

Montageanleitung

Ersatzteil

Service-LMS 14
für
BBK/BBS/BSK
BGB
WBC/WBS
WGB/WGB-C/WGB-K/WGB-S/WGB-U
Serie E/F/H/i

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank für den Kauf dieses Gerätes.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung des Produkts sorgfältig durch und heben Sie es zum späteren Nachlesen an einem sicheren Ort auf. Um langfristig einen sicheren und effizienten Betrieb sicherzustellen, empfehlen wir die regelmäßige Wartung des Produktes. Unsere Service- und Kundendienst-Organisation kann Ihnen dabei behilflich sein.

Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an dem Produkt haben.

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	4
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	4
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.3	Verantwortlichkeiten	5
1.3.1	Pflichten des Herstellers	5
1.3.2	Pflichten des Fachhandwerkers	5
1.3.3	Pflichten des Benutzers	5
2	Über dieses Handbuch	7
2.1	Allgemeines	7
2.2	Zusätzliche Dokumentation	7
2.3	Benutzte Symbole	7
2.3.1	In der Anleitung verwendete Symbole	7
3	Installation	8
3.1	Entfernen der defekten Regelung	8
3.1.1	Gas-Brennwertkessel BBS/BBK/BSK/WGB/WGB-C/WGB-K/WGB-S/WGB-U/WBC/WBS	8
3.1.2	Gas-Brennwertkessel BGB	11
3.2	Neue Regelung installieren	12

1 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



Stromschlaggefahr!

Vor allen Arbeiten den Kessel spannungslos schalten.



Stromschlaggefahr!

Lebensgefahr durch unsachgemäße Arbeiten!

Alle mit der Installation verbundenen Elektroarbeiten dürfen nur von einer elektrotechnisch ausgebildeten Fachkraft durchgeführt werden!



Vorsicht!

Vor den Arbeiten den Gashahn schließen!



Gefahr!

Lebensgefahr durch Gas!

- Vor Inbetriebnahme ist die gesamte Gasleitung, insbesondere die Verbindungsstellen, auf Dichtheit zu prüfen.



Vorsicht!

Bei der Installation des Ersatzteils besteht die Gefahr erheblicher Sachschäden. Deshalb darf das Ersatzteil nur durch Fachunternehmen montiert und durch Sachkundige der Erstellerrfirmen erstmalig in Betrieb genommen werden! Verwendetes Zubehör muss den Technischen Regeln entsprechen und vom Hersteller in Verbindung mit diesem Ersatzteil zugelassen sein.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Ersatzteil Service LMS 14 dient zum Austausch defekter Regelungen bei folgenden Gas-Brennwertkesseln:

- BBK (Serie E/F)
- BBS (Serie E)
- BSK
- BGB (Serie E/H/i)
- WBC (Serie E/F)
- WBS (Serie E/F)
- WGB (Serie E/H/i)
- WGB-K (Serie H)
- WGB-S (Serie E)

- WGB-C (Serie H/i)
- WGB-U (Serie H/i)

1.3 Verantwortlichkeiten

1.3.1 Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen der geltenden Richtlinien gefertigt. Daher werden sie mit der  Kennzeichnung und sämtlichen erforderlichen Dokumenten ausgeliefert. Im Interesse der Qualität unserer Produkte streben wir beständig danach, sie zu verbessern. Daher behalten wir uns das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Spezifikationen zu ändern.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- Nichtbeachten der Installations- und Wartungsanweisungen für das Gerät.
- Nichtbeachten der Bedienungsanweisungen für das Gerät.
- Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.

1.3.2 Pflichten des Fachhandwerkers

Der Fachhandwerker ist verantwortlich für die Installation und die erstmalige Inbetriebnahme des Gerätes. Der Fachhandwerker hat folgende Anweisungen zu befolgen:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Das Gerät gemäß den geltenden Normen und gesetzlichen Vorschriften installieren.
- Die erste Inbetriebnahme sowie alle erforderlichen Kontrollen durchführen.
- Dem Benutzer die Anlage erläutern.
- Falls Wartungsarbeiten erforderlich sind, den Benutzer auf die Verpflichtung zur Überprüfung und Wartung des Gerätes zur Sicherstellung seiner ordnungsgemäßen Funktion hinweisen.
- Dem Benutzer alle Bedienungsanleitungen übergeben.

1.3.3 Pflichten des Benutzers

Damit das System optimal arbeitet, müssen folgende Anweisungen befolgt werden:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.

- Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Fachhandwerker erklären.
- Lassen Sie die erforderlichen Prüf- und Wartungsarbeiten von einem qualifizierten Fachhandwerker durchführen.
- Die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes aufbewahren.

