖRDERSCHNECKE 2	Es erscheint, wenn Motormodul 2 (Motormodul der Förderschnecke 2) einen unerwünschten Strom festgestellt hat (am Motor der Förderschnecke 2 wurde Strom gemessen, obwohl dieser nicht vorhanden sein sollte), das Problem jedoch nicht schwerwiegend genug ist, um den Fehler E82.6 zu melden.
I83	FÖRDERSCHNECKE 1 KONTROLLE	Die Förderschnecke 1 lief kurzzeitig in die entgegengesetzte Richtung, nachdem "MOTOR M. 1" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten des Kessels, das den Motor der Förderschnecke 1 steuert) einen zu hohen Strom am Motor der Förderschnecke 1 festgestellt hatte.
I84	ZELLENRADSCHLEUSE KONTROLLE	Die Zellradschleuse lief kurzzeitig in die entgegengesetzte Richtung, nachdem "MOTOR M. 3" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten des Kessels, das den Motor der Zellradschleuse steuert) einen zu hohen Strom am Motor der Zellradschleuse festgestellt hatte.

I85	FÖRDERSCHNECKE 2 KONTROLLE	Die Förderschnecke 2 lief kurzzeitig in die entgegengesetzte Richtung, nachdem "MOTOR M. 2" (das Motormodul im elektrischen Verteilerkasten des Kessels, das den Motor der Förderschnecke 2 steuert) einen zu hohen Strom am Motor der Förderschnecke 2 festgestellt hatte.
I89	KEIN KRAFTSTOFF AUS DEM GROSSEN TANK	Der Kessel geht in die Abschaltphase (Phase S7-1) und startet wieder (sobald eine Betriebsanforderung vorliegt). Mögliche Ursache: "Stapel" erscheint nicht, seit Erreichen der "POSITION 1 – Zallradschleuse" in der Zeit: Phase S0 (Befüllung): – innerhalb der ausgewählten "Max. Zeit OFF" in Phase S0 (Befüllung), werkseitig auf 600 Sekunden eingestellt, kann von 0 bis 3600 Sekunden eingestellt werden. Phasen SP1, SP2, SP3 (Stabilisierungsphasen): – innerhalb eingegebenen "Standzeit" auf Sp1 Phasen D1–D6 (Betriebsphasen): – bei allen Phasen D1-D6 während der "Standzeit" auf D1 schaltet der Kessel auf D0, und wenn die Flamme erlischt, meldet der Kessel E89. Es ist möglich, dass sich kein Brennstoff im großen Tank befindet, dass etwas im großen Tank oder in der Förderschnecke 2 blockiert ist oder dass ein Problem mit der Schnecke der Förderschnecke 2 vorliegt. Bemerkung: Stapel: sehen Sie "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung POSITION 1 – Zallradschleuse: sehen Sie "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung Standzeit: sehen Sie "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung (Intervall G) Wichtig! Falls der Kessel nach der Meldung I89 und dem Neustart des Kessels ("Anzahl der Zündwiederholungen vor E89", Werkseinstellung = 1) aufgrund einer unzureichenden Brennstoffzufuhr aus dem Großtank die Phase S0 (Füllung), S2, S3, S4, S5, SP1, SP2 oder SP3 nicht erfolgreich durchlaufen kann, tritt der Fehler E89 auf.

7.0. STATISTIK



Kesselstatistik und Laufzeiten bestimmter Teile:

- | | | | |
|---|-----------------|--------------|------------|
| - Betriebs- und Pausenzeit (S7-3) des Kessels (Min) | - Flamme (Min) | - Schnecke 2 | - D3 (Min) |
| - Betriebszeit des Kessels (Min) | - Gebläse (Min) | - D6 (Min) | - D2 (Min) |
| - Starten | - Zünder (Min) | - D5 (Min) | - D1 (Min) |
| - Zellradschleuse | - Schnecke 1 | - D4 (Min) | - D0 (Min) |

Die Kesselregelung regelt die Kesselstartzeit und die Laufzeit bestimmter Kesselteile.

8.0. INFORMATION

Menü mit allgemeinen Informationen.



