

Vitotronic 100
Typ KC2B, KC4B
Elektronische Kesselkreisregelung

VITOTRONIC 100



KC2B



KC4B

Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von Installateuren durchgeführt werden, die vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz
- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW G K-Richtlinien, ÖVGW-TRF und ÖVE
 - Ⓒ SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF und EKAS-Richtlinie 1942: Flüssiggas, Teil 2

Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage

Arbeiten an der Anlage

- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.
- Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit prüfen.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei allen Arbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.



Gefahr

Heiße Oberflächen und Medien können Verbrennungen oder Verbrühungen zur Folge haben.

- Gerät vor Wartungs- und Servicearbeiten ausschalten und abkühlen lassen.
- Heiße Oberflächen an Heizkessel, Brenner, Abgassystem und Verrohrung nicht berühren.



Achtung

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdete Objekte berühren, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre, um die statische Aufladung abzuleiten.

Instandsetzungsarbeiten



Achtung

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage. Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)**Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile****Achtung**

Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können die Funktion beeinträchtigen. Der Einbau nicht zugelassener Komponenten sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten können die Sicherheit beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken.

Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

Sicherheitshinweise für den Betrieb der Anlage**Verhalten bei Gasgeruch****Gefahr**

Austretendes Gas kann zu Explosionen führen, die schwerste Verletzungen zur Folge haben.

- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Fenster und Türen öffnen.
- Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
- Gas- und Elektroversorgungsunternehmen von außerhalb des Gebäudes benachrichtigen.
- Stromversorgung zum Gebäude von sicherer Stelle (außerhalb des Gebäudes) unterbrechen lassen.

Verhalten bei Abgasgeruch**Gefahr**

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- Aufstellort belüften.
- Türen zu Wohnräumen schließen, um eine Verbreitung der Abgase zu vermeiden.

Verhalten bei Wasseraustritt aus dem Gerät**Gefahr**

Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr eines Stromschlags. Heizungsanlage an der externen Trennvorrichtung ausschalten (z. B. Sicherungskasten, Hausstromverteilung).

**Gefahr**

Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr von Verbrühungen. Heißes Heizwasser nicht berühren.

Kondenswasser**Gefahr**

Der Kontakt mit Kondenswasser kann gesundheitliche Schäden verursachen.

Kondenswasser nicht mit Haut und Augen in Berührung bringen und nicht verschlucken.

Abgasanlagen und Verbrennungsluft

Sicherstellen, dass Abgasanlagen frei sind und nicht verschlossen werden können, z. B. durch Kondenswasser-Ansammlungen oder äußere Einflüsse. Ausreichende Versorgung mit Verbrennungsluft gewährleisten.

Anlagenbetreiber einweisen, dass nachträgliche Änderungen an den baulichen Gegebenheiten nicht zulässig sind (z. B. Leitungsverlegung, Verkleidungen oder Trennwände).

**Gefahr**

Undichte oder verstopfte Abgasanlagen oder unzureichende Zufuhr der Verbrennungsluft verursachen lebensbedrohliche Vergiftungen durch Kohlenmonoxid im Abgas.

Ordnungsgemäße Funktion der Abgasanlage sicherstellen. Öffnungen für Verbrennungsluftzufuhr dürfen nicht verschließbar sein.

Abluftgeräte

Bei Betrieb von Geräten mit Ablufführung ins Freie (Dunstabzugshauben, Abluftgeräte, Klimageräte) kann durch die Absaugung ein Unterdruck entstehen. Bei gleichzeitigem Betrieb des Heizkessels kann es zum Rückstrom von Abgasen kommen.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)



Gefahr

Gleichzeitiger Betrieb des Heizkessels mit Geräten mit Ablufführung ins Freie kann durch Rückstrom von Abgasen lebensbedrohende Vergiftungen zur Folge haben.

Verriegelungsschaltung einbauen oder durch geeignete Maßnahmen für ausreichende Zufuhr von Verbrennungsluft sorgen.

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Entsorgung der Verpackung	8
	Symbole	8
	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
	Produktinformation	9
	Anlagenbeispiele	9
2. Montageablauf	Regelung öffnen	10
	■ Typ KC2B	10
	■ Typ KC4B	11
	Codierstecker einstecken	11
	Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls erforderlich)	12
	■ Typ KC2B	13
	■ Typ KC4B	13
	Temperaturregler umstellen (falls erforderlich)	14
	■ Typ KC2B	15
	■ Typ KC4B	15
3. Elektrische Anschlüsse	Übersicht der elektrischen Anschlüsse	16
	Leitungen einführen und zugentlasten	17
	■ Leitung mit angegossener Leitungsdurchführung	17
	■ Leitung ohne angegossene Leitungsdurchführung	18
	Sensoren anschließen	18
	Pumpen anschließen	18
	■ Verfügbare Pumpenanschlüsse	18
	■ Pumpen 230 V~	19
	■ Pumpen 230 V~ mit Stromaufnahme größer 2 A oder Hocheffizienz- Umwälzpumpen	19
	■ Pumpen 400 V~	20
	Externe Brennereinschaltung	20
	Provisorischer Brennerbetrieb	20
	Externe Anforderung über Schaltkontakt	21
	■ Anschluss	21
	■ Codierungen	21
	Externe Anforderung über 0 bis 10-V-Eingang	21
	Externes Sperren über Schaltkontakt	22
	■ Codierungen	23
	Öl-/Gas-Gebläsebrenner anschließen	23
	■ Erweiterung 2-stufiger/modulierender Brenner	24
	Brenner ohne Gebläse anschließen	25
	■ Erweiterung 2-stufiger Brenner	26
	Netzanschluss	27
	■ Netzanschluss von mehreren Zubehören	28
	■ Netzanschluss der Regelung	29
4. Inbetriebnahme	Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen	30
	■ Typ KC2B	30
	■ Typ KC4B	30
	Codieradressen anpassen	30
	Ausgänge prüfen (Aktorentest)	30
5. Codierebenen	Codierebenen aufrufen	32
	Codierungen in den Auslieferungszustand zurücksetzen	32
6. Codierebene 1	Gruppe 1 „Allgemein“	33
	Gruppe 2 „Kessel“	33
	Gruppe 3 „Warmwasser“	34
	Gruppe 4 „Solar“	34
	Gruppe 5 „Heizkreis 1“	35
7. Codierebene 2	Gruppe 1 „Allgemein“	37

Inhaltsverzeichnis	
	Gruppe 2 „Kessel“ 39
	Gruppe 3 „Warmwasser“ 41
	Gruppe 4 „Solar“ 42
	Gruppe 5 „Heizkreis 1“ 45
8. Serviceabfragen	Serviceebene aufrufen 47
	Serviceebene verlassen 47
	Betriebsdaten 47
	■ Betriebsdaten abfragen 47
	■ Betriebsdaten aufrufen 47
	■ Betriebsdaten zurücksetzen 47
	Kurzabfrage 47
	Wartungsanzeige 48
	■ Wartungsanzeige quittieren 49
	■ Quittierte Wartungsanzeige aufrufen 49
9. Störungsbehebung	Störungsanzeige 50
	■ Störungsanzeige quittieren 50
	■ Quittierte Störungsanzeige aufrufen 50
	■ Störungscodes aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie) 50
	■ Fehlerhistorie löschen 50
	■ Störungscodes 51
	Störungen ohne Störungsanzeige an der Bedieneinheit 54
	■ Heizkessel kalt, Brenner startet nicht 54
	■ Heizkreispumpe läuft nicht, obwohl Kesselwassertemperatur ausreichend hoch 54
	Sensoren prüfen 54
	■ Kessel-, Speicher- und Puffertemperatursensor 54
	■ Abgastemperatursensor 55
	Sicherungen prüfen 56
10. Einzelteillisten	Bestellung von Einzelteilen 57
11. Einzelteilliste Typ KC2B	Baugruppe Gehäuse 58
	Baugruppe Leiterplatte 60
12. Einzelteilliste Typ KC4B	Baugruppe Gehäuse 62
	Baugruppe Leiterplatte 64
13. Funktionsbeschreibung	Kesseltemperaturregelung 66
	■ Kurzbeschreibung 66
	■ Funktionen 66
	■ Regelablauf 67
	Speichertemperaturregelung 67
	■ Kurzbeschreibung 67
	■ Funktionen 68
	■ Regelablauf 68
	Erweiterung EA1 69
	■ Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3 70
	■ Analoger Eingang 0 - 10 V 70
	■ Ausgang 157 70
	Externe Erweiterung H5 70
	■ Externes Sperren des Brenners 71
	■ Externe Sicherheitseinrichtungen 71
	■ Provisorischer Betrieb (1. Brennerstufe) 71
	■ Motorisch gesteuerte Abgasklappe 72
	Nebenluftvorrichtung Vitoair 73
	■ Funktionsprüfung 73
	■ Motor defekt 73

Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

14. Anschluss- und Verdrahtungsschema	74
15. Technische Daten	75
16. Einstellungen und Ausstattung	76
17. Stichwortverzeichnis	77

Entsorgung der Verpackung










Verpackungsabfälle gemäß den gesetzlichen Festlegungen der Verwertung zuführen.