2 Über dieses Handbuch

2.1 Allgemeines

Diese Anleitung richtet sich an den Heizungsfachmann, der das Ersatzteil installiert.

2.2 Zusätzliche Dokumentation

**Verweis:**

Das *Installationshandbuch* des verwendeten Gerätes ist zu beachten.

2.3 Benutzte Symbole

2.3.1 In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung gibt es verschiedene Gefahrenstufen, um die Aufmerksamkeit auf spezielle Anweisungen zu lenken. Damit möchten wir die Sicherheit der Benutzer erhöhen, Probleme vermeiden und den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sicherstellen.

**Gefahr!**

Gefährliche Situationen, die zu schweren Verletzungen führen können.

**Stromschlaggefahr!**

Gefahr eines elektrischen Schlages.

**Warnung!**

Gefährliche Situationen, die zu leichten Verletzungen führen können.

**Vorsicht!**

Gefahr von Sachschäden.

**Wichtig:**

Bitte beachten Sie diese wichtigen Informationen.

**Verweis:**

Bezugnahme auf andere Anleitungen oder Seiten in dieser Dokumentation.

3 Installation

3.1 Entfernen der defekten Regelung



Stromschlaggefahr!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom! Vor der Durchführung von Montage- und Umbauarbeiten ist die Anlage spannungslos zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern!



Gefahr!

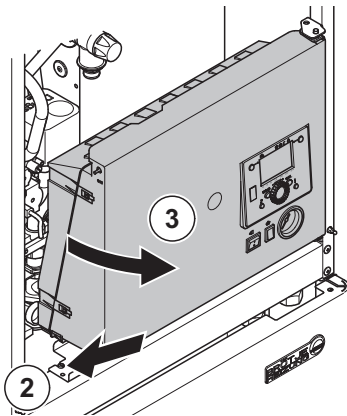
Lebensgefahr durch Explosion/Feuer! Vor der Durchführung von Montage- und Umbauarbeiten ist die Gas-Absperreinrichtung zu schließen!