8.1. SOFTWAREINFORMATIONEN

Softwareinformationen (Kesselleistung, Softwareversion, Wi-Fi ID, Aktive Datei, MB). (Die aktive Datei kann eine Benutzer- (USR) oder Servicedatei (SRV) sein, die von der Benutzer oder dem autorisierten Servicetechniker im Menü "Datei" ausgewählt wird).



8.2. INFORMATIONEN ZUM AUTORISIERTEN SERVICETECHNIKER

Informationen zum Servicetechniker (Firma, Servicetechniker, Telefon, Email). Wenn der autorisierte Servicetechniker seine Daten eingibt, wird ein Bildschirm wie unten angezeigt. Wenn nichts eingegeben wird, werden nur Bindestriche (-) angezeigt.



9.0. DATEI



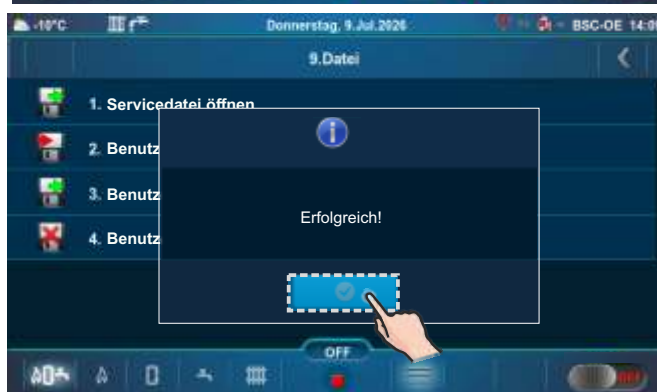
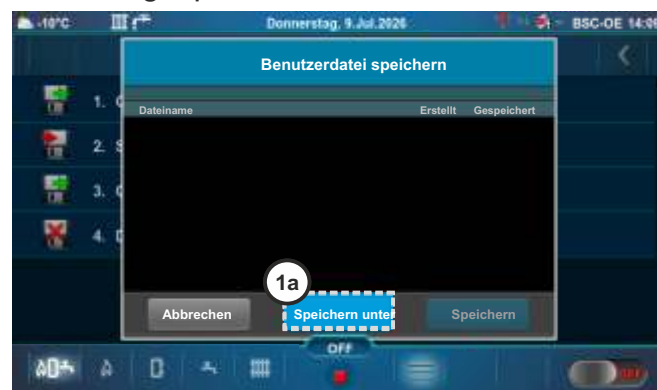
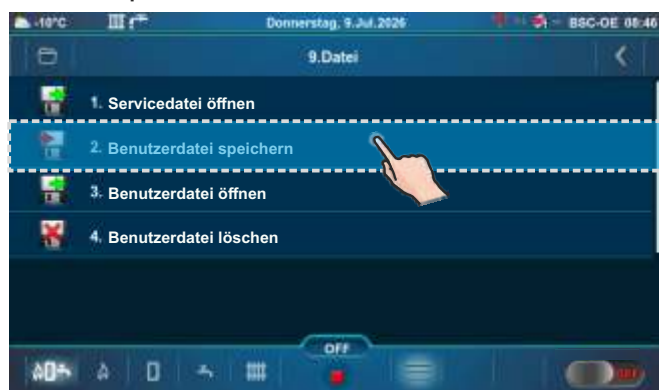
9.1. SERVICEDATEI ÖFFNEN

Nachdem Sie auf "Servicedatei öffnen" gedrückt haben, können Sie die Servicedatei auswählen und öffnen (drücken Sie auf die "Öffnen" Taste). Drücken Sie die "Abbrechen" Taste, um zum Untermenü zurückzukehren.

