Servicefunktionen der Bosch Heatronic®



Bosch Heatronic ohne Textdisplay

1. Service-Ebene (bis 4.9):
Servicetaste drücken, bis das Display – – zeigt.
Temperaturregler drehen, um eine Servicefunktion auszuwählen.
2. Service-Ebene (ab 5.0):
Schornsteinfeger- und Servicetaste drücken, bis das Display == zeigt.
Temperaturregler drehen, um eine Servicefunktion auszuwählen.

Bosch Heatronic mit Textdisplay

Servicetaste ca. 5 Sekunden gedrückt halten.
Taste drücken und mit den Tasten oder **„Service“** wählen.
Taste drücken und mit den Tasten oder **„Servicefunktionen anzeigen“** wählen.
– oder –
Taste ca. 5 Sekunden gedrückt halten, bis das Textdisplay **„Servicefunktionen einstellen“** zeigt.
Taste oder drücken, um eine Servicefunktion auszuwählen.

	Beschreibung		Anzeige im Display	Einstell-bar	Wert bei Reset
.0	Gespeicherte Störmeldungen		0 ... FF	Ja	0
.1	Vorlauf-NTC		0–99 °C	Nein	
.2	Brauchwasser-NTC Rücklauf-NTC				
.3	Speicher-NTC				
.4	Brenner-NTC (Brennervorlauf-NTC) Wärmetauscher-NTC Speicher-NTC 2				
.5	AGÜ-Strömungssicherung (Abgas NTC 1)		0–20 x 10 °C		
	AGÜ-Strömungssicherung (bei Cerapur-Kamin)		0–199 °C > 99 je 2 sec. 1., dann 2 und 3. Stelle		
.6	AGÜ-Brennkammer (Abgas-NTC 2)		0–20 x 10 °C		
.7	Analog-Druckdose		0–100		
.8	Abgastemperaturüberwachung (bei Cerapur-Kamin)		0–199 °C > 9 je 2 sec. 1., dann 2. und 3. Stelle		
1.2	Kodiersteckernummer _ XX letzte 2 Ziffern		0 ... 99		
1.3	Kodiersteckernummer X _ _ drittletzte Ziffer		0 ... 2		
1.4	Raumreglerspannung z. B. TA 100, TA 200 (Klemme 2–4)		4–24 V DC		
1.5	Vorlaufsolltemperatur von TA 211 E Vorlaufsolltemperatur von Bus-/Textmodul		0 ... 99 °C		
1.6	Anzeige Außentemperaturfühler über TA 211 E, Anzeige Raumtemperatur über TRZ 212 E		–20 ... 30 °C		
1.7	TW 2/TR 2-Status: 0 = fehlt; 1 = Frostschutz; 3 = Auto; 4 = Tag/Nacht; 5 = Fehler (nur TR 212)		0 ... 4 (S)	Nein	
1.8	Raumreglerspannung über RAM/RAM 2 (TA 213 A1)		4 ... 22 VDC (bei RAM 2 nur 0 u. 1)		
	Leistungsvorgabe von Bus-/Textmodul		0 ... 255		
1.9	Modulkennzahlen		0, 2, 4, 5, 7 = kein Modul erkannt 1 = Regleranschlussmodul (RAM) 3 = Busmodul, ADM 6 = Außentemperatur-St. TA 211 E 8 = RAM 2 ... 8		
2.0	Gaseinstellung min./max.		0 = Betrieb 1 = min. 2 = max.	Ja	0
2.1	Warmhaltetemperatur auf max. 50 C° begrenzt		0 = aus 1 = ein		0
2.2	Pumpenschaltart		1, 2, 3		2
2.3	Maximale Speicherleistung		0 ... 99		99
2.4	Taktsperre		0 ... 15 Min.		3
2.5	Maximale Vorlauftemperatur		35 ... 88 °C		88
2.6	Schaltdifferenz von Vorlauf-NTC		0 ... 30 °C		0
2.7	Automatische Taktsperre (nur wirksam mit TA 211 E, TA 250, TA 270)		0 = aus 1 = ein		1
2.8	Taktsperre für 1, 2, 4		0 = Taktsperre wird bei Ende der Hzg.-Wfg. zurückgesetzt 1 = Taktsperre läuft bei Ende der Hzg.-Wfg. weiter		0
2.9	Leistung		0 ... 99	Nein	
3.0	Lüfterdrehzahl (> 99 je 2 sec. 1. dann 2. u. 3. Stelle)		0 ... 255 Hz		
3.1	Regelventil		0 ... 60 x 8 mA		
3.2	Betriebszustand des Brenners 0 = Brenner aus 1 = Vorzündung 2 = Zünden 3 = Heizbetrieb 4 = Brw./Speichherbetrieb	5 = Druckdose/Lüftertest 6 = Taktsperre angesprochen 7 = Nachlauf/Heizbetrieb 8 = Nachlauf Brw./Speicherb. 9 = Wächter angesprochen	0 ... 9		
3.3	Anzeige Ioni-Strom		0 = kleiner 1 = kein 2 = mittel 3 = groß	Nein	
3.4	Pumpenmodus (bei ZRB/KBR externe Pumpe, Dreiwegeventil)		0–3	Ja	
3.5	Umschaltverzögerung für externes Dreiwegeventil		0–16 x 15 sec.		2
3.6	Softwareversionsnummer		3x 2 Stellen	Nein	
3.7	Wassermenge (Turbine)		0–200 x 0,1 l/min.		
	Linke Stelle	**Rechte Stelle**			
3.8	Druckdose Niederdruck (Pn)	Druckdose Hochdruck (Ph)	0 = offen 1 = geschlossen	Nein	