3.1.1 Gas-Brennwertkessel BBS/BBK/BSK/WGB/WGB-C/WGB-K/WGB-S/WGB-U/WBC/WBS

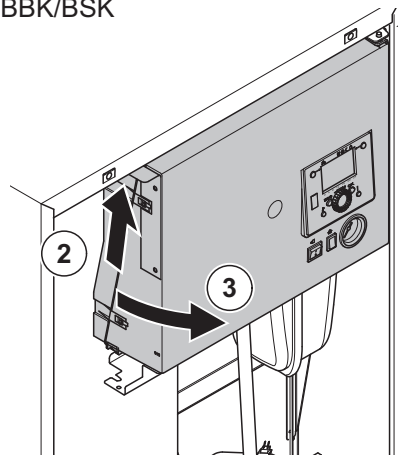
1. Frontverkleidung entfernen

Abb. 1 Herausschwenken des Kesselschaltfelds

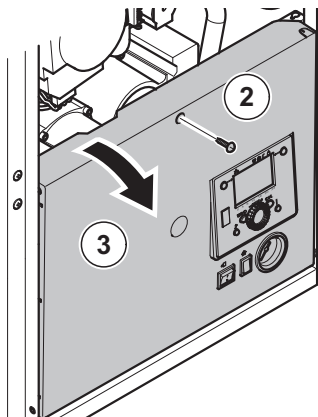
BBS/Block WGB



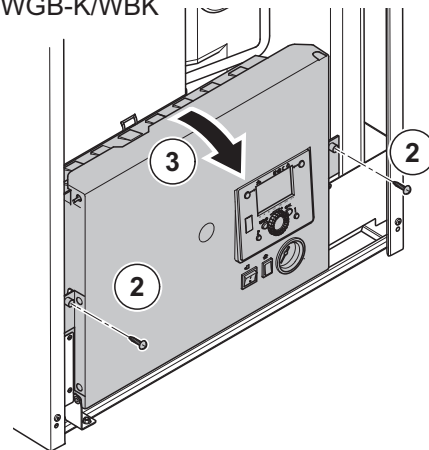
BBK/BSK



WGB/WGB-C/WGB-S/WGB-U/WBS/WBC



WGB-K/WBK

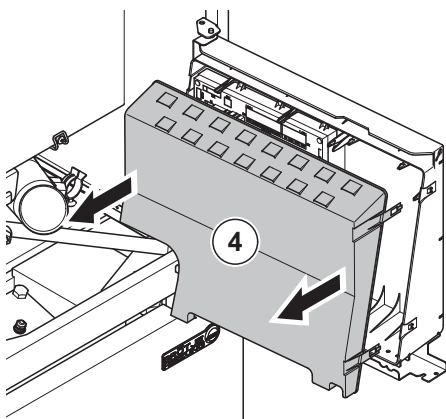


RA-0001363

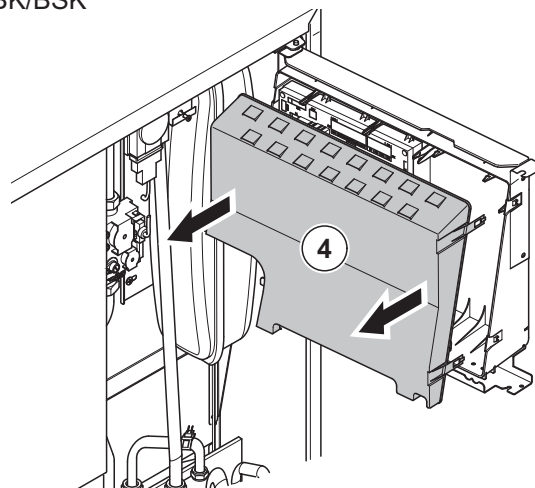
2. Haltschraube lösen (WGB-K: 2 Haltschrauben)
3. Kesselschaltfeld Herausschwenken