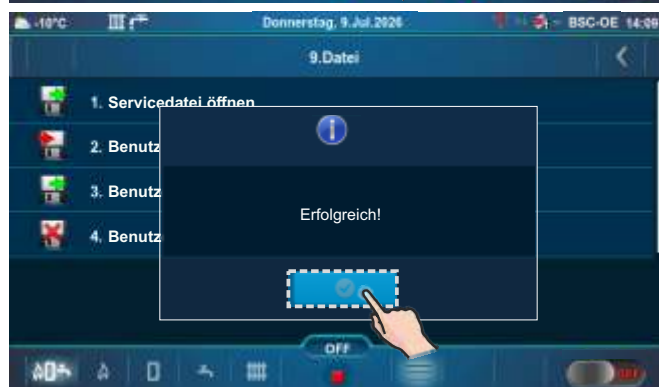
9.2. BENUTZERDATEI SPEICHERN

Mit dieser Option können die geänderten Benutzerparameter im Speicher unter der Benutzerdatei gespeichert werden (sie können später geladen werden). Die Option "Speichern unter" (1a, 1b) speichert die aktuelle Datei als neue Datei und unter einem neuen Namen, während die Option "Speichern" (2) die bestehende Datei (sofern im Benutzerspeicher besteht) mit den neuen Einstellungen speichert. Die aktive (ausgewählte) Datei ist mit einem grünen Häkchen gekennzeichnet.

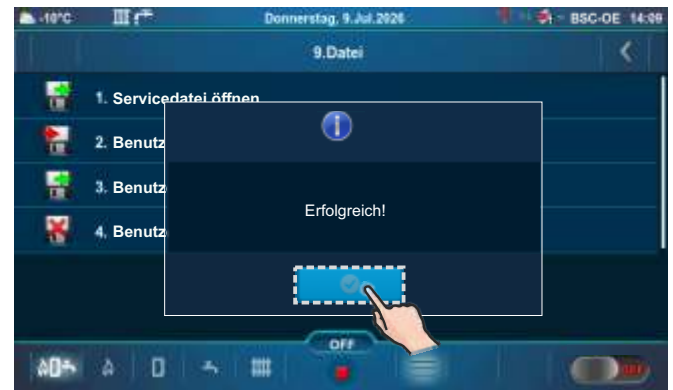
1a - Beispiel, wenn der Servicetechniker die Benutzerdatei nicht gespeichert hat.



1b - Beispiel für das Speichern einer Benutzerdatei unter einem anderen Namen.



2 - Beispiel für das Speichern von Änderungen an einer bestehenden (aktiven) Datei.



9.3. BENUTZERDATEI ÖFFNEN

Mit dieser Option können gespeicherte Einstellungen aus der Benutzerdatei geladen werden. Erscheint nur, wenn "Benutzerdatei speichern" mindestens einmal durchgeführt wurde. Nachdem Sie auf "Benutzerdatei öffnen" gedrückt haben, können Sie eine Benutzerdatei auswählen und öffnen (drücken Sie auf die Taste "Öffnen"). Drücken Sie die Taste "Abbrechen", um zum Untermenü zurückzukehren. Die aktive (ausgewählte) Datei ist mit einem grünen Häkchen gekennzeichnet. Beispiel, wenn mehrere Benutzerdateien gespeichert werden und wann eine Änderung in der aktiven (ausgewählten) Datei.



Die aktive Datei (ausgewählt) wird im Menü 8.1. Softwareinformationen angezeigt.



9.4. BENUTZERDATEI LÖSCHEN

Nachdem Sie auf "Benutzerdatei löschen" gedrückt haben, können Sie eine Benutzerdatei auswählen und löschen (drücken Sie auf die "Löschen" Taste). Drücken Sie die "Abbrechen" Taste, um zum Untermenü zurückzukehren.

10.0. ANZEIGE



10.1. DATUM UND ZEIT

Diese Option wird verwendet, um das Datum und die Uhrzeit einzustellen. Es ist für die Startzeiten und das Aufzeichnen von Fehler / Warnungen notwendig. Nachdem Sie das Datum und die Uhrzeit eingestellt haben, die Taste "BESTÄTIGEN" zum Speichern drücken. Wenn eine signifikante Zeitverzögerung oder Uhreinstellung um 00:00 Uhr und das Datum am 1.1.2020 vorliegt, ersetzen Sie die Batterie (Batterietyp CR 1632). Die Uhr kann falsch sein, die Verschiebung kann 2-3 Minuten pro Monat betragen, was als normal angesehen wird, wir empfehlen Ihnen, sie regelmäßig anzupassen.



10.2. BILDSCHIRMSCHONER

Wenn in der eingestellten Zeit nichts auf dem Bildschirm gedrückt wird, wird der Bildschirmschoner eingeschaltet, um Schäden am Bildschirm zu vermeiden. Sobald Sie den Bildschirm berühren, schaltet sich der Bildschirmschoner aus.