DE: Nutzen Sie das von Viessmann organisierte Entsorgungssystem.

AT: Nutzen Sie das gesetzliche Entsorgungssystem ARA (Altstoff Recycling Austria AG, Lizenznummer 5766).

CH: Verpackungsabfälle werden vom Heizungs-/ Lüftungsfachbetrieb entsorgt.

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauteil muss hörbar einrasten. oder ▪ Akustisches Signal
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neues Bauteil einsetzen. oder ▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Heizungssystemen gemäß EN 12828 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen sowie der Angaben im Datenblatt installiert und betrieben werden. Es ist ausschließlich für die Erwärmung von Heizwasser vorgesehen.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Erwärmung von Heizwasser gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit für die bestimmungsgemäße Verwendung zugelassenen Komponenten vorgenommen wird.

Bestimmungsgemäße Verwendung (Fortsetzung)

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Wartungs- und Prüfintervalle.

Produktinformation

Die Regelungen **Vitotronic 100, Typ KC2B und KC4B** für angehobenen Betrieb sind für den Einsatz in Einkesselanlagen konzipiert.

Für den raumtemperaturgeführten Betrieb

Anlagenbeispiele

Verfügbare Anlagenbeispiele: Siehe **www.viessmann-schemes.com**.

Montageablauf

Regelung öffnen

- !** **Achtung**
Bei angeschlossener Stromversorgung kann das Berühren von elektrischen Kontakten zu Geräteschäden führen.
Vor Öffnen der Regelung die Netzspannung der Regelung ausschalten.

Typ KC2B

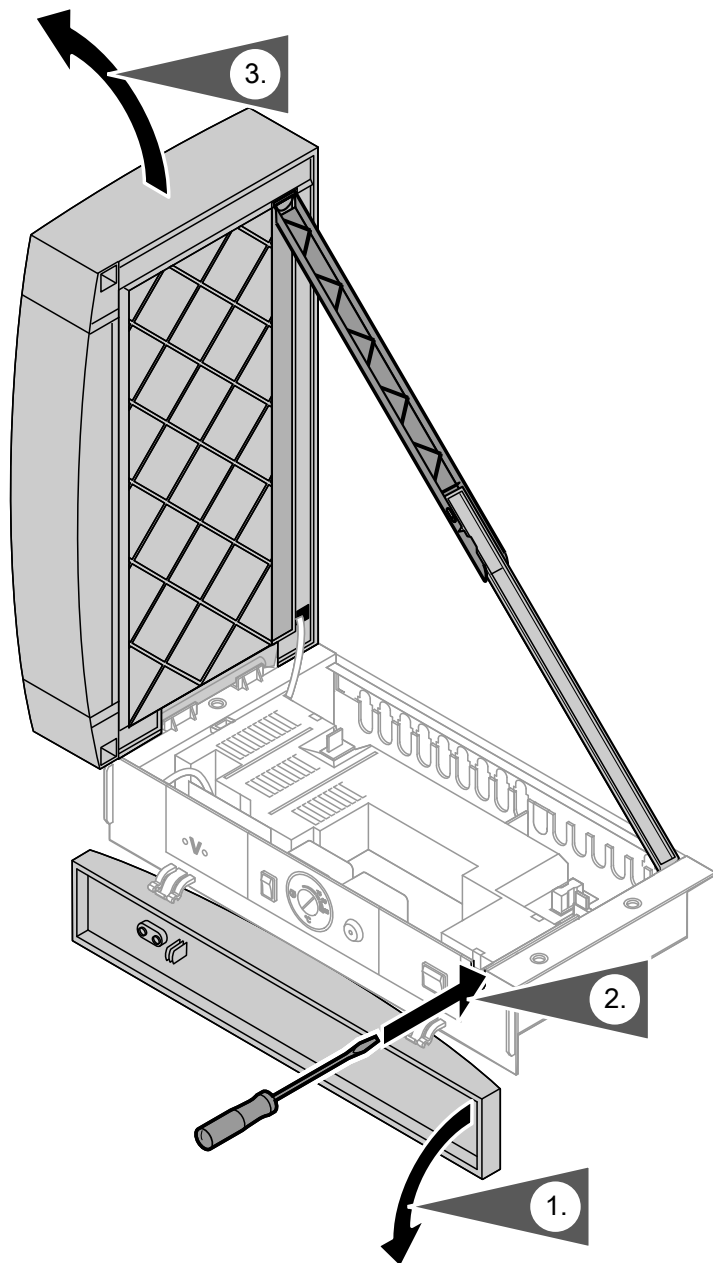


Abb. 1

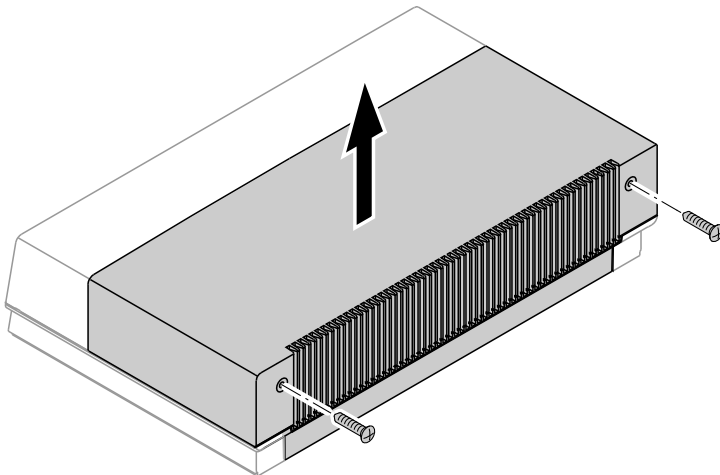
Regelung öffnen (Fortsetzung)**Typ KC4B**

Abb. 2

Codierstecker einstecken

Nur den der Produktbeilage des Heizkessels beiliegenden Codierstecker einsetzen (siehe folgende Tabelle).

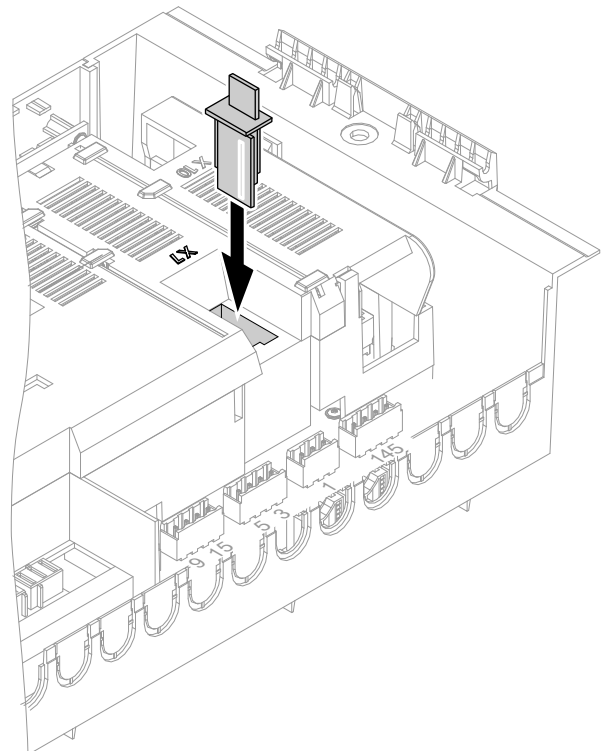


Abb. 3

Codierstecker durch Aussparung in der Abdeckung auf Steckplatz „X7“ stecken.

Codierstecker einstecken (Fortsetzung)

Heizkessel	Codierstecker		
	Anzeige in Kurzabfrage	Kennzeichnung	Best.-Nr. Einzelteil
Vitola 200, Typ VB2A, VX2A	00e1:02	7435 808	7834 995
Vitola 222, Typ VE2A			
Vitoladens 300-T, Typ VW3B			
Vitorond 100, Typ VR2B, 18 bis 63 kW			
Vitorond 111, Typ RO2D	01e1:02	7435 809	7834 996
Vitorondens 200-T, Typ BR2 und BR2A			
Vitorondens 222-F, Typ BS2A			
Vitorondens 200-T, Typ J2RA, 67,6 bis 107,3 kW	00c6:02	7435 811	7834 998
Vitorond 100, Typ VR2B, 80 bis 100 kW			
Vitogas 200-F, Typ GS2, 72 bis 144 kW	00f0:02	7435 806	7834 993
Vitogas 200-F, Typ GS2, 11 bis 60 kW			

Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls erforderlich)

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist im Auslieferungszustand auf 110 °C eingestellt. Er kann auf 100 °C umgestellt werden.