Abb.2 Entfernen der Kesselschaltfeld-Abdeckung

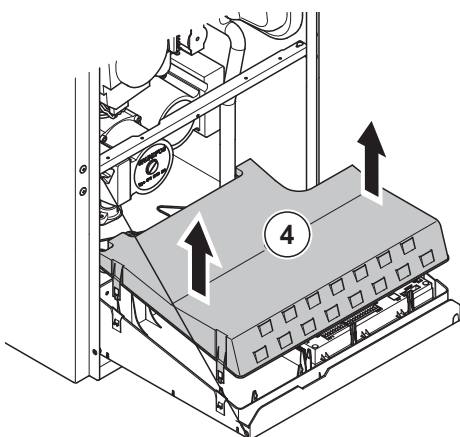
BBS/Block WGB



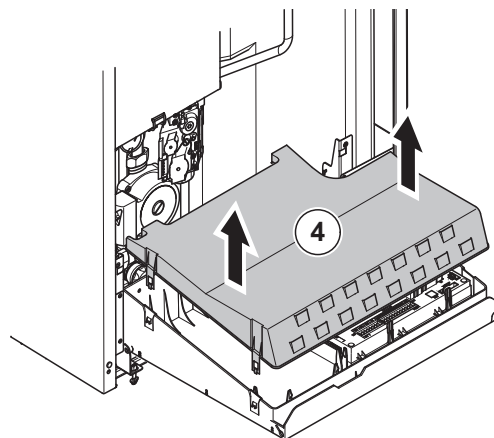
BBK/BSK



WGB/WGB-C/WGB-S/WGB-U/WBS/WBC



WGB-K/WBK

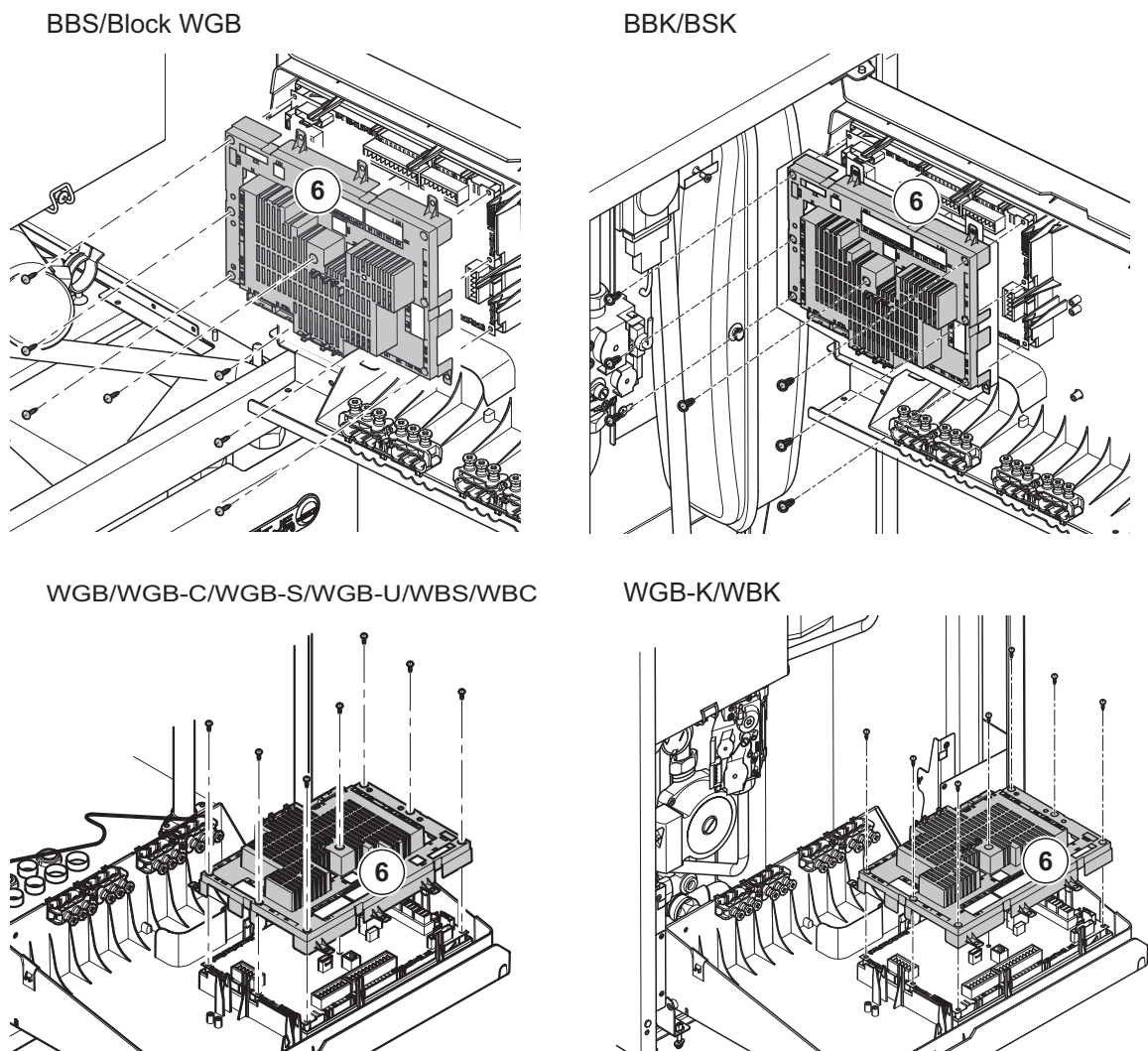


RA-0001364

4. Kesselschaltfeld-Abdeckung entfernen
5. Sämtliche Leitungsverbindungen von der Regelung LMS entfernen

**Stromschlaggefahr!****Lebensgefahr durch elektrischen Strom!** DieLeitungsverbindungen sind mit geeignetem Werkzeug zu lösen!
Der Schaltplan des Gas-Brennwertkessels ist zu beachten.