Fabrik: 600 s

Mögliche Auswahl: 10-3600 s



10.3. SPRACHAUSWAHL

Diese Option aktiviert oder deaktiviert die Anzeige des Startbildschirms mit der Sprachauswahl für die Kesselregelung, wenn der "Hauptschalter (0/1)" einschaltet ist. Wenn die Option deaktiviert ist, erscheint nach dem Einschalten des Hauptschalters (0/1) die Einstellung in der voreingestellten Sprache und nach einer bestimmten Zeit erscheint der "Hauptbildschirm (BSC-OE)".

Fabrik: ON

Mögliche Auswahl: ON, OFF



10.4. LAUTSTÄRKE

Mit dieser Option stellen Sie die gewünschte Lautsprecherlautstärke von Regulation ein.

Fabrik: Lautstärke 3

Mögliche Auswahl: OFF, Lautstärke 1, Lautstärke 2, Lautstärke 3



10.5. TONART

Mit dieser Option stellen Sie die gewünschte Art der Ton von Regelung ein. Es kann zwischen 10 verschiedenen Klangarten gewählt werden.

Fabrik: Typ 3

Mögliche Auswahl: Typ 1 - Typ 10



10.6. TON

Diese Option wird verwendet, um den Steuertone für Anzeige, Warnung, Fehler.

Fabrik: ANZEIGE, WARNUNGEN, FEHLER

Mögliche Auswahl: ANZEIGE, WARNUNGEN, FEHLER



11.0. INSTALLATION

MENÜ FÜR AUTORISIERTE SERVICEPARTNER (SERVICETECHNIKER).



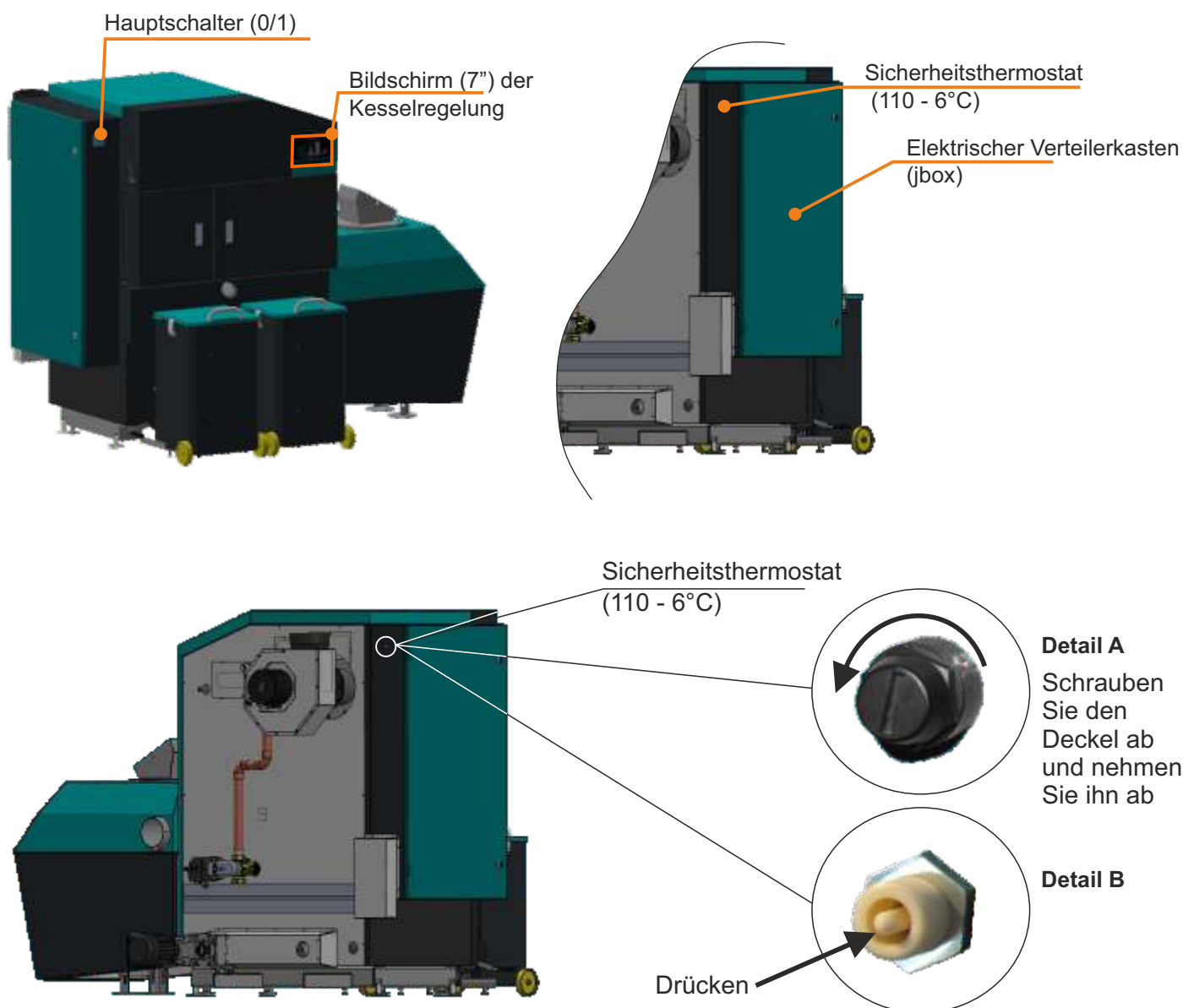
12.0. STÖRUNG / UNSACHGEMÄßER KESSELBETRIEB