Falls der Sicherheitstemperaturbegrenzer auf 100 °C umgestellt wird, den Temperaturregler **nicht** über 75 °C einstellen.

Hinweis

Der Temperaturwert kann nicht zurückgestellt werden.

Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls... (Fortsetzung)

Typ KC2B

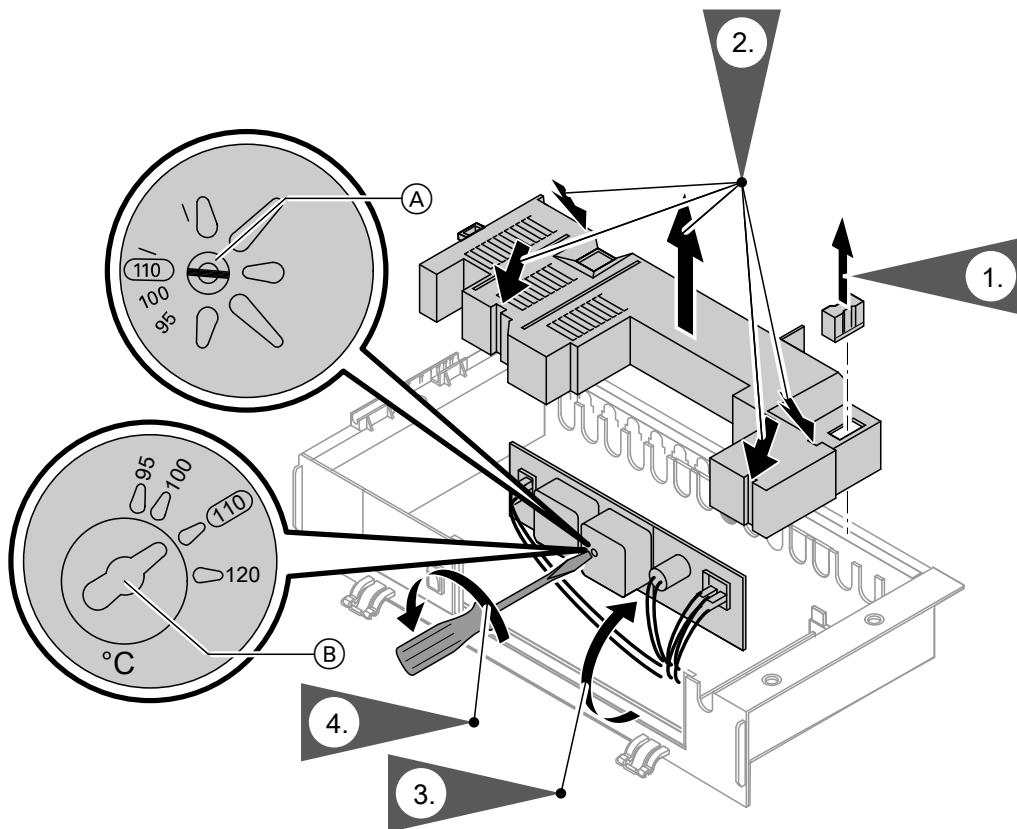


Abb. 4

- (A) Schlitzschraube bei Fabrikat EGO
- (B) Schlitzschraube bei Fabrikat JUMO

Typ KC4B

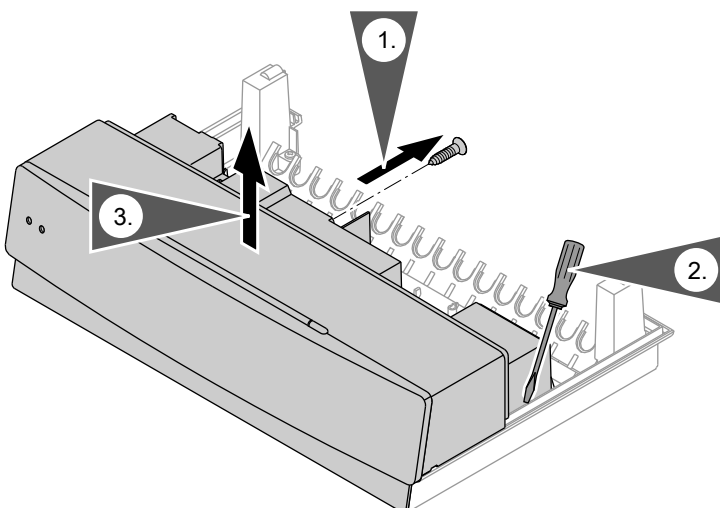


Abb. 5

Service

Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls... (Fortsetzung)

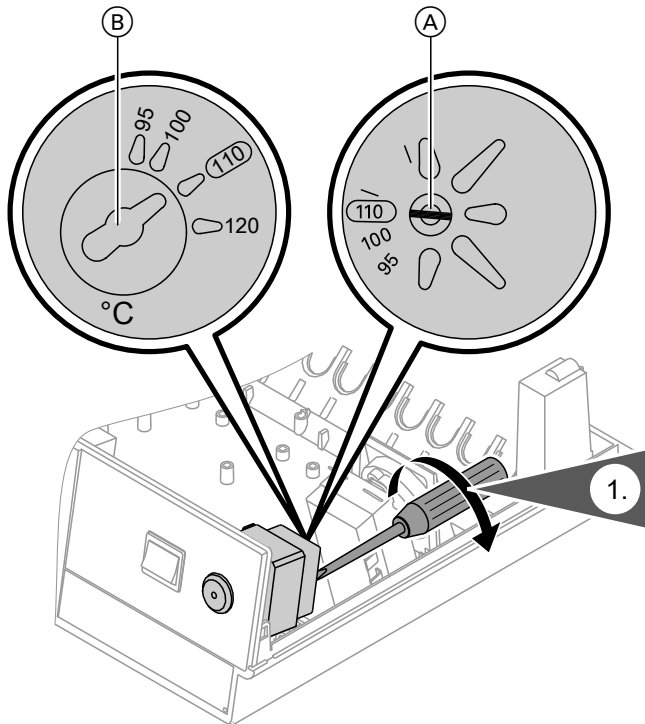


Abb. 6

- (A) Schlitzschraube bei Fabrikat EGO
- (B) Schlitzschraube bei Fabrikat JUMO

Temperaturregler umstellen (falls erforderlich)

Der Temperaturregler ist im Auslieferungszustand auf 75 °C eingestellt und kann auf 87/95 °C umgestellt werden.

Hinweis

Falls der Sicherheitstemperaturbegrenzer auf 100 °C umgestellt wird, den Temperaturregler **nicht** über 75 °C einstellen.

! Achtung

Zu hohe Trinkwassertemperaturen können den Speicher-Wassererwärmer beschädigen. Beim Betrieb mit einem Speicher-Wassererwärmer darf die max. zulässige Trinkwassertemperatur nicht überschritten werden. Ggf. eine entsprechende Sicherheitseinrichtung einbauen.

1. Drehknopf „0“ herausnehmen.
2. Mit Spitzzange die in Abbildung markierten Nocken zwischen „75“ und „90“ oder „95“ aus Anschlagsscheibe herausbrechen.
3. Drehknopf „0“ so einbauen, dass sich die Markierung zwischen „75“ und „90“ oder „95“ befindet. Drehknopf „0“ nach rechts bis zum Anschlag drehen.

Temperaturregler umstellen (falls erforderlich) (Fortsetzung)