3.9	Brücke: Klemme 8–9	Brücke: Klemme Ls-Lr	0 = offen 1 = geschlossen		
4.0	Mindestdruckwächter	Speicherthermostat (Klemme 7–9)	0 = offen/sperren 1 = geschlossen/Wärmeforderung		
4.1	Raumthermostat LSM	Freigabe LSM	0 = sperren 1 = Wärmeforderung		
4.2	Uhr Kanal 1 (Heizung)	Uhr Kanal 2 (Brauchwasser/ Speicher)	0 = sperren 1 = Wärmeforderung		
4.3	Externe Pumpenabschaltung über RAM (Klemme 4–5)	Wärmeforderung TA 211 E	0 = sperren 1 = Wärmeforderung		
4.4	Heizungsanforderung gesamt, z. B. TA 211 E, TR 200 oder Vorlauf NTC	Speicherwärmeforderung (Speicher-NTC)	0 = sperren 1 = Wärmeforderung		
4.5	Brauchwasserforderung (Mikroschalter, Warmhalte-NTC)	Warmhaltefunktion (Warm-wasserwärmetauscher)	0 = sperren 1 = Wärmeforderung		
4.6		Vorlauffühlerregelung (Taktsperre)	0 = sperren 1 = Wärmeforderung		
5.0	Max. Heizleistung (z. B. 11 kW)		0–99	Ja	99
5.1	Dauerzündung		0 = aus 1 = an		0
5.3	Art der unteren Leistungsbegrenzung		0 = keine 1 = 100 °C Abgastemperatur 2 = Abgastemperatur entsprechend Servicefunktion 5.6		0
5.4	Min. Vorlauftemperatur		35 ... 88 °C		35
5.5	Min. Heiz-/Speicherleistung (Achtung: Einstellung abhängig von Service-Fkt. 5.0)		0 ... 99 %	Ja	0
5.6	Min. Abgastemperatur		8 ... 15x 10 °C		8
5.7	Lüfterstufe		0 ... 99		
5.8	Zyklische Kurzstarts		0 = aus 1 = ein		
5.9	Startdrehzahlumschaltung		0 = 1. Start mit niedriger Drehzahl 1 = 1. Start mit hoher Drehzahl		
6.0	LSM-Funktion		0 = TTJU 1 = TTRA		1
	Startdrehzahl		1 = niedrig 2 = vermindert 3 = normal 4 = erhöht 5 = hoch		3
6.5	Nachwärme in Heizkreispumpen		0 = Algorithmus aus 1 = Algorithmus ein		1
	Halbe Zykluszeit Raumthermostat		1 ... 30 Min.		10
6.6	Abgleich Schichtladespeicher		1 = kein Abgleich 2 = Abgleich erfolgt	Nein	
6.7	Nachbrennzeit im Heizbetrieb		0 ... 30 Min.	Ja	10
	Pumpenstopp bei Brw.-Betrieb		0 = aus 1 = ein		1
6.8	Taktzeit Brauchwasserwarmhaltung		0 ... 20 Min.		20
6.9	Dauer Brw.-Bereitschaft		0 ... 30 Min.		1
7.0	Kennfeld für Kennfeldpumpe (Heizbetrieb)		0 = Vorgabe der Pumpenstufe 1 = Kennfeld 1–5		3
7.1	Stufe Kennfeldpumpe (Heizbetrieb)		2 ... 7 min.		7
7.2	Kennfeldpumpe Antiblockiersystem		0 = aus 1 = ein		1
7.3	Startdrehzahl		9 ... 55x 100 U/min		35
	Entlüftungsfunktion		0 = aus 1 = ein, wird nach 8 Zyklen autom. deaktiviert (auf 0 zurückgesetzt) 2 = dauerhaft ein		1
7.4	Kennfeldpumpe aktuelle Pumpenstufe		0 ... 9	Nein	
7.5	Kennfeldpumpe aktueller Lastindex		0 ... 255	Nein	
7.6	Kennfeldpumpe Typ		0 ... 99	Nein	
7.7	Temperaturabhängige Absenkung der Leistung		0 = aus 1 = Hzg. ein 2 = Brw./Spr./SLS ein 3 = Hzg./Brw./Spr./SLS ein	Ja	3
7.8	Trockenlaufdetektion Kennfeldpumpe		1 = deaktiviert 2 = aktiviert	Ja	1
7.9	Soll-Drehzahl bei stetigem Lüfter		0 ... 100 Hz	Nein	
8.0	Drehzahljustierung (Offset) für Lüfterkennfeld		–9 ... +9 Hz	Ja	0
8.1	Soll-Drehzahl bei stetigem Lüfter		0 ... 100 Hz		10
8.2	Nachbrennzeit im Heizbetrieb (RAM 2)		0 ... 30 Min.		10
8.3	Prozentuale Wärmeanforderung (RAM 2)		0 ... 99 %	Nein	
8.5	Siphonfüllprogramm		0 = aus 1 = ein, Gerät min. Leistung 2 = ein, eingestellte min. Leistung	Ja	1
8.6	Adaptionsdrehzahl für Lüfterkennfeld, Schaltpunkt, Druckdose (nur AE-Geräte mit stetigem Lüfter)		0 ... 99 Hz	Nein	
8.7	Adaptionskennfeld (nur AE-Geräte mit stetigem Lüfter)		0 ... 8		
8.8	Verzögerungszeit für Brw.-Zapfung bei Turbine		0 ... 10/4 sec.	Ja	2
9.0	Erhöhte Start-/Wiederzündleistung		0 ... 99		
9.1	Min. Lüfternachlaufzeit		0 ... 18 x 10 sec. (Abweichung: 0 = 3 sec.) 0 ... 60x 10 sec.		12
9.2	Bedarfsanmeldung		0 = aus 1 = ein		1
9.6	Sonderbetrieb: Start ohne Druckdosentest (Betrieb ohne Druckdose möglich		0 = aus 1 = ein		0