Abb.3 Entfernen der Regelungsabdeckung



RA-0001365

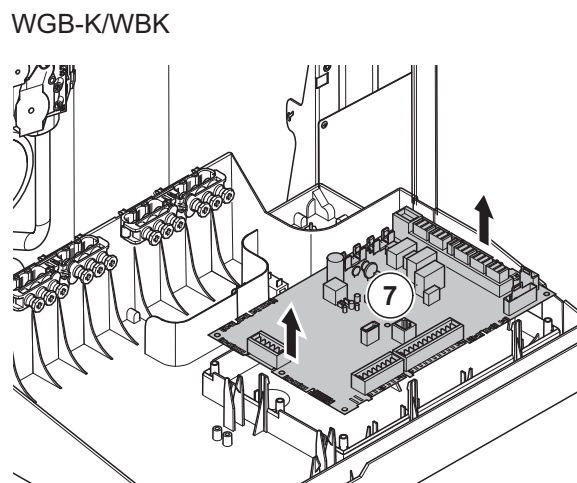
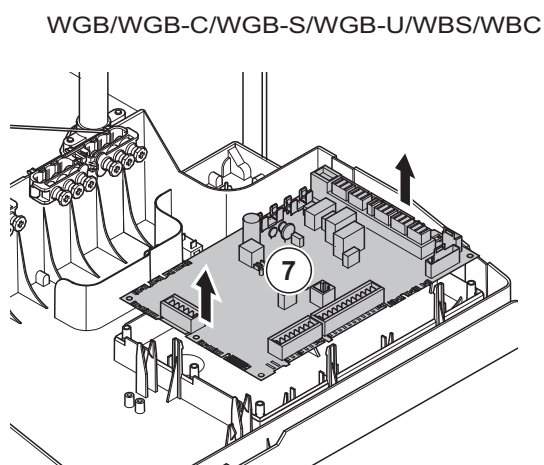
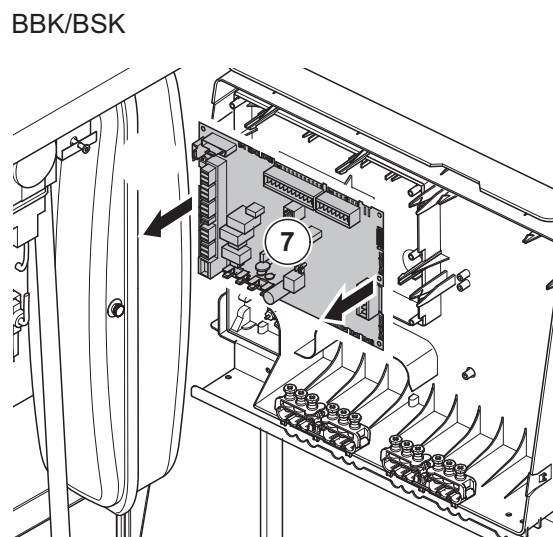
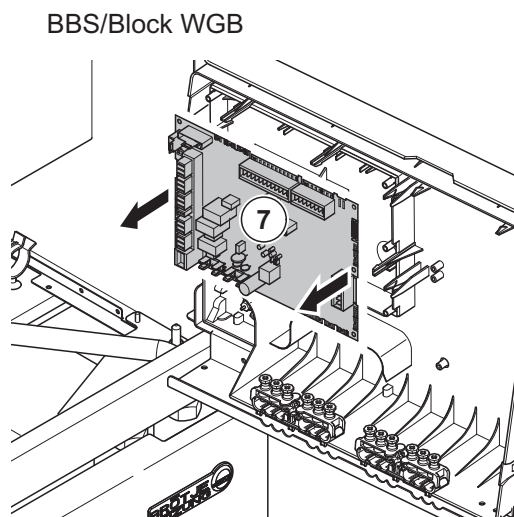
6. Schrauben lösen (7 Stck.) und Regelungsabdeckung entfernen



Wichtig:

An der Abdeckung befinden sich 5 Schnappverschlüsse.

Abb.4 Entfernen der Regelung

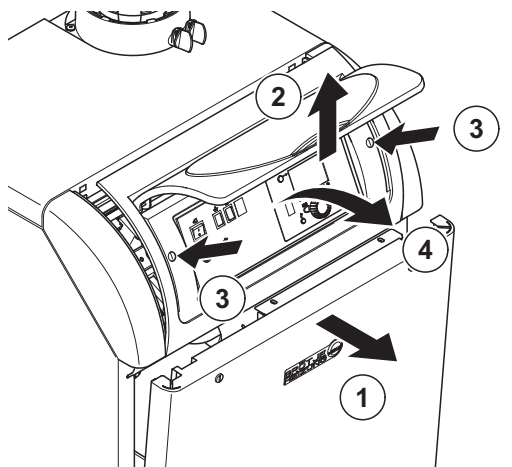


RA-0001366

7. Defekte Regelung entfernen

3.1.2 Gas-Brennwertkessel BGB

Abb.5 Öffnen des Kesselschaltfelds

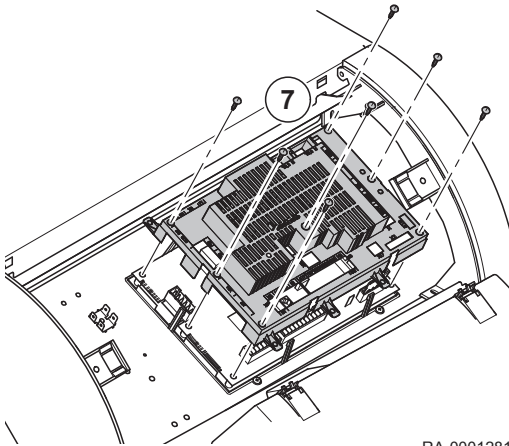


RA-0001280

**Stromschlaggefahr!**

Lebensgefahr durch elektrischen Strom! Die Leitungsverbindungen sind mit geeignetem Werkzeug zu lösen! Der Schaltplan des Gas-Brennwertkessels ist zu beachten.