Typ KC2B

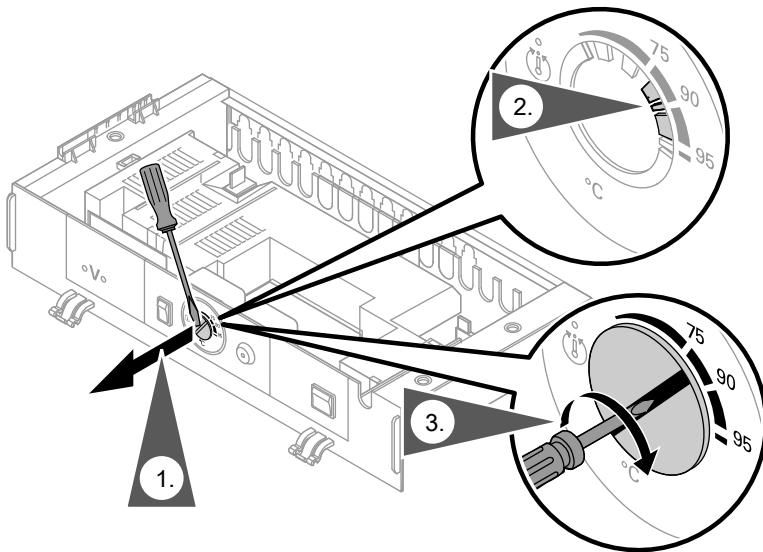


Abb. 7

Typ KC4B

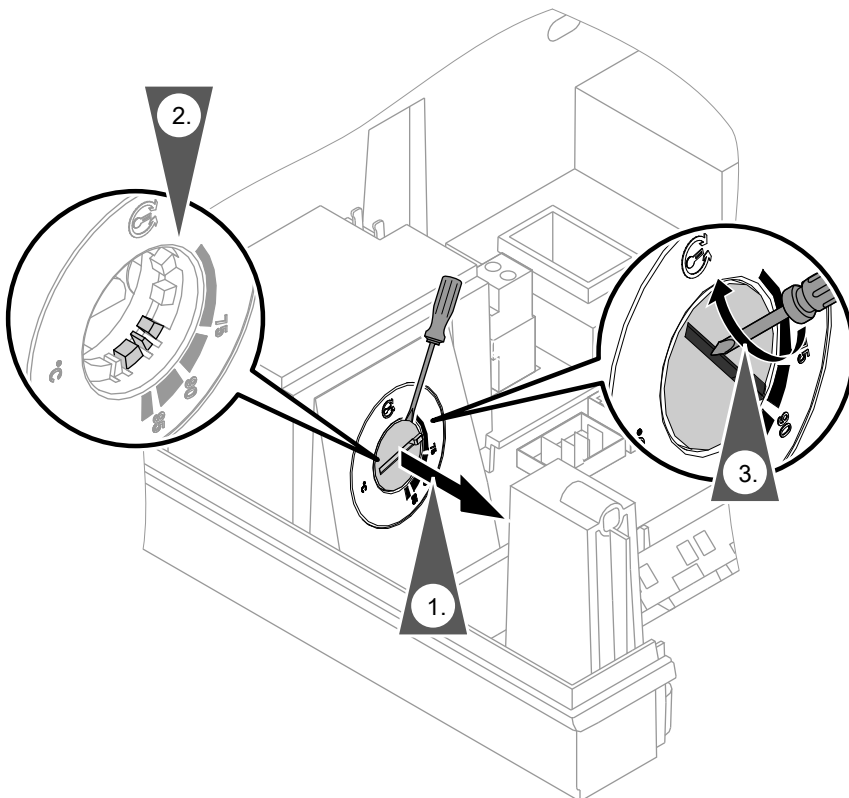


Abb. 8

Übersicht der elektrischen Anschlüsse

- Gefahr** ⚠️ Unsachgemäß ausgeführte Verdrahtungen können zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom und zu Geräteschäden führen.
- Kleinspannungsleitungen < 42 V und Leitungen > 42 V/120 V~/208 V~ getrennt voneinander verlegen.
 - Leitungen erst kurz vor den Anschlussklemmen möglichst kurz abmanteln und dicht an den zugehörigen Klemmen bündeln.
 - Leitungen mit Leitungsbindern fixieren.
- Beim Anschluss externer Schaltkontakte und bauseitiger Komponenten sind die Isolationsanforderungen der IEC/EN 60335-1 zu erfüllen.

- Achtung** ! Durch elektrostatische Aufladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdetes Objekt, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre berühren, um die statische Aufladung abzuleiten.

Regelung öffnen
Siehe Seite 10

Montage

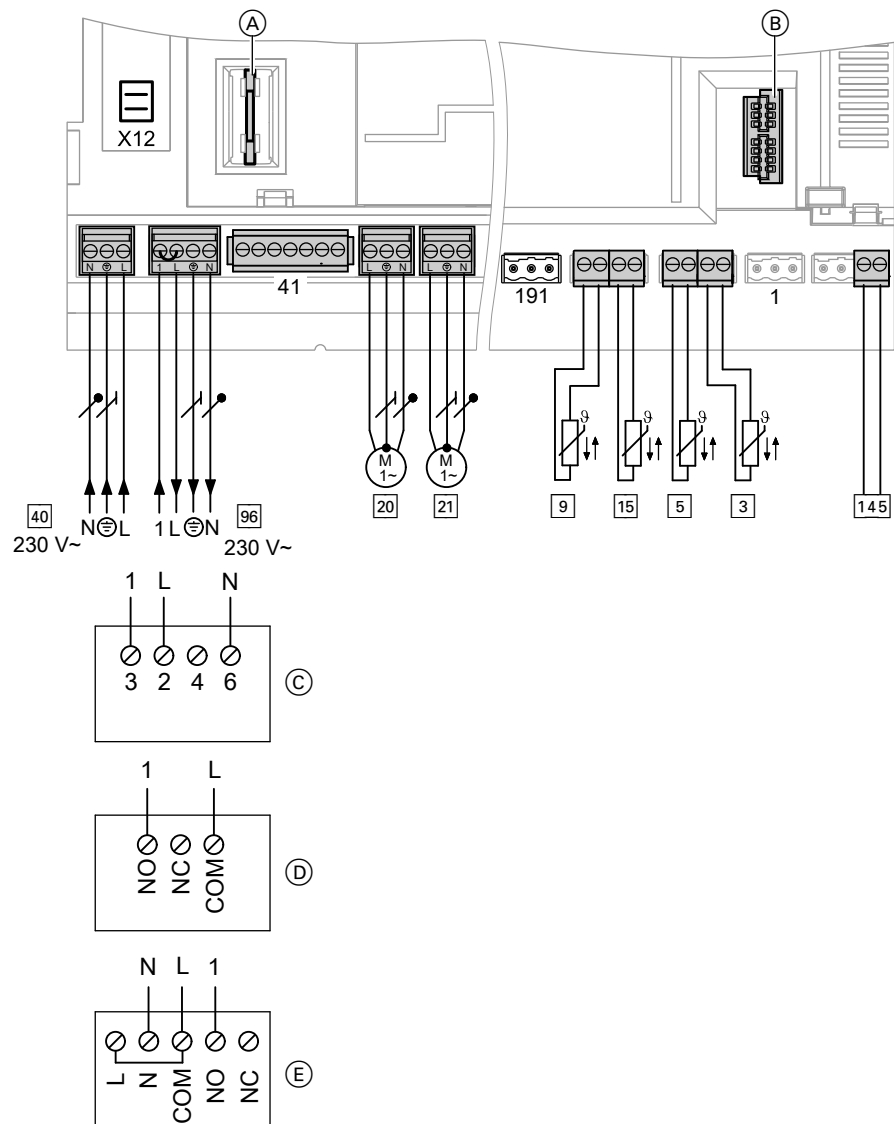


Abb. 9

- (A) Sicherung
- (B) Steckplatz für Codierstecker
- (C) Vitotrol 100, Typ UTA Oder
- (D) Vitotrol 100, Typ UTDB Oder
- (E) Vitotrol 100, Typ UTDB-RF

Übersicht der elektrischen Anschlüsse (Fortsetzung)

Anschlüsse an Leiterplatte Kleinspannung

Stecker	Komponente
1	Ohne Funktion
3	Kesseltemperatursensor
5	Speichertemperatursensor
9	Puffertemperatursensor, falls der Heizkreis an einen Heizwasser-Pufferspeicher angeschlossen ist
15	Abgastemperatursensor
145	KM-BUS-Teilnehmer (Zubehör), z. B. Erweiterung EA1
191	Erweiterung 2-stufiger/modulierender Brenner (Lieferumfang des Heizkessels)

Anschlüsse an Leiterplatte 230 V~

Stecker	Komponente
20	Heizkreispumpe Heizkreis A1 Oder Kesselkreispumpe, falls der Heizkreis an einen Heizwasser-Pufferspeicher angeschlossen ist
21	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Zubehör)
40	Netzanschluss
41	Brenner
96	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Netzanschluss für Zubehör ▪ Vitotrol 100 Oder ▪ Externe Anforderung/Externes Sperren
X12	Externe Brennereinschaltung 1. Stufe

Leitungen einführen und zugentlasten

Nicht benötigte Öffnungen im Regelungsunterteil mit Leitungsdurchführung (nicht aufgeschnitten) verschließen.