Fühlerwerte

Abgassensor

Abgastemperatur (°C)	Widerstand (Ω)
20	124 900
40	53 290
60	24 890
80	12 550
100	6 777
120	3 873
140	2 328
160	1 455
180	958
200	540

Außentemperaturfühler

Außentemperatur (°C) Messtoleranz ± 10 %	Widerstand (Ω)
–20	2 392
–16	2 088
–12	1 811
–8	1 562
–4	1 342
0	1 149
4	984
8	842
10	781
15	642
20	528
25	436

Vorlauf-NTC, Speicher-NTC 1 und 2, Warmhalte-NTC und Warmwasser-NTC

Temperatur (°C) Messtoleranz ± 10 %	Widerstand (Ω)
20	14 772
25	11 981
30	9 786
35	8 047
40	6 653
45	5 523
50	4 608
55	3 856
60	3 243
65	2 744
70	2 332
75	1 990
80	1 704
85	1 464
90	1 262
95	1 093
100	950

Fehlererkennung und Fehlercodeliste



Fehlercode	Kommentar	Prüfen	Heizwert					Brennwert			
			CERASTAR -3	CERASTAR PLUS -4	CERASTAR -5	CERASTAR -6	CERANORM -6	CERAPUR Z.BR 8-25	CERAPUR Z.B7-25	CERAPUR Z.BR 7-28	CERAPUR ZWB 7-26
A0	Interner Fehler		X	X				X			
A1	Abgas-NTC-Strömungssicherung unter –8 °C		X							X	
	Kennfeldpumpe trockengelaufen	Anlage-Fülldruck, Pumpe				X					
A2	Abgasaustritt (Strömungssicherung)	Abgastemperatur > 120 °C, NTC-Kurzschluss	X								
	Abgasaustritt (Brennkammer)	Gaseinstellung überprüfen, Wärmeblock reinigen, NTC überprüfen			X	X	X				
A3	Abgas-NTC	Kabelbaum überprüfen, NTC-Unterbrechung	X	X	X	X	X		X		
A4	Abgasaustritt (Strömungssicherung)	Schornsteinzug, Raumgröße prüfen	X	X	X	X	X		X		
A5	Abgastemperatur > 120 °C	Abgasweg, Gaseinstellung, Kaminzug	X	X							
	Warmhalte-NTC, Speicher-NTC 2	NTC tauschen						X	X	X	X
A6	Abgas-NTC	Falscher Kodierstecker, Abgas-NTC	X								
	Abgas-NTC (Brennkammer)	NTC überprüfen, Kabelbaum			X	X	X				
A7	Abgas-NTC (Brennkammer)	Gaseinstellung, Kaminzug, Wärmeblock reinigen, NTC tauschen		X							
	Warmwasser-NTC	NTC überprüfen, Kabelbaum			X	X	X	X	X	X	X
A8	Interner Fehler	Grundmodul tauschen	X	X				X			
	CAN-Bus-Fehler	Verdrahtung überprüfen, Busmodul tauschen, Regler tauschen			X	X			X	X	X
	TR 2 am TR 211 E, Textdisplay defekt, nicht angeschlossen	Textdisplay tauschen				X				X	
A9	Begrenzer ausgelöst	Fülldruck, Pumpe, Umsteuerventil	X	X				X			
AA	Zündstörung auf Grundmodul	Zündkabel	X	X				X			
	Temperaturdifferenz Vorlauf-NTC zu Brw.-NTC überschritten	NTC/s, Wärmetauscher (verkalkt), Turbine				X	X				
Ab	WW-Speicher-NTC hat Kurzschluss	NTC tauschen	X	X							
AC	Kein Signal vom Grundmodul des TA 210 E/TA 211 E	Verbindungsleitung zwischen Leiterplatte und TA 210 E/TA 211 E überprüfen, Busmodul	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ad	Speicher-NTC, Speicher-NTC 1	NTC tauschen, Kabel	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AE	Abgas-Temperatur-NTC Grenzwert überschritten	Luftweg		X					X		
AF	Abgas-Temperatur-NTC defekt	NTC, Kabelbaum							X		
b1	Kodierstecker nicht erkannt	Kodierstecker tauschen	X	X	X	X	X	X	X	X	X