Abb.6 Entfernen der Regelungsabdeckung



RA-0001281

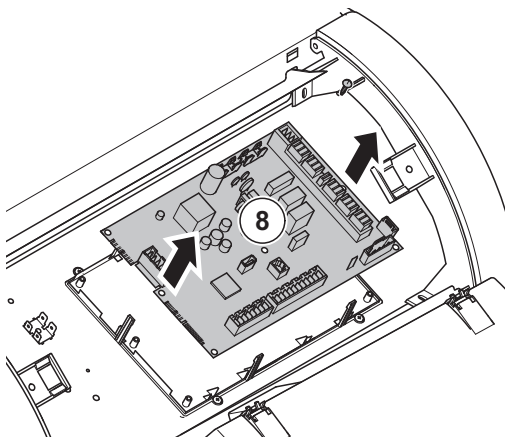
7. Schrauben lösen (7 Stck.) und Regelungsabdeckung entfernen



Wichtig:

An der Abdeckung befinden sich 5 Schnappverschlüsse.

Abb.7 Entfernen der Regelung



RA-0001282

8. Defekte Regelung entfernen

3.2 Neue Regelung installieren



Vorsicht!

Gefahr von Sachschäden durch statische Aufladung! Statische Aufladungen vermeiden (z.B. blankes Kessel-Metallteil berühren, um Aufladungen abzuleiten).

1. Ersatzteil Service-LMS einbauen.
2. Abdeckung wieder montieren und mit Schrauben befestigen.



Wichtig:

Der Zusammenbau erfolgt in sinngemäßer, umgekehrter Reihenfolge.



Wichtig:

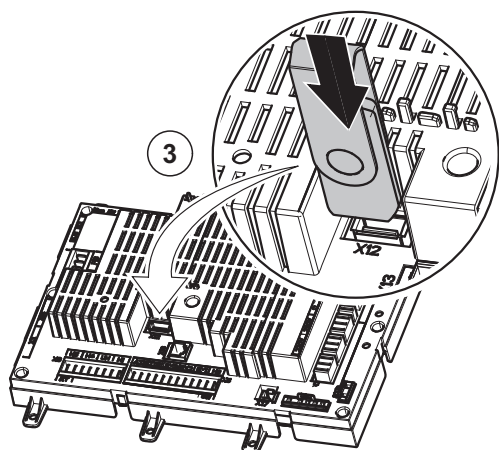
Der Sitz der Sicherungen ist zu kontrollieren. Ggf. sind die Sicherungen wieder fest in die Halterung zu drücken!



Verweis:

Bei der Montage der Steckverbindungen ist der Schaltplan des Gas-Brennwertkessels zu beachten!

Abb.8 Installieren des Programmiersticks



RA-0001286

3. Programmierstick in die Buchse X12 der Regelung ISR LMS stecken.
4. Netzspannung einschalten
5. Im Display wird der Parameter *PStick Speicher Pos* angezeigt
6. Datensatz zur Programmierung auswählen (siehe Tabelle)

Pos.	Anzeigetext	für Gas-Brennwertkessel
0	998 WGB 15 H	BGB 15 E, WGB 15 E/H
1	999 WGB 20 H	BGB 20 E, WGB 20 E/H
2	1130 WGB 28 H	BGB 28 E, WGB 28 E/H
3	1131 WGB 38 H	BGB 38 E/H, WGB 38 E/H
4	1002 WGB 50 H	WGB 50 E/H
5	1132 WGB 50 i	BGB 50 H/i, WGB 50 i
6	1004 WGB 70 H	WGB 70 E/H
7	1133 WGB 70 i	BGB 70 H/i, WGB 70 i
8	1006 WGB 90 H	WGB 90 E/H
9	1134 WGB 90 i	BGB 90 H/i, WGB 90 i
10	1008 WGB 110 H	WGB 110 E/H
11	1135 WGB 110 i	BGB 110 H/i, WGB 110 i
12	1010 BBS 15 E	BBS 15 E
13	1011 BBS 20 E	BBS 20 E
14	1012 BBS 28 E	BBS 28 E
15	1013 BBK 22 E	BBK 22 E
16	1014 BBK 22 F	BBK 22 F
17	1015 BSK 15	BSK 15
18	1016 BSK 20	BSK 20
19	1017 WBC 22-24 E	WBC 22/24 E
20	1155 WBC 22-24 i	WBC 22/24 F, WGB-C 20/24 H/i
21	1019 WBS 14 E	WBS 14 E
22	1156 WBS 14 i	WBS 14 F, WGB-U 15 H/i
23	1021 WBS 22 E	WBS 22 E
24	1157 WBS 22 i	WBS 22 F, WGB-U 20 H/i
25	1023 WGB-K 20 H	WGB-K 20 E
26	1024 WGB-S17-20E	WGB-S 17/20 E

**Wichtig:**

Erscheint nach der Auswahl vor dem Anzeigetext **"XX"**, so ist der ausgewählte Datensatz nicht mit der Regelung kompatibel. In der Fachmann-Ebene kann unter *Info 2 OEM* (Prog.-Nr. 6231) kontrolliert werden, welcher Datensatz in der LMS vorhanden ist. Dort werden die ersten drei Stellen des Anzeigetextes angezeigt.

