

7. Programmierung

7.1 Einstelltafel Heizungsfachmann

Tabelle 10: Einstellung der anlagenabhängigen Parameter in der Heizungsfachmann-Ebene der Steuer- und Regelzentrale BMU (mittels Kessel-Bedienmodul KBM)

Vorgehensweise zum Ändern der Parameter:

- Die Prog.-Taste ▼ oder ▲ am Kessel-Bedienmodul KBM drücken:
Parameter der Endbenutzer-Ebene können geändert werden (Buchstabe „P“ vor dem Parameter)
- Heizungsfachmann-Ebene anwählen: Beide Tasten ▼ und ▲ > 3 sec. drücken, bis in der Anzeige der erste Parameter „H90“ erscheint.
(Ebene für Heizungsfachmann)
- Wählen Sie die gewünschte Programm-Nr. durch Drücken einer der Programmier-Tasten.
- Stellen Sie den gewünschten Wert ein durch Drücken der + / - Tasten.
- Nach Anwählen der nächsten Programm-Nr. wird der neue Wert übernommen.
- Zum Verlassen der Programmier-Ebene drücken Sie die Info-Taste ⓘ .

Anzeige am KBM: Prog.-Nr.	am RRG: BMU-Parameter	Funktion	Grundeinstellung (werkseitig eingestellt)	Neu- einstellung
H90	----	reduz. Warmwassertemperatur-Sollwert (am KBM)	40 °C	55 °C
H91	----	Freigabe der Brauchwasserladung (am KBM) 0 = BW-Zeitschaltprogramm; 1 = BW permanent ein	0	0
H93	----	Brauchwasserbetriebsartschalter (am KBM) 0 = ohne ECO; 1 = mit ECO	0 ¹⁾	0
H501	TrSmin	Min. Raumtemperatur-Sollwert	10 °C	10 °C
H502	TrSmax	Max. Raumtemperatur-Sollwert	30 °C	30 °C
H503	TkSmin	Min. Kesseltemperatur-Sollwert	20 °C	20 °C
H504	TkSmax	Max. Kesseltemperatur-Sollwert	85 °C	85 °C
H505	TkSnorm	Kesseltemperatur-Sollwert bei Norm-Außentemp.	75 °C ²⁾	75 °C
H506	TvSmin	Min. Vorlauftemperatur-Sollwert (HK2)	20 °C	20 °C
H507	TvSmax	Max. Vorlauftemperatur-Sollwert (HK2)	70 °C	70 °C
H510	TuebBw	Kesseltemp.-Sollwert-Überhöhung bei WW-Ladung	18 °C	18 °C
H511	TkSfrostEin	Kesselfrostschutz Einschalttemperatur	5 °C	5 °C
H512	TkSfrostAus	Kesselfrostschutz Ausschalttemperatur	10 °C	10 °C
H514	TuebVor	Kesseltemp.-Sollwert-Überhöhung beim MHK	10 °C	10 °C
H516	THG	Sommer-/Winter-Umschalttemperatur	20 °C ³⁾	20 °C
H517	dTbreMinP	Max. Regeldifferenz, bei deren Überschreitung die Mindestpausenzeit abgebrochen wird	30 K	30
H519	TiAussenNorm	Norm-Außentemperatur	- 20 °C	-20
H521	dTkTrNenn	Vor-/Rücklauftemp.-Spreizung bei TiAussenNorm	20 K ¹⁾	10
H532	Sth1	Heizkennlinien-Steilheit Heizkreis 1	18 ^{2) 3)}	8
H533	Sth2	Heizkennlinien-Steilheit Heizkreis 2	15 ^{2) 3)}	1
H534	DtR1	Korrektur Raumtemperatur-Sollwert Heizkreis 1	0 K ³⁾	0
H535	DtR2	Korrektur Raumtemperatur-Sollwert Heizkreis 2	0 K ³⁾	0
H536	NhzMax	Max. Drehzahl bei max. Leistung im Heizbetrieb	5200, 5400, 5600 bzw. 6100 U/min	5400
H537	NqmodNenn	Drehzahlstufe im Auslegungspkt. der Heizungsan- lage	30	30
H538	NqmodMin	Min. Pumpendrehzahl für Heizungsanlage	28, 34, 40 bzw. 40 %	30
H539	NqmodMinBw	Min. Pumpendrehzahl für Schichtenspeicherladung	10 % ¹⁾	10
H541	PhzMax	Max. Modulationsgrad im Heizbetrieb	70, 74, 82 bzw. 100 %	74