b2	Wackelkontakt Kodierstecker	Kodierstecker tauschen	X	X				X			
b3	Interner Fehler	Grundmodul tauschen	X	X				X			
b4	Kontaktfehler Kodierstecker	Kodierstecker tauschen	X	X				X			
b5	Temperaturanstieg im Vorlauf zu schnell	Umlaufwassermenge, niedriger Systemdruck	X	X							
b7 b8 b9	Interner Fehler	Grundmodul tauschen	X	X				X			
bA bb	Interner Fehler	Grundmodul tauschen	X	X				X			
C1	Druckdose (Pn) offen im Betrieb bzw. Drehzahl zu niedrig	Druckdose, Druckschläuche, Ventilator, Luftweg	X		X		X		X	X	X
C2	Druckdose (PH) öffnet im Betrieb	Druckdose, Druckschläuche, Ventilator, Luftweg	X		X						
C3	Druckdosenkontakt offen	Druckdose, Druckschläuche, Ventilator		X							
C4	Druckdose öffnet nicht	Druckdose, Druckschläuche, Ventilator	X		X		X	X	X		
C5	Druckdosenkontakt bleibt geschlossen	Druckdose, Druckschläuche, Ventilator	X	X							
C6 C7	Druckdose (Pn) offen	Druckdose, Druckschläuche, Ventilator, Luftweg	X	X	X		X	X	X	X	X
C9	Datenfluss zwischen Grundmodul und TA 210 E/TA 211 E unterbrochen	Verbindungsleitung	X	X							
	Druckdosenkontakt offen							X			
CA	Falsches Signal vom Betriebsarten-schalter am TA 210 E	Betriebsartenschalter am Einbauregler prüfen	X	X		X		X			
	Turbinendrehzahl zu hoch	Turbine				X	X				
Cb	Interner Fehler TA 210 E	TA 210 E tauschen	X	X				X			
CC	Außentemperaturfühler Unterbrechung	Modul, Außenfühler, TA 210 E/TA 211 E, Kabel, Textdisplay	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cd	Abgastemperaturfühler	Gaseinstellung, Kaminzug, Wärmeblock reinigen		X							
d1	Sperrung durch LSM	Brücke im LSM, Verbindungsregelung	X	X	X	X	X	X	X	X	X
d2	Falsche Pumpenschaltart (TA 210 E)	Schalter 3 einstellen	X	X				X			
d3	Klemme 8–9 offen	Externer Wächter, STB-Fußbodenheizung, Brücke 8–9, Sicherung 24-V-DC,			X	X	X		X	X	X
d4	Temperaturwächterabschaltung	Pumpe, Umsteuerventil, Vorlauf-NTC	X	X				X			
d7	Zündungsdauer länger als 4 sec.	Ioni-Elektrode, Zündkabel	X	X				X			
d8	Interner Fehler	Grundmodul tauschen	X	X				X			
d9	Falsches Netzteil, Relais für Gebläse fehlt	Netzmodul tauschen, (3 Relais)	X								
dF	Speichertemperatur überschritten										
	Wechsel der Anzeige	Brennereinheit reinigen, Wartung durchführen, Sieb reinigen		X							
Ed	Referenzspannung, Abgasüberwachung, Selbsttest	Leiterplatte			X						
	Interner Fehler	Leiterplatte tauschen, Regler überprüfen	X	X				X			
E0	Interner Fehler	Leiterplatte, Regler	X	X	X	X	X	X	X	X	X
E2	Vorlauf-NTC, Unterbrechung	NTC tauschen, Kabel	X	X	X	X	X	X	X	X	X
E3	Magnetventil der Gasarmatur wird nicht durch das LSM gesperrt	LSM, Zuleitung	X	X				X			
E4	Ioni-Strom zu klein	Ionisationselektrode, Netzmodul	X	X				X			
E5	Ioni-Strom zu groß	Ionisationselektrode, Netzmodul	X	X				X			
	Brennervorlauf-NTC, (Wächterabschaltung > 95 °C)	NTC, Wärmeblock, Anlagedruck, Pumpe			X	X	X				