Leitung mit angegossener Leitungsdurchführung

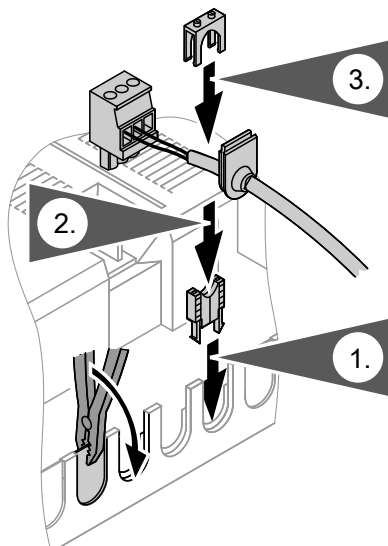


Abb. 10

Leitung ohne angegossene Leitungsdurchführung

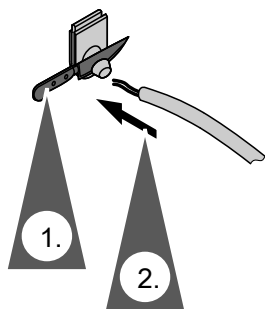


Abb. 11

Sensoren anschließen

Anschlüsse an Leiterplatte Kleinspannung: Siehe Abb. 9, Seite 16)

Stecker	Komponente
3	Kesseltemperatursensor
5	Speichertemperatursensor
9	Puffertemperatursensor (Zubehör)
15	Abgastemperatursensor (Zubehör)

Pumpen anschließen

Verfügbare Pumpenanschlüsse

Anschlüsse an Leiterplatte 230 V~

Stecker	Komponente
20	Heizkreispumpe für Heizkreis HK1/A1 Oder Kesselkreispumpe, falls der Heizkreis an einen Heizwasser-Pufferspeicher angeschlossen ist
21	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
28	Trinkwasserzirkulationspumpe

Pumpen anschließen (Fortsetzung)

Pumpen 230 V~

Nennstrom: 4(2) A~

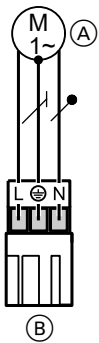


Abb. 12

- (A) Pumpe
- (B) Zur Regelung

Pumpen 230 V~ mit Stromaufnahme größer 2 A oder Hocheffizienz-Umwälzpumpen

Pumpen mit Schalteingang

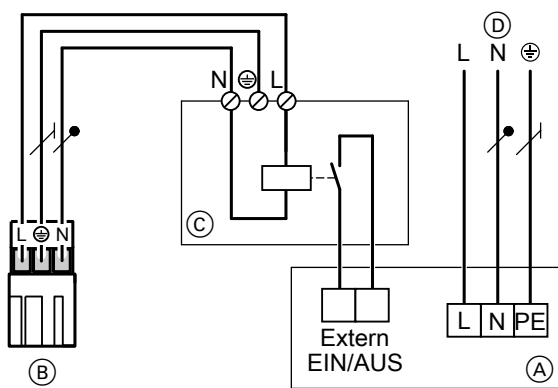


Abb. 13

- (A) Pumpe
- (B) Zur Regelung
- (C) Schütz
- (D) Separater Netzanschluss (Herstellerangaben beachten)

Pumpen ohne Schalteingang

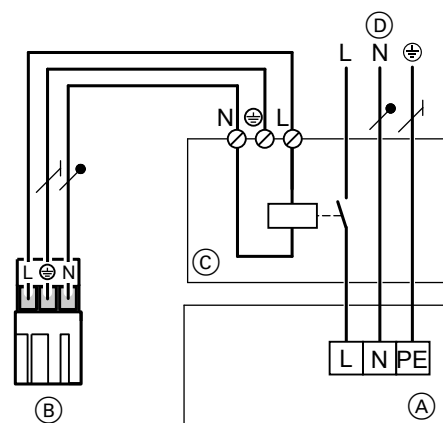


Abb. 14

- (A) Pumpe
- (B) Zur Regelung
- (C) Schütz
- (D) Separater Netzanschluss (Herstellerangaben beachten)

Pumpen 400 V~

Nennstrom für die Ansteuerung des Schützes: 4(2) A~

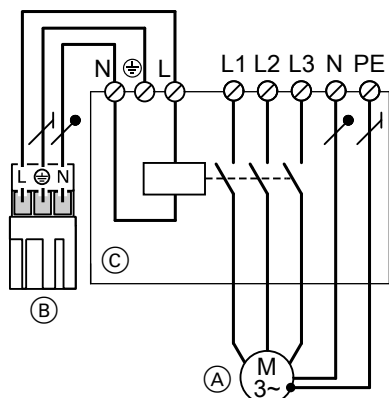


Abb. 15

- (A) Pumpe
- (B) Zur Regelung
- (C) Schütz

Montage

Externe Brennereinschaltung

! **Achtung**
 Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss.
 Der externe Anschluss **muss potenzialfrei** sein.

Bei geschlossenem Kontakt wird die 1. Brennerstufe eingeschaltet und die Kesselwassertemperatur durch den Temperaturregler begrenzt.

Nennspannung	230 V~
Nennstrom	6 A~

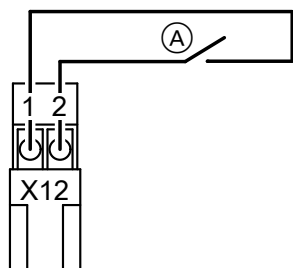


Abb. 16

- (A) Externes Einschalten (potenzialfreier Kontakt)

Provisorischer Brennerbetrieb

Brücke zwischen Klemmen 1 und 2 des Steckers „X12“ einlegen.

Die 1. Brennerstufe wird eingeschaltet. Die Kesselwassertemperatur wird durch den Temperaturregler begrenzt.

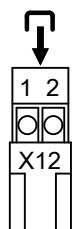


Abb. 17

Externe Anforderung über Schaltkontakt

Anschlussmöglichkeiten:

- Erweiterung EA1 (Zubehör, siehe Seite 69).
- Stecker 96, falls keine Vitotrol 100 angeschlossen ist.

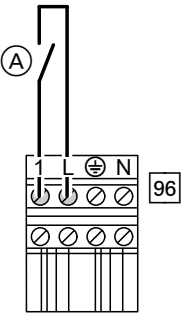
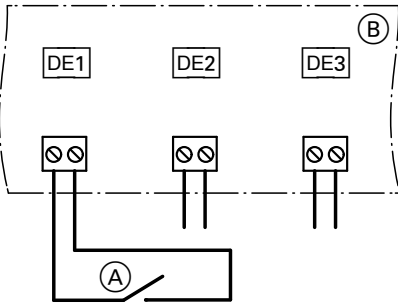
Anschluss



Achtung

Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss.

Der externe Anschluss **muss potenzialfrei** sein.

Stecker 96	Erweiterung EA1
 <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (bei Anschluss Brücke zwischen L und 1 entfernen) Nennspannung 230 V~ Nennstrom 10 mA~</p>	 <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Erweiterung EA1</p>

Bei geschlossenem Kontakt wird der Brenner lastabhängig betrieben. Das Kesselwasser wird auf den in Codieradresse „9b“ in Gruppe 1 „Allgemein“ eingestellten Sollwert aufgeheizt. Die Begrenzung der Kesselwassertemperatur erfolgt durch diesen Sollwert und die elektronische Maximalbegrenzung (Codieradresse „06“ in Gruppe „Kessel“).

Codierungen

Stecker 96	Erweiterung EA1
„40:1“ in Gruppe 1 „Allgemein“	„3A“ (DE1), „3b“ (DE2) oder „3C“ (DE3) in Gruppe 1 „Allgemein“ auf 2 stellen.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wirkung der Funktion auf die Heizkreispumpe in Codieradresse „d7“ in Gruppe 5 „Heizkreis“ einstellen. ▪ Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung in Codieradresse „5F“ in Gruppe 3 „Warmwasser“ einstellen. 	

Externe Anforderung über 0 bis 10-V-Eingang

Anschluss an Eingang 0 – 10 V an der **Erweiterung EA1** (siehe Seite 69).

Zwischen Schutzleiter und Minuspol der bauseitigen Spannungsquelle muss eine galvanische Trennung sichergestellt sein.

Codieradresse „1E“ in Gruppe 1 „Allgemein“ beachten.

Externe Anforderung über 0 bis 10-V-Eingang (Fortsetzung)

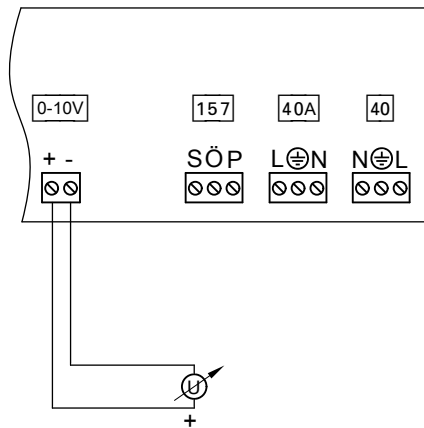


Abb. 18

0–1 V \triangleq Keine Vorgabe für Kesselwassertemperatur-Sollwert

1 V \triangleq Sollwert 10 °C

10 V \triangleq Sollwert 100 °C

Externes Sperren über Schaltkontakt

Anschlussmöglichkeiten:

- Stecker **96**, falls keine Vitotrol angeschlossen ist.
- Erweiterung EA1 (Zubehör, siehe Seite 69).
- Stecker **150** der externen Erweiterung H5 (Zubehör, siehe Seite 70).