120-393 036.4 10.04 Fh

Anzeige am KBM: Prog.-Nr.	am RRG: BMU-Parameter	Funktion	Grundeinstellung (werkseitig eingestellt)	Neu- einstellung
H542	PminHuKw	Min. Kesselleistung in kW (Hu)	4, 5, 7 bzw. 9 kW ⁴⁾	5
H543	PmaxHuKw	Max. Kesselleistung in kW (Hu)	15, 20, 28 bzw. 38 kW ⁴⁾	20
H544	ZqNach	Pumpennachlaufzeit; max. 218 min.	10 min	10
H545	ZBreMinP	Mindestpausenzeit des Brenners	120 s ⁴⁾	420
H546	ZBreMinL	Mindestlaufzeit des Brenners	0 s	0
H547	ZReglVerz	Reglerverzögerung nach Brennerinbetriebnahme	60 s ⁴⁾	30
H551	Kon	Konstante für Schnellabsenkung (ohne Raumeinfluss)	4	4
H552	HydrSystem	Hydraulische Systemeinstellung	2	2
H553	KonfigHks	Zuordnung des KBM bzw. RRG zu den Heizkreisen [0 ... 255]	21	21
H555	KonfigRg1	Einstellcodes; Anzeige b0.0 ... b7.0	b0.0, b1.0, b2.1, b3.0, b4.1, b5.1, b6.0, b7.0	b 0.0, b 1.0, b 2.1, b 3.0, b 4.1, b 5.1, b 6.0, b 7.0
H556	KonfigRg2	Einstellcodes; Anzeige b0.0 ... b7.0	b0.0, b1.0, b2.0, b3.0, b4.0, b5.0, b6.0, b7.1 ⁴⁾	b 0.0, b 1.0, b 2.0, b 3.0, b 4.0, b 5.0, b 6.0, b 7.1
H557	KonfigRg3	Einstellcodes; Anzeige b0.0 ... b7.0	b0.0, b1.0, b2.1, b3.0, b4.0, b5.0, b6.0, b7.0(unbe- legt)	b 0.0, b 1.0, b 2.1, b 3.0, b 4.0, b 5.0, b 6.0, b 7.0
H558	KonfigRg4	Einstellcodes; Anzeige b0.0 ... b7.0	b0.0, b1.0, b2.0, b3.0, b4.0, b5.0, b6.1, b7.0	b 0.0, b 1.0, b 2.0, b 3.0, b 4.0, b 5.0, b 6.1, b 7.0
H561	KonfigRg7	Einstellcodes; Anzeige b0.0 ... b7.0	b0.1, b1.1, b2.1, b3.1, b4.0, b5.0, b6.0, b7.0	b 0.1, b 1.1, b 2.1, b 3.1, b 4.0, b 5.0, b 6.0, b 7.0
H584	ZkickFkt	Zeit für Kickfunktion der Pumpen-Ausgänge	5 s ⁴⁾	5s
H587	KonfigRg8	Einstellcodes; Anzeige b0.0 ... b7.0	b0.0, b1.0, b2.0, b3.0, b4.0, b5.0, b6.0, b7.0 ^{1) 4)}	b 0.0, b 1.0, b 2.0, b 3.0, b 4.0, b 5.0, b 6.0, b 7.0
H596	ZeitAufZu	Laufzeit des Antrieb im Heizkreis 2 (CIM); 30 bis 873 s	150 s	150s
H598	LmodRgVerz	Leistung während Reglerverzögerungszeit	19 bzw. 25 % ^{4) 5)}	19
H604	LPBKonfigO	Einstellcodes für Busmodul CIB	00010000	00010000
H605	LPBAdrGerNr	LPB-Geräteadresse der BMU	1	1
H606	LPBAdrSegNr	LPB-Segmentadresse der BMU	0	0
H614	KonfigEingang	Programmierbarer Eingang F2 0 = Standard; 1 = Modemfunktion; 2 = Modemfunktion "neg-Logik" 3 = Torschleiersignal 7 = Rückmeldg. AbgKlp	0	0
H615	KonfigAusgang	Programmierbarer Ausgang M5 0 = Standard (ohne Funktion); 1 = Meldeausgang; 2 = Alarmausgang; 3 = Betriebsmeldg.; 4 = ext. Trafo (Trafo T2); 5 = M2 (Q2Y2); 6 = WW-Zirkulationspumpe M7; 7 = Torschleiersignal; 8 = hydr. Weiche; 9 = Zubringerpumpe M5; 10 = Grdfkt K2; 11 = WW-Durchladung; 12 = AnalogSchwelle; 13 = Ansteuerung AbgKlp	4 bzw. 2 (WGB 2N.38)	4