12.1. SICHERHEITSTHERMOSTAT - Kesselstörung

Auf dem Bildschirm der Kesselregelung erscheint der folgende Fehler (E40 SICHERHEITSTHERMOSTAT). Der Kessel verhält sich entsprechend der Beschreibung des Fehlers E40. Die Ursache für diesen Fehler liegt in einer zu hohen Wassertemperatur im Kessel (über 104 °C), und der Sicherheitsthermostat unterbricht den Betrieb des Rauchgasgebläses, der Förderschnecke 1 und der Zellradschleuse (RSE).

Um den Sicherheitsthermostat (STB) wieder zu aktivieren, ist Folgendes erforderlich:

- Warten Sie, bis die Kesseltemperatur unter 70 °C gefallen ist.
- Entfernen Sie die Abdeckkappe (Gewinde) (Detail A).
- Drücken Sie den mittleren Stift wieder hinein (Detail B).
- Wenn das gleiche Problem bei der ersten nächsten Kesselfeuerung auftritt oder dieses Problem häufig auftritt, wenden Sie sich an einen autorisierten Servicetechniker.



Widerstandstabelle

NTC-SENSOR WIDERSTANDTABELLE

5K/25°C

Messbereich -20 bis +130 °C

verwendet als:

**Kesseltemperatursensor,
WW-Temperatursensor,
Vorlauftemperatursensor,
Rücklauftemperatursensor.**

Temperatur (°C)	Widerstand (W)
-20	48.535
-15	36.465
-10	27.665
-5	21.158
0	16.325
5	12.694
10	9.950
15	7.854
20	6.245
25	5.000
30	4.028
35	3.266
40	2.663
45	2.184
50	1.801
55	1.493
60	1.244
65	1.041
70	876,0
75	740,7
80	629,0
85	536,2
90	458,8
95	394,3
100	340,0
105	294,3
110	255,6
115	222,7
120	190,7
125	170,8
130	150,5

PT1000-SENSOR WIDERSTANDTABELLE

Messbereich -30 bis +400 °C

verwendet als:

Rauchgastemperatursensor

Temp. (°C)	Widerstand (W)	Temp (°C)	Widerstand (W)
-30	885	190	1.732
-25	904	195	1.751
-20	923	200	1.770
-15	942	205	1.789
-10	962	210	1.809
-5	981	215	1.828
0	1.000	220	1.847
5	1.019	225	1.866
10	1.039	230	1.886
15	1.058	235	1.905
20	1.077	240	1.924
25	1.096	245	1.943
30	1.116	250	1.963
35	1.135	255	1.982
40	1.154	260	2.001
45	1.173	265	2.020
50	1.193	270	2.040
55	1.212	275	2.059
60	1.231	280	2.078
65	1.250	285	2.097
70	1.270	290	2.117
75	1.289	295	2.136
80	1.308	300	2.155
85	1.327	305	2.174
90	1.347	310	2.194
95	1.366	315	2.213
100	1.385	320	2.233
105	1.404	325	2.251
110	1.424	330	2.271
115	1.443	335	2.290
120	1.462	340	2.309
125	1.481	345	2.328
130	1.501	350	2.348
135	1.520	355	2.367
140	1.539	360	2.386
145	1.558	365	2.405
150	1.578	370	2.425
155	1.597	375	2.444
160	1.616	380	2.463
165	1.635	385	2.482
170	1.655	390	2.502
175	1.674	395	2.521
180	1.693	400	2.540
185	1.712		

BETRIEBSPHASEN (KESELSTATUS) AUF HAUPTANZEIGE

WICHTIG!