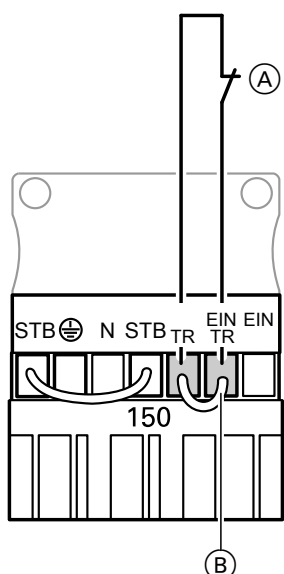
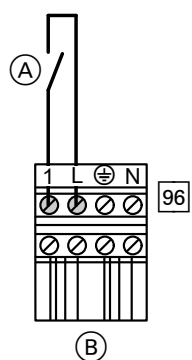
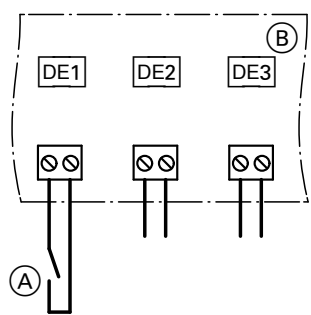


Achtung

Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss.

Der externe Anschluss **muss potenzialfrei** sein.

Externes Sperren über Schaltkontakt (Fortsetzung)

Stecker 150	Stecker 96	Erweiterung EA1
 <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Brücke „TR“ – „EIN/TR“ entfernen</p>	 <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Stecker 96</p>	 <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Erweiterung EA1</p>
<p>Bei geöffnetem Kontakt wird der Brenner ausgeschaltet.</p> <p>Hinweis An den Klemmen nur Geräte für Sicherheitsabschaltungen, z. B. einen Temperaturwächter anschließen.</p>	<p>Bei geschlossenem Kontakt wird der Brenner ausgeschaltet. Die Heizkreispumpe und Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung werden entsprechend der eingestellten Codierung (siehe folgende Tabelle „Codierungen“) geschaltet.</p>	

! Achtung
Während der Sperre besteht **kein Frostschutz** der Heizungsanlage. Der Heizkessel wird nicht auf unterer Kesselwassertemperatur gehalten.

Codierungen

Stecker 96	Erweiterung EA1
„40:2“ in Gruppe 1 „Allgemein“	„3A“ (DE1), „3b“ (DE2) oder „3C“ (DE3) in Gruppe 1 „Allgemein“ auf 3 stellen.
<ul style="list-style-type: none"> Wirkung der Funktion auf die Heizkreispumpe in Codieradresse „d6“ in Gruppe 5 „Heizkreis 1“ einstellen. Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung in Codieradresse „5E“ in Gruppe 3 „Warmwasser“ einstellen. 	

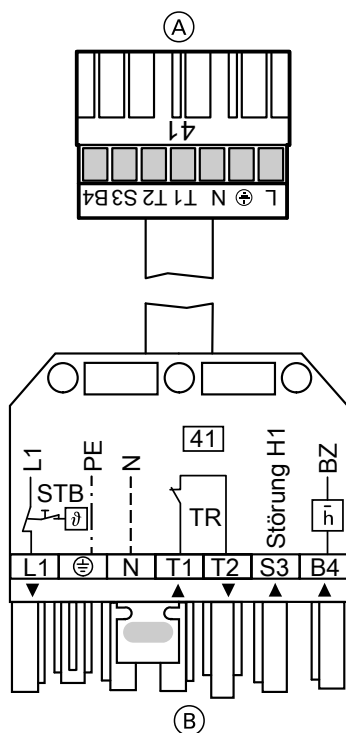
Öl-/Gas-Gebälsebrenner anschließen

Die Brennerleitung ist im Lieferumfang des Heizkessels enthalten.

Brenneranschluss nach **DIN 4791** vornehmen.
Max. Stromaufnahme 4 (2) A.

Montage

Öl-/Gas-Gebläsebrenner anschließen (Fortsetzung)



- Klemmenbezeichnungen
- L1 Phase über Sicherheitstemperaturbegrenzer an den Brenner
 - PE Schutzleiter zum Brenner
 - N Null-Leiter zum Brenner
 - T1, T2 Regelkette
 - S3 Anschluss Brennerstörung
 - B4 Anschluss Betriebsstundenzähler
- ▼ Signal-Flussrichtung:
Regelung → Brenner
- ▲ Signal-Flussrichtung:
Brenner → Regelung

- Gerätebezeichnungen
- STB Sicherheitstemperaturbegrenzer der Regelung
 - TR Temperaturregler der Regelung
 - H1 Störsignal Brenner
 - BZ Betriebsstundenzähler

Abb. 19

- Ⓐ Zur Regelung
- Ⓑ Zum Brenner

Brenner ohne Stecker

Gegenstecker von Viessmann oder vom Brennerhersteller montieren; Brennerleitung anschließen.

Erweiterung 2-stufiger/modulierender Brenner

Diese Funktionserweiterung wird mit dem Heizkessel geliefert.

- Max. Stromaufnahme
- 2-stufig: 1 (0,5) A
 - Modulierend: 0,1 (0,05) A

Öl-/Gas-Gebälsebrenner anschließen (Fortsetzung)

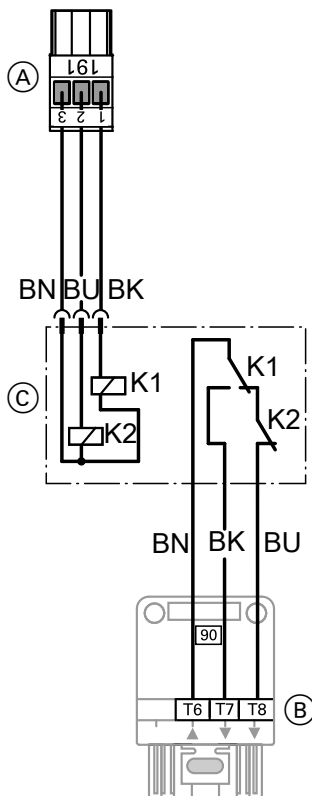


Abb. 20

- (A) Zur Regelung
- (B) Zum Brenner
- (C) Anschlusskasten mit Relais K1 und K2

Klemmenbezeichnungen

T6, T7, T8 Regelkette „2. Brennerstufe“, über Zwei-
punktregler
Regelkette „Modulationsregler“, über Drei-
punktregler

T6 Vom Brenner

T7 Modulierender Brenner zu

T8 Modulierender Brenner auf/2. Stufe ein

▼ Signal-Flussrichtung:

Regelung → Brenner

▲ Signal-Flussrichtung:

Brenner → Regelung

Farbkennzeichnung nach IEC 60 757

BK Schwarz

BN Braun

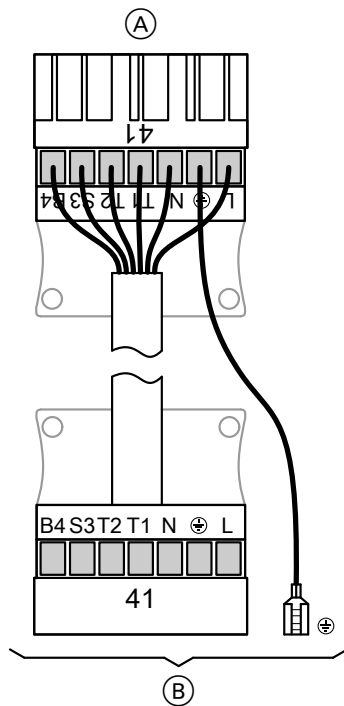
BU Blau

Brenner ohne Gebläse anschließen

Die Brennerleitung ist im Lieferumfang des Heizkes-
sels enthalten.

Brenneranschluss nach **DIN 4791** durchführen.

Brenner ohne Gebläse anschließen (Fortsetzung)



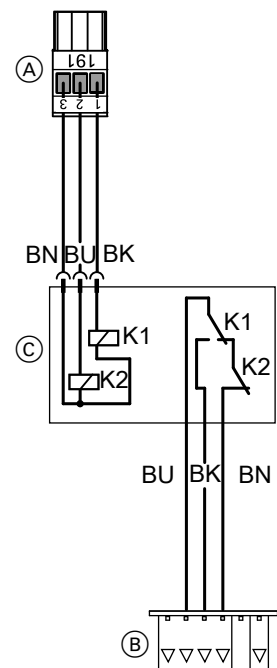
- Klemmenbezeichnungen
 T1, T2 Regelkette
 S3 Brennerstörung
 B4 Betriebsstundenzähler

Abb. 21

- (A) Zur Regelung
- (B) Zum Brennstoffventil

Erweiterung 2-stufiger Brenner

Diese Funktionserweiterung wird mit dem Heizkessel geliefert.