**Wichtig:**

Wenn die Regelung einmal programmiert wurde, kann sie aus Sicherheitsgründen nur noch mit Datensätzen der gleichen Kesselgruppe programmiert werden!

7. Durch Rechtsdrehung mit dem Drehknopf den Parameter *PStick Befehl* (Prog.-Nr. 7252) aufrufen, anschließend die Option *Lesen von Stick* auswählen und Auswahl mit OK bestätigen

8. Durch Rechtsdrehung mit dem Drehknopf den Parameter *PStick Fortschritt* (Prog.-Nr. 7253) aufrufen und warten, bis 100 % geladen sind
9. Netzspannung ausschalten, Programmierstick entfernen und Netzspannung nach ca. 5 s wieder einschalten
10. Warten, bis die Daten aktualisiert sind und im Display der Bedieneinheit die Grundanzeige erscheint
11. Im Bedienfeld die Entriegelungstaste drücken
12. Funktionsprüfung des Kessels vornehmen

**Wichtig:**

Wenn diese Service-LMS für Kesseltypen vor der Serie i verwendet wird, sind in der Programmierung einige neue Parameter vorhanden, die für diesen Kessel nicht relevant, bzw. schon richtig voreingestellt sind. Folgende Parameter verschieben sich vom Menü *Konfiguration* in das Menü *Konfiguration Erweit'module*.

Bisherige Zeilennummer	Neue Zeilennummer	Beschreibung
6020	7300	Funktion Erweiter'modul 1
6021	7375	Funktion Erweiter'modul 2
6022	7450	Funktion Erweiter'modul 3
6030	7301	Relaisausgang QX21 Modul 1
6031	7302	Relaisausgang QX22 Modul 1
6032	7303	Relaisausgang QX23 Modul 1
6033	7376	Relaisausgang QX21 Modul 2
6034	7377	Relaisausgang QX22 Modul 2
6035	7378	Relaisausgang QX23 Modul 2
6036	7451	Relaisausgang QX21 Modul 3
6037	7452	Relaisausgang QX22 Modul 3
6038	7453	Relaisausgang QX23 Modul 3
6040	7307	Fühlereingang BX21 Modul 1
6041	7308	Fühlereingang BX22 Modul 1
6042	7382	Fühlereingang BX21 Modul 2
6043	7383	Fühlereingang BX22 Modul 2
6044	7457	Fühlereingang BX21 Modul 3
6045	7458	Fühlereingang BX22 Modul 3
6046	7321	Funktion Eing' H2/H21 Modul 1
6047	7322	Wirksinn Kont' H2/H21 Modul 1
6049	7324	Eingangswert 1 H2/H21 Modul 1
6050	7325	Funkt'wert 1 H2/H21 Modul 1
6051	7326	Eingangswert 2 H2/H21 Modul 1
6052	7327	Funkt'wert 2 H2/H21 Modul 1
6054	7396	Eingangswert 1 H2/H21 Modul 2
6055	7397	Wirksinn Kont' H2/H21 Modul 2
6057	7399	Eingangswert 1 H2/H21 Modul 2
6058	7400	Funkt'wert 1 H2/H21 Modul 2
6059	7401	Eingangswert 2 H2/H21 Modul 2
6060	7402	Funkt'wert 2 H2/H21 Modul 2
6062	7471	Funktion Eing' H2/H21 Modul 3
6063	7472	Wirksinn Kont' H2/H21 Modul 3
6065	7474	Eingangswert 1 H2/H21 Modul 3
6066	7475	Funkt'wert 1 H2/H21 Modul 3
6067	7476	Eingangswert 2 H2/H21 Modul 3
6068	7477	Funkt'wert 2 H2/H21 Modul 3

**Wichtig:**

Bei älteren Kesseln wird eventuell an Stelle Konfiguration Erweiterungsmodule nur der Text *Menu* angezeigt. In diesem Fall werden in dem Menü außerdem Zeilennummern mit der Beschriftung *Parameter* angezeigt. Im Normalfall werden diese Parameterzeilen für den Kessel nicht benötigt (siehe Original-Anleitung des verwendeten Gas-Brennwertkessels). Alle Einstellungen für den Endbenutzer sind mit den richtigen Texten vorhanden. Sollten bei einigen Parametern nur Zahlen anstelle von Texten angezeigt werden, dann sind die Zuordnungen in den aktuellen Anleitungen der Kessel ab Serie i zu finden. Wenn es gewünscht wird, dann kann auch das Display getauscht werden, damit die Texte wieder angezeigt werden. Die Zuordnungen für den Ausgang QX und die Eingänge BX bzw. H können auch der folgenden Tabelle entnommen werden. Nicht alle Funktionen sind bei allen Kesseltypen vorhanden. Bitte beachten Sie die Anleitung des Kessels.