Eine automatische Wiederaufnahme des Kesselbetriebs nach einem Stromausfall (PF-Phasen) ist nicht möglich, wenn die Sprachauswahloption aktiviert ist.

Um die Option "Sprachauswahl" zu deaktivieren, siehe Punkt "Sprachauswahl".



Kesselbetriebsphasen

Phase	Beschreibung
OFF	Der Kessel ist ausgeschaltet.
S0	Initiale Luft-Blasen, warten auf die Startposition des Rosts.
S1	Nicht verwendet.
S2	Initiale Brennstoffförderung.
S2-1	Nachfüllung (eine Brennstoffzufuhr über ein Zellradschleuse). Sie tritt nur auf, wenn nach dem ersten Erreichen der Phase S3 in der Phase S3 keine Flamme aufgetreten ist. Nach dem Ende der Phase S2-1 kehrt der Kessel in Phase S3 zurück.
S3	Warten auf die Flamme.
S4	Heizstabbetrieb (Betrieb des elektrischen Zünders) nach Eintreffen der Flamme.
S5	Flammenbrennphase.
SP1	Stabilisierungsphase 1.
SP2	Stabilisierungsphase 2.
SP3	Stabilisierungsphase 3.
S6	Zusätzliche Flammenbrennphase.
D0	Leistung D0
D1	Leistung D1
D2	Leistung D2
D3	Leistung D3
D4	Leistung D4
D5	Leistung D5
D6	Leistung D6
S7-1	Erste Abschaltphase, Warten auf das Verschwinden der Flamme, danach beginnt Phase S7-2. Das Rauchgasgebläse läuft mit der Drehzahl (rpm), die er vor dem Eintritt in Phase S7-1 hatte.
S7-2	Zweite Abschaltphase, die die werkseitig eingestellte Zeit dauert. Das Rauchgasgebläse läuft mit maximaler Drehzahl. Nach dieser Phase beginnt die Reinigung des Rostes und der Übergang zur Phase S7-3.
S7-3	Der Brenner funktioniert nicht, der Kessel geht in den Standby-Modus und wartet auf eine Anforderung zum Betrieb.
PF0	PF0-Phase nach der Rückkehr des Stroms: Der Elektrozünder (Heizstab) schaltet sich ein und wartet auf die Flamme, Flamme erscheint -> PF1, keine Flamme -> PF4.
PF1	Elektrozünder (Heizstab) schaltet sich aus, und Abfahrt zur PF2.
PF2	Verbrennungsphase, danach Abfahrt zur PF3.
PF3	Warten auf das Verschwinden der Flamme und Abfahrt zur PF4.
PF4	Letzter Luft-Blasen, der Kessel geht auf "ON" und startet den Betrieb oder wechselt auf "OFF" (abhängig vom Bedarf des Kessels).
C0	Phase der Rostreinigung.

PRINZIP DER LEISTUNGSMODULATION

Modulation - Leistungsreduzierung:

D6==>D5 ($T_b = T_{bmax} - 7,0^{\circ}\text{C}$),
D5==>D4 ($T_b = T_{bmax} - 6,0^{\circ}\text{C}$),
D4==>D3 ($T_b = T_{bmax} - 5,0^{\circ}\text{C}$),
D3==>D2 ($T_b = T_{bmax} - 4,0^{\circ}\text{C}$),
D2==>D1 ($T_b = T_{bmax} - 3,0^{\circ}\text{C}$),
D1==>D0 ($T_b = T_{bmax} - 1,5^{\circ}\text{C}$),
D0==>S7-1 ($T_b = T_{bmax}$),