- Farbkennzeichnung nach IEC 60757
 BK Schwarz
 BN Braun
 BU Blau

Abb. 22

- (A) Zur Regelung
- (B) Zum Feuerungsautomaten
- (C) Anschlusskasten mit Relais K1 und K2

Netzanschluss

Trennvorrichtungen für nicht geerdete Leiter

- Der Hauptschalter oder „Notaus“ **muss** gleichzeitig alle nicht geerdeten Leiter mit min. 3 mm Kontaktöffnungsweite vom Netz trennen.
- Zusätzlich empfehlen wir die Installation einer allstromsensitiven Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) Typ B   für Gleich(fehler)ströme, die durch energieeffiziente Betriebsmittel entstehen können.
- Falls **kein** Hauptschalter oder „Notaus“ gesetzt wird, müssen alle nicht geerdeten Leiter durch die vorgeschalteten Leitungsschutzschalter mit min. 3 mm Kontaktöffnungsweite vom Netz getrennt werden.

Netzanschluss für Zubehör und externe Komponenten

- Wir empfehlen, den Netzanschluss für Zubehör und externe Komponenten, die nicht an der Regelung angeschlossen werden, an der gleichen Sicherung, zumindest jedoch phasengleich mit der Regelung vorzunehmen.
- Der Anschluss an der gleichen Sicherung erhöht die Sicherheit bei Netzabschaltungen. Die Stromaufnahme der angeschlossenen Verbraucher muss beachtet werden.

Zusätzliche Vorschriften für Öl- und Gas-Feuerungsanlagen

- Die nationale Feuerungsverordnung Ihres Bundeslands ist zu beachten.
- Bei Öl- und Gas-Feuerungsanlagen über 100 kW muss nach der Muster-Feuerungsverordnung „FeuVo“ bauseits ein „Notaus“ außerhalb des Aufstellraums installiert werden.
- Bei Feuerungsanlagen gemäß EN 50156-1 muss der bauseits installierte „Notaus“ die Anforderungen der EN 50156-1 erfüllen.



Gefahr

Unsachgemäß ausgeführte Elektroinstallationen können zu Verletzungen durch elektrischen Strom und zu Geräteschäden führen.

Netzanschluss und Schutzmaßnahmen (z. B. FI-Schaltung) gemäß folgenden Vorschriften ausführen:

- IEC 60364-4-41
- VDE-Vorschriften
- Technische Anschlussbedingungen (TAB) des örtlichen Energieversorgungsunternehmens (EVU)
- Die Netzanschlussleitung bauseits mit max. 16 A absichern.



Gefahr

Fehlende Erdung von Komponenten der Anlage kann bei einem elektrischen Defekt zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom führen.

Gerät und Rohrleitungen müssen mit dem Potenzialausgleich des Hauses verbunden sein.



Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu schweren Verletzungen und Schäden am Gerät führen. Adern „L“ (braun) und „N“ (blau) nicht vertauschen.

Farbkennzeichnung nach IEC 60757:

BN	Braun (L)
BK	Schwarz
BU	Blau (N)
GY	Grau
GNYE	Grün/Gelb (PE)

Empfohlene Netzanschlussleitung

- 3-adrige Leitung, flexibel
- Leitungsquerschnitt: 1,5 mm²
- Nennspannung: 300 V/500 V
- Temperaturbeständigkeit: min. 70 °C
- Bei Anschluss des Geräts mit flexibler Netzanschlussleitung muss sichergestellt sein, dass bei Versagen der Zugentlastung die stromführenden Leiter vor dem Schutzleiter gestrafft werden. Die Aderlänge des Schutzleiters ist konstruktionsabhängig.

Netzanschluss von mehreren Zubehören

Netzanschluss aller Zubehöre über die Regelung

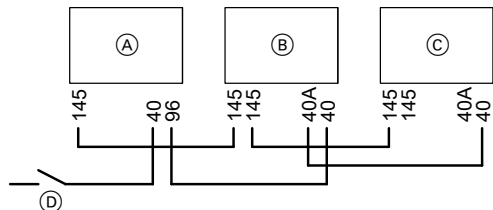


Abb. 23

Zubehöre teilweise mit direktem Netzanschluss

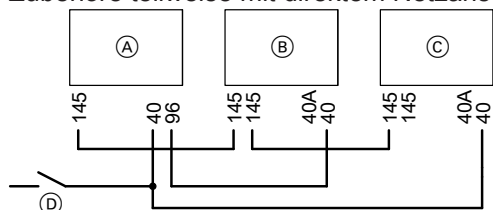


Abb. 24

- (A) Regelung des Heizkessels
- (B) Solarregelungsmodul, Typ SM1, (geräteinterne Absicherung 2 A)

- (C) Erweiterung EA1, (geräteinterne Absicherung 2 A)
- (D) Netzschalter

- 40 A Netzanschluss
- 96 Netzanschluss Zubehör in der Kesselkreisregelung
- 145 KM-BUS

Falls zu den angeschlossenen Aktoren (z. B. Umwälzpumpen) ein größerer Strom fließt als der Sicherungswert des Zubehörs beträgt, den betroffenen Ausgang nur zur Ansteuerung eines bauseitigen Relais nutzen.

Falls der max. Gesamtstrom der Anlage überschritten wird, ein oder mehrere Zubehöre über einen Netzschalter direkt an das Stromnetz anschließen.

Hinweis

Diese Zubehöre können dann nicht mit dem Netzschalter der Regelung spannungsfrei geschaltet werden.

Netzanschluss (Fortsetzung)

Netzanschluss der Regelung

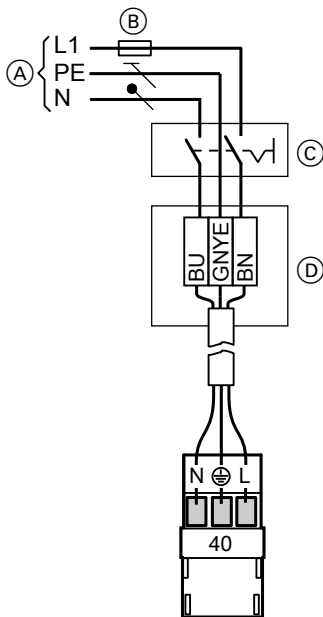




Abb. 25

- Ⓐ Netzspannung 230 V~
- Ⓑ Sicherung (max. 16 A~)
- Ⓒ Hauptschalter, 2-polig (bauseits)
- Ⓓ Anschlusskasten (bauseits)

1. Prüfen, ob Zuleitung zur Regelung vorschriftsmäßig abgesichert ist.
2. Netzanschlussleitung im Anschlusskasten anschließen.
3. Stecker 40 in Regelung einstecken.

Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen

Typ KC2B

1. „TÜV“-Taster solange gedrückt halten (Stellung „)“, bis der Brenner ausschaltet:
Der Temperaturregler „)“ wird überbrückt. Wenn die Kesselwassertemperatur die Absicherungstemperatur erreicht, schaltet der Sicherheitstemperaturbegrenzer den Brenner und die elektronische Ansteuerung aus.
2. „TÜV“-Taster loslassen.
3. Warten, bis die Kesselwassertemperatur ca. 15 bis 20 K unter die eingestellte Absicherungstemperatur gesunken ist.
4. Entriegelungstaste drücken.

Typ KC4B

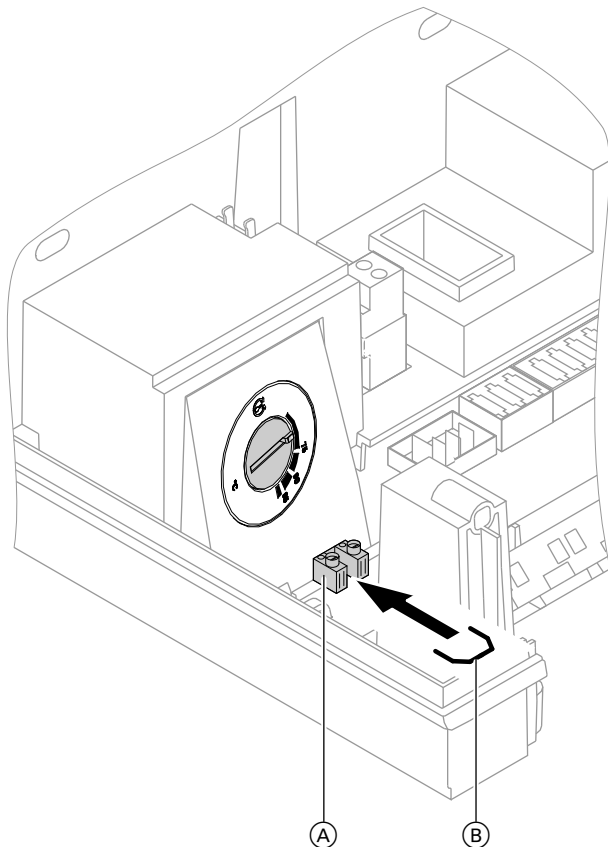









Abb. 26

1. Heizungsanlage ausschalten.
2. Brücke (B) an den Prüfklemmen (A) einlegen.
3. Heizungsanlage einschalten.
Der Temperaturregler „)“ wird überbrückt. Falls die Kesselwassertemperatur die Absicherungstemperatur erreicht, schaltet der Sicherheitstemperaturbegrenzer den Brenner und die elektronische Ansteuerung aus.
4. Heizungsanlage ausschalten.
5. Brücke (C) ausbauen.
6. Heizungsanlage einschalten.
7. Warten, bis die Kesselwassertemperatur ca. 15 bis 20 K unter die eingestellte Absicherungstemperatur gesunken ist.
8. Entriegelungstaste drücken.