120-393 036.4 10.04 Fh

Anzeige am KBM: Prog.-Nr.	am RRG: BMU-Parameter	Funktion	Grundeinstellung (werkseitig eingestellt)	Neu- einstellung
H618	KonfigEin- gangR	Programmierter Eingang auf Relaismodul CIR 0 = Standard (ohne Funktion); 1 = Modemfunktion; 2 = Modemfkt."negLogik"; 3 = Torschleiersignal; 4 = Sollwertvorgabe; 5 = Leistungsvorgabe; 6 = Fühler hydraulische Weiche; 7 = Rückmeldg. AbgKlp	0	0
H619	KonfigAusgang 1R	Funktion Ausgang1 Relaismodul CIR 0 = Aus; 1 = Meldeausgang; 2 = Alarmausgang; 3 = Betriebsmeldung; 4 = externer Trafo (Trafo T2); 5 = M2 (Q2Y2); 6 = WW-Zirkulationspumpe; 7 = Torschleiersignal; 8 = hydr. Weiche; 9 = Zubringerpumpe M5; 10 = Grdfkt. K2; 11 = WW-Durchladung; 12 = AnalogSchwelle; 13 = Ansteuerung AbgKlp	0	0
H620	KonfigAusgang 2R	Funktion Ausgang2 Relaismodul CIR Einstellung wie "KonfigAusgang1R"	0	0
H621	KonfigAusgang 3R	Funktion Ausgang3 Relaismodul CIR Einstellung wie "KonfigAusgang1R"	0	0
H622	TAnfoExtMax	Max.-Wert der Wärmeanforderung bei externer Tem- peraturvorgabe	100 °C	100°C
H623	PAnfoExt- Schwelle	Schwelle des Analogsignals (% vom Max.-Wert)	5 %	5%
H625	BetrStdWart- Grenz	Eingestellte Grenze für Betriebssunden (Intervall) seit letzter Wartung	6000 h	6000
H626	InbetrSetzWart- Grenz	Eingestellte Grenze für Brennerstarts (Intervall) seit letzter Wartung	0	0
H627	MonatWart- Grenz	Eingestellte Grenze für Monate (Intervall) seit letzter Wartung	12 Monate	12
H628	GeblaeseWart- Grenz	Eingestellte Grenze der Gebläsedrehzahl für Wartung	3700 U/min	3700
H629	WartungsQuit- tierung	Endbenutzer kann hier eine anliegende Wartungs- meldung quittieren 0 = keine Quittierung; 1 = Quittierung	0	1
H630	WartungsEin- stellungen	Einstellcodes der Wartungsmeldungen	b0.1, b1.0, b2.0, b3.0, b4.0, b5.0, b6.0, b7.0	b 0.0, b 1.0, b 2.0, b 3.0, b 4.0, b 5.0, b 6.0, b 7.0
H632	WAnfoQ8	Wärmeanforderungen, die von der Zubringerpumpe Q8 zu unterstützen sind	b0.0, b1.0, b2.0, b3.0, b4.0, b5.0, b6.0, b7.0	b 0.0, b 1.0, b 2.0, b 3.0, b 4.0, b 5.0, b 6.0, b 7.0
H633	WartRepDauer	Zeitdauer für Wiederholung der Wartungsmeldung nach Quittierung	14 Tage	14
H634	BetrStdWart	Betriebsstunden (Intervall) seit letzter Wartung	Anzeige	"0000"
H635	InbetrSetzWart	Brennerstarts (Intervall) seit letzter Wartung	Anzeige	"0000"
H636	MonatWart	Monate (Intervall) seit letzter Wartung	Anzeige	13
H639	dTUEberhBegr	Begrenzung der Temperaturüberhöhung durch die ΔT-Regelung 0% = keine Überhöhung; 100% volle Überhöhung	50%	50%
H640	Tv_QAA	Einstellwert: Vorlüftzeit 0 ... 51 s	15 s	15s
H641	Tn_QAA	Einstellwert: Nachlüftzeit 0 ... 51 s	10 s	10s
H647	IonStromWart	Ionisationsstrom-Wartungsmeldung 0 = aufgetreten; 1 = nicht aufgetreten	Anzeige	0
H700	Stoer1	1. Vergangenheitswert des Fehlercode-Zählers	Anzeige ⁶⁾	4
H701	StrPn1	1. Vergangenheitswert der Störphase	Anzeige ⁶⁾	0