E6	Falsches Ioni-Signal	Ionisationselektrode, Netzmodul	X	X							
E7	Falsches Ioni-Signal	Ionisationselektrode, Netzmodul	X	X							
	Brennervorlauf-NTC, Kurzschluss Unterbrechung	NTC tauschen			X	X	X				
E8	Bestromung des Magnetventils 1 ohne Wärmeanforderung	Grundmodul, Kabelbaum	X	X				X			
	Mindestdruckwächter offen, verschmutzt	Druckschalter, Fülldruck Heizung < 0,3 bar			X						
E9	Temperaturbegrenzer (STB) abgeschaltet, defekt	Vorlauf-NTC, Pumpe, Sicherung 3, Fülldruck Heizung, Mindestdruckwächter	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Mindestdruckwächter offen, verschmutzt	Druckschalter, Fülldruck Heizung < 0,3 bar	X	X							
EA	Kein Ioni-Strom	Zündelektrode, Ionisationselektrode, Ventile, Gashahn zu, Netzmodul	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Eb	Flamme erlischt während des Betriebes	Ioni-Elektrode, Gasarmatur, Verschmutzung, Anschlussfließdruck,	X	X				X			
EC	Temperaturbegrenzer (STB) abgeschaltet, defekt	Vorlauf-NTC, Pumpe, Sicherung 3, Fülldruck, Heizung	X	X				X			
	Mindestdruckwächter offen, verschmutzt	Druckschalter, Fülldruck Heizung < 0,3 bar	X	X							
Ed	Bestromung des Magnetventils 1 vor dem Zündvorgang	Magnetventil, Grundmodul	X	X							
	Abgas-NTC, Grenztemperatur überschritten										
EE	Bestromung des Magnetventils 1 od. 2 bzw. Regelventil nach Abschaltung	Leitungsverbund zur Gasarmatur tauschen, Grundmodul	X	X				X			
F0	Bestromung des Magnetventils 1 od. 2 bzw. Regelventil nach Abschaltung	Leitungsverbund zur Gasarmatur tauschen, Leiterplatte	X	X							
	Interner Fehler	Leiterplatte				X	X	X		X	X
F1 bis F6	Interner Fehler	Gasarmatur, Leiterplatte	X	X				X			
F7	Falsches Ioni-Signal	Ionisationselektrode, Feuchtigkeit auf LP	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F8	Interner Fehler Abschaltung	Schutzschalter, Grundmodul	X	X				X			
F9	Interner Fehler	Grundmodul, Netzmodul	X	X				X			
FA Fb	Ionisationsstrom bleibt nach Regel-abschaltung	Sicherheitsventil undicht, Gasarmatur oder Leiterplatte tauschen	X	X	X	X	X	X	X	X	X
FC	Interner Fehler	Leiterplatte	X	X				X			
	Fehler bei Erkennung Textmodul, Störung im Textmodul	Verbindungskabel, Busmodul				X				X	
Fd	Interner Fehler	Leiterplatte	X	X		X	X			X	X
	GFA-High-Test im Standby fehlerhaft	Möglicherweise wurde Entriegelungs-taste betätigt, Leiterplatte tauschen				X	X			X	X
FE	Interner Fehler	Grundmodul, Netzmodul	X	X				X			
P1-P5	Interner Fehler	Sicherung, Grundmodul, Schutzschalter, Zündleitung	X	X				X			
00	Warmwasser-NTC	NTC tauschen, Leitungen	X	X				X			
99	Vorlauftemperatur > 99 °C	Umsteuerventil, Pumpe, Vorlauf-NTC, Wasserschalter	X	X				X			
⬭	Keine Anzeige	Sicherung 2,5 A; 0,5 A; Travo	X	X				X			
✳	Blinkender Dezimalpunkt	Schutzschalter, Sicherung 1,6 A; 3,15 A	X	X				X			