D6==>D5 ($(T_{bmax} - T_{ret}) \leq 12^{\circ}\text{C}$),
D5==>D4 ($(T_{bmax} - T_{ret}) \leq 10^{\circ}\text{C}$),
D4==>D3 ($(T_{bmax} - T_{ret}) \leq 8^{\circ}\text{C}$),
D3==>D2 ($(T_{bmax} - T_{ret}) \leq 6^{\circ}\text{C}$),
D2==>D1 ($(T_{bmax} - T_{ret}) \leq 4,5^{\circ}\text{C}$),

Legenda:

T_{bmax} - eingestellt Kesseltemperatur

T_b - measured water temperature in the boiler

T_{ret} - gemessene Wassertemperatur im Kessel

D0...D6, S7-1 - Betriebsphasen

Stapel: sehen Sie "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung

Position 1 – Zellradschleuse: sehen Sie "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung

Standzeit: sehen Sie "ANZEIGE DES BRENNSTOFFVERSORGUNGSPRINZIPS" in dieser Anleitung (Intervall G)

Hinweis: Die Anforderung zur Reduzierung auf eine niedrigere Leistung hat Priorität.

Modulation - Leistungssteigerung:

D0==>D1 ($T_b = T_{bmax} - 1,5^{\circ}\text{C}$),
D1==>D2 ($T_b = T_{bmax} - 3,0^{\circ}\text{C}$),
D2==>D3 ($T_b = T_{bmax} - 4,0^{\circ}\text{C}$),
D3==>D4 ($T_b = T_{bmax} - 5,0^{\circ}\text{C}$),
D4==>D5 ($T_b = T_{bmax} - 6,0^{\circ}\text{C}$),
D5==>D6 ($T_b = T_{bmax} - 7,0^{\circ}\text{C}$)

Kesselmodulation - Eingriff – Leistungsreduzierung (aufgrund reduzierter Brennstoffzufuhr aus dem Tank):

Wenn der "Stapel" nach Erreichen der "**POSITION 1 – Zellradschleuse**" innerhalb der "Standzeit" bei der aktuellen Dx nicht erscheint, wird die Leistung auf eine niedrigere Dx reduziert. Der Kessel verbleibt auf der Dx, bei der der "Stapel" erscheint innerhalb der "Standzeit" und arbeitet weiter mit dieser Dx wie im Normalbetrieb (nach Ablauf der eingestellten Zeit beginnt der Kessel, die Leistung zu erhöhen).

Wenn der "Stapel" jedoch innerhalb der "Standzeit" bei D1 nicht erscheint, schaltet der Kessel auf D0 um. Sobald die Flamme erlischt, wird der Fehler E89 – KEIN KRAFTSTOFF AUS DEM GROSSEN TANK angezeigt.

BILDSCHIRMANZEIGEN - der Kessel geht in die Abschaltphase, führt eine bestimmte Aktivität aus und arbeitet weiter

"R" - Abschaltung durch Flammenverlust im Betrieb; wechselt zur Phasen S7-1, S7-2, C0, (S7-3), S0 (wenn ein Kesselbetrieb erforderlich ist)...



"R" Schild blinkt

Betriebsphasen:
S7-1, S7-2,
C0, (S7-3).

"G" - Abschalten des Kessels wegen der Notwendigkeit, den Rost zu reinigen; wechselt zur Phasen S7-1, S7-2, C0, (S7-3), (S0) (wenn ein Kesselbetrieb erforderlich ist)...



"G" Schild blinkt

Betriebsphasen:
S7-1, S7-2,
C0, (S7-3).

Centrometal

HEIZUNGSTECHNIK



Die Firma übernimmt keine Verantwortung für mögliche Unrichtigkeiten in dieser Broschüre entstanden durch Druckfehler oder Abschreibung, alle Bilder und Schemen sind allgemein und deswegen ist es notwendig, dieselben einzeln der tatsächlichen Lage auf dem jeweiligen Standort anzupassen, auf jeden Fall behält sich die Firma das Recht vor, für eigene Produkte all die Veränderungen einzutragen, welche sie für notwendig erachtet.

Centrometal d.o.o. Glavna 12, 40306 Macinec, Kroatien

Telefonzentrale tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611
Service tel: +385 40 372 622, fax: +385 40 372 621

www.centrometal.hr
e-mail: servis@centrometal.hr