120-393 036.4 10.04 Fh

Anzeige am KBM: Prog.-Nr.	am RRG: BMU-Parameter	Funktion	Grundeinstellung (werkseitig eingestellt)	Neu- einstellung
H702	StrDia1	1. Vergangenheitswert des SW-Diagnose-Code b0	Anzeige ⁶⁾	259
H703/706/ H709/712	Stoer2/Stoer3/ Stoer4/Stoer5	2. / 3. / 4. bzw. 5 Vergangenheitswert des Fehlercode-Zählers	Anzeige ⁶⁾	1
H704/707/ H710/713	StrPn2/StrPn3/ StrPn4/StrPn5	2. / 3. / 4. bzw. 5 Vergangenheitswert der Störphase	Anzeige ⁶⁾	12
H705/708/ H711/714	StrDia2/ StrDia3 / StrDia4/StrDia5	2. / 3. / 4. bzw. 5 Vergangenheitswert des SW-Diagnose-Code b0	Anzeige ⁶⁾	71,1,14,102,2,0. 259,1,12,250
H715	Stoer_akt	aktueller Wert des Fehlercode-Zählers	Anzeige ⁶⁾	0
H716	StrPn_akt	aktueller Wert der Störphase	Anzeige ⁶⁾	0
H717	StrDia_akt	aktueller Wert des internen SW-Diagnose-Code b0 (Störcode)	Anzeige ⁶⁾	0
H718	BetrStd	Betriebsstunden Brenner (Gasventil)	Anzeige (h)	„0000“
H719	BetrStdHz	Betriebsstunden Heizbetrieb (Wärmeanforderung)	Anzeige (h)	„0000“
H720	BetrStdBw	Betriebsstunden Warmwasserbetrieb (Wärmeanford.)	Anzeige (h)	7942
H721	BetrStdZone	Betriebsstunden Zone (EUROCONTROL)	Anzeige (h)	0
H722	InbetrSetz	Inbetriebsetzungszähler	Anzeige (h)	„0000“
H724	MmiStatus	Akt. Sommer-/Winter-Einstellung des Kesselmodul	Anzeige	62.0
H725	OT_SwVersLMU	Parametrier-Ebene	Anzeige	300
H726	Wartungscode	Genaue Ursache der Wartungsmeldung	Anzeige ³⁾	0
H727	StrDia_akt	Aktueller interner SW-Diagnose-Code b0 (Melde- und Störcode)	Anzeige ³⁾	0
H728	StrAlba1	1. Vergangenheitswert des BMU-Störcodes	Anzeige ⁷⁾	153
H729	StrAlba2	2. Vergangenheitswert des BMU-Störcodes	Anzeige ⁷⁾	151
H730	StrAlba3	3. Vergangenheitswert des BMU-Störcodes	Anzeige ⁷⁾	133
H731	StrAlba4	4. Vergangenheitswert des BMU-Störcodes	Anzeige ⁷⁾	153
H732	StrAlba5	5. Vergangenheitswert des BMU-Störcodes	Anzeige ⁷⁾	151
H733	StrAlbaakt	Aktueller Wert des BMU-Störcodes	Anzeige ⁷⁾	0
H755	IonStrom	Ionisationsstrom-Istwert-Anzeige	Anzeige	~1465~

1) keine Funktion
2) Diese Parameter sollten zur Anpassung an die jeweilige Heizungsanlage optimiert werden!
3) Parameter wird in der Endbenutzer-Ebene angezeigt
4) Diese Parameter dürfen nicht verstellt werden!
5) WGB 2N.15 / WGB 2N.20: 19 % bzw. WGB 2N.28 / WGB 2N.38: 25 %
6) Auflistung der internen SW-Diagnose-Codes siehe Installationsanleitung bzw. Serviceanleitung
7) Auflistung des BMU-Fehlercodes siehe Installationsanleitung

7.2 Erklärungen zur Heizungsfachmann-Ebene



Der Kessel WGB 2N ist bereits werkseitig für einen ordnungsgemäßen Betrieb, welcher in der Regel keine Änderungen bedarf, voreingestellt. Einige Parameter (siehe ²⁾ in der Einstelltafel für den Heizungsfachmann), die der Anpassung an die jeweilige Heizungsanlage dienen, sollten jedoch optimiert werden.
Hinweis: Die mit ⁴⁾ gekennzeichneten Parameter sollten nur in Ausnahmefällen , wenn unbedingt erforderlich, verstellt werden!

Erklärungen zu Tab. 10

Das Einstellen der Parameter erfolgt über das Kessel-Bedienmodul KBM.