Symbolanzeige der Bosch Heatronic

- Schornstein-, Entriegelungs-, Service – oder ECO-Taste betätigt (1. Service-Ebene 0.0–4.9)
- Schornstein-Servicetaste gleichzeitig betätigt (2. Service-Ebene 5.0–9.9)
- In Betriebsart **min.** abgespeichert
- In Betriebsart **max.** abgespeichert
- Sperre der Plombierung für die Einstellung der maximalen Heizleistung
- Betriebsart **min.** Heizleistung abgespeichert
- Nach Beenden des Service-Modus bzw. Reset werden Einstellungen gespeichert
- Wärmeanforderung mit Siphonfüllprogramm **(ca. 15 Min. Min.-Leistung)**
- Entlüftungsfunktion aktiv **(ca. 8 Min.)** oder Abgaslängenadaption aktiv
- Freigabe der Einstellung der maximalen Heizleistung
- Antiblockierfunktion der Kennfeldpumpe aktiv
- Ladung SLS mit Abgleich der NTC aktiv
- Rücksetzung der Werte des 1. Service-Modus auf Werkseinstellung
- Rücksetzung der Werte des 2. Service-Modus auf Werkseinstellung

Technische Beratung/Ersatzteil-Beratung: (0 18 03) 337 330

6 720 611 889 (07.06) TTDJ/STR

Wärme fürs Leben

JUNKERS
Bosch Gruppe