Tab.1 Zuordnung Ausgang QX und Eingänge BX / H

Relaisausgang QX
0: Kein 1: Zirkulationspumpe Q4 2: Elektroinsert TWW K6 3: Kollektorpumpe Q5 4: Verbr'kreispumpe VK1 Q15 5: Kesselpumpe Q1 6: Bypasspumpe Q12 7: Alarmausgang K10 8: 2. Pumpenstufe HK1 Q21 9: 2. Pumpenstufe HK2 Q22 10: 2. Pumpenstufe HK3 Q23 11: Heizkreispumpe HK3 Q20 12: Verbr'kreispumpe VK2 Q18 13: Zubringerpumpe Q14 14: Erzeugersperrventil Y4 15: Feststoffkesselpumpe Q10 16: Zeitprogramm 5 K13 17: Pufferrücklaufventil Y15 18: Solarpumpe ext.Tauscher K9 19: Solarstellglied Puffer K8 20: Solarstellglied Schw'bad K18 22: Schwimmbadpumpe Q19 25: Kaskadenpumpe Q25 26: Speicherumladepumpe Q11 27: TWW Durchmischpumpe Q35 28: TWW Zwisch'kreispumpe Q33 29: Wärmeanforderung K27 30: Kälteanforderung K28 33: Heizkreispumpe HK1 Q2 34: Heizkreispumpe HK2 Q6 35: Trinkwasserstellglied Q3 36: Durchl'erhitzerstellglied Q34 37: Wassernachfüllung K34 38: 2. Kesselpumpenstufe Q27 40: Meldeausgang K35 41: Betriebsmeldung K36 43: Gebläseabschaltung K38 dT-Regler 1 K21 dT-Regler 2 K22
Fühlereingang BX
0: Kein 1: Trinkwasserfühler B3 2: Kollektorfühler B6 4: TWW Zirkulationsfühler B39 5: Pufferspeicherfühler B4 6: Pufferspeicherfühler B41 8: Schienenvorlauffühler B10 9: Feststoffkesselfühler B22 10: TWW Ladefühler B36 11: Pufferspeicherfühler B42 12: Schienenrücklauffühler B73 13: Kaskadenrücklauffühler B70 14: Schwimmbadfühler B13 16: Solarvorlauffühler B63 17: Solarrücklauffühler B64
Funktion Eingang H
0: Keine 1: BA-Umschaltung HK's+TWW 2: BA-Umschaltung TWW 3: BA-Umschaltung HK's 4: BA-Umschaltung HK1 5: BA-Umschaltung HK2 6: BA-Umschaltung HK3 7: Erzeugersperrventil 8: Fehler-/Alarmmeldung 9: Verbr'anforderung VK1 10: Verbr'anforderung VK2 11: Freigabe Schw'bad Erzeuger 12: Übertemperaturableitung 13: Freigabe Schwimmbad Solar 14: Betriebsniveau TWW 15: Betriebsniveau HK1 16: Betriebsniveau HK2 17: Betriebsniveau HK3 18: Raumthermostat HK1 19: Raumthermostat HK2 20: Raumthermostat HK3 21: TWW-Durchflussschalter 22: Trinkwasserthermostat 25: Temperaturwächter HK 29: Startverhinderung 30: Kessel-Durchflussschalter 31: Kessel-Druckschalter 51: Verbr'anforderung VK1 10V 52: Verbr'anforderung VK2 10V Druckmessung 10V 58: Leistungsanforderung 10V

**Wichtig:**

Da es sich bei dem Programmierstick um einen speziellen Stick handelt (kein USB-Speicherstick), bitten wir Sie, uns diesen zur Wiederaufbereitung zurückzusenden. Sie vermeiden damit Sondermüll und tragen dazu bei, dass wir die Preise für dieses Ersatzteil günstig halten können. Verwenden Sie diesen Programmierstick auf keinen Fall in einem anderen Gerät als der Service-LMS! Andere Geräte könnten beschädigt werden.

© Copyright

Alle technischen und technologischen Informationen in diesen technischen Anweisungen sowie alle Zeichnungen und technischen Beschreibungen bleiben unser Eigentum und dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung nicht vervielfältigt werden. Änderungen vorbehalten.

August Brötje GmbH | 26180 Rastede | broetje.de