Codieradressen anpassen

Die Regelung muss je nach Ausstattung der Anlage angepasst werden. Arbeitsschritte und Übersichten zur Codierung siehe Kapitel „Codierungen“.

Ausgänge prüfen (Aktorentest)

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
Im Display blinkt .
2. Mit  auswählen und mit **OK** bestätigen.
3. Gewünschten Aktor mit /  auswählen (siehe folgende Tabelle).
Im Display erscheint die Ziffer für den aktivierten Aktor und „On“.
4. Aktorentest beenden:  drücken.

Ausgänge prüfen (Aktorentest) (Fortsetzung)**Hinweis**

Vor Beginn der Aktorenauswahl werden alle Aktoren stromlos geschaltet.

Je nach Anlagenausstattung und Konfiguration der Regelung können die in der Tabelle aufgeführten Aktoren an den Relaisausgängen geprüft werden.

Displayanzeige	Erklärung
0	Alle Aktoren sind ausgeschaltet.
1	Brenner oder 1. Brennerstufe wird eingeschaltet.
2	2. Brennerstufe wird eingeschaltet.
4	Heizkreispumpe wird eingeschaltet.
5	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird eingeschaltet.
15	Ausgang Solarkreispumpe 24 am Solarregelungsmodul, Typ SM1 aktiv.
16	Ausgang Solarkreispumpe 24 am Solarregelungsmodul, Typ SM1 auf min. Drehzahl geschaltet.
17	Ausgang Solarkreispumpe 24 am Solarregelungsmodul, Typ SM1 auf max. Drehzahl geschaltet.
18	Ausgang 22 am Solarregelungsmodul, Typ SM1 aktiv.
19	Kontakt P - S an Stecker 157 der Erweiterung EA1 geschlossen.

Codierebenen aufrufen

- Die Anzeige der Codierungen ist durch die Konfiguration der Heizungsanlage vorgegeben.
- Die Codierungen sind in Gruppen eingeteilt:
 - 1: „Allgemein“
 - 2: „Kessel“
 - 3: „Warmwasser“
 - 4: „Solar“
 - 5: „Heizkreis 1“
 - 6: „Alle Codierungen Grundgerät“
In dieser Gruppe werden alle Codierungen der Codierebenen in aufsteigender Reihenfolge angezeigt (nicht die Codierungen der Gruppe „Solar“).
 - 7: „Grundeinstellung“

Codierebene 1

1. **OK** und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken. Im Display blinkt **⌚**.
2. Mit **▶** ① auswählen und mit **OK** bestätigen. Im Display blinkt **I** für die Codieradressen der Gruppe 1.
3. Mit **▲/▼** Gruppe der gewünschten Codieradresse auswählen. Mit **OK** bestätigen.
4. Mit **▲/▼** Codieradresse auswählen.
5. Mit **▲/▼** Wert entsprechend den folgenden Tabellen einstellen. Mit **OK** bestätigen.

6. Codierebene 1 verlassen: **↵** drücken.
Oder
Nach 30 min automatisch

Codierebene 2

1. **OK** und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken. Im Display blinkt **⌚**.
2. **OK** und **↵** gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
3. Mit **▶** ② auswählen. Mit **OK** bestätigen. Im Display blinkt **I** für die Codieradressen der Gruppe 1.
4. Mit **▲/▼** Gruppe der gewünschten Codieradresse auswählen. Mit **OK** bestätigen.
5. Mit **▲/▼** Codieradresse auswählen.
6. Mit **▲/▼** Wert entsprechend den folgenden Tabellen einstellen. Mit **OK** bestätigen.
7. Codierebene 2 verlassen: **↵** drücken.
Oder
Nach 30 min automatisch

Codierungen in den Auslieferungszustand zurücksetzen

Mit **▶** 7 in der jeweiligen Codierebene auswählen. Mit **OK** bestätigen.
Wenn **✦** blinkt, mit **OK** bestätigen.

Hinweis

Auch die Codierungen der jeweils anderen Codierebene werden zurückgesetzt.

Gruppe 1 „Allgemein“

Codierungen



Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anlagenschema			
00:1	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1), ohne Trinkwassererwärmung	00:2	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1), mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
Funktion Kesselkreispumpe			
51:0	Nur falls Puffertemperatursensor angeschlossen ist: Kesselkreispumpe läuft immer.	51:1	Nicht einstellen!
		51:2	Kesselkreispumpe wird bei Anforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner in Betrieb ist. Der Brenner wird vom Puffertemperatursensor ein- und ausgeschaltet. Hinweis <i>Die Kesselkreispumpe läuft nach Ausschalten des Brenners ca. 5 Minuten nach.</i>
Vorlauftemperatur Sollwert bei externer Anforderung			
9b:70	Mindestkesselwassertemperatur-Sollwert bei externer Anforderung 70 °C	9b:0 bis 9b:127	Sollwert bei externer Anforderung einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)

Gruppe 2 „Kessel“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Brennertyp			
02:0	1-stufiger Brenner	02:1	2-stufiger Brenner
Gas-/Ölbetrieb			
03:0	Nicht verstellen!		
Kesselwassertemperatur Maximalbegrenzung			
06:75	Eingestellt auf 75 °C. Hinweis <i>Die Codierung wirkt nicht bei Anforderung Trinkwassererwärmung.</i>	06:20 bis 06:127	Einstellbar von 20 bis 127 °C.
Abgasüberwachung			
1F:0	Mit Abgastemperatursensor: Keine Überwachung der Abgastemperatur für Wartungsanzeige Brenner	1F:1 bis 1F:250 °C	Bei Überschreiten des Grenzwerts für die Abgastemperatur erfolgt Anzeige 🔧.
Wartung Brenner-Betriebsstunden			
21:0	Kein Wartungsintervall (Betriebsstunden) eingestellt.	21:1 bis 21:100	Anzahl der Betriebsstunden des Brenners bis zur nächsten Wartung, einstellbar von 100 bis 10000 h 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 100 h

Gruppe 2 „Kessel“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Wartung Zeitintervall in Monaten			
23:0	Kein Zeitintervall für Brennerwartung	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate.
Status Wartung			
24:0	Keine Anzeige  im Display	24:1	Anzeige  im Display. Die Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden.

Gruppe 3 „Warmwasser“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Speicherbeheizung Regelungsart			
55:0	Speicherbeheizung Hysterese $\pm 2,5$ K	55:1	Adaptive Speicherbeheizung (siehe Seite 68)
Warmwassertemp. Soll Nachheizunterdrückung			
67:40	Bei solarer Trinkwassererwärmung: Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv (Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel gesperrt).	67:0 bis 67:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 0 bis 90 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter).

Gruppe 4 „Solar“

Nur in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1.

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Drehzahlsteuerung Solarkreispumpe			
02:...	Angabe abhängig vom Softwarestand des Solarregelungsmoduls SM1	02:0	Solarkreispumpe nicht drehzahlgesteuert
		02:1	Mit Funktion Wellenpaketsteuerung Nicht einstellen!
		02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung
Speichermaximaltemperatur			
08:60	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn der Trinkwassertemperatur-Istwert die Speichermaximaltemperatur (60 °C) erreicht.	08:10 bis 08:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 90 °C.

Gruppe 4 „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Stagnationszeit-Reduzierung			
0A:5	Temperaturdifferenz für Stagnationszeit-Reduzierung (Reduzierung der Drehzahl der Solarkreispumpe zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium) 5 K.	0A:0	Stagnationszeit-Reduzierung nicht aktiv.
		0A:1 bis 0A:40	Temperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 40 K.
Volumenstrom Solarkreis			
0F:70	Volumenstrom des Solarkreises bei max. Pumpendrehzahl 7 l/min.	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min, 1 Einstellschritt \approx 0,1 l/min.
Erweiterte Solarregelungsfunktionen			
20:0	Keine erweiterte Regelungsfunktion aktiv	20:1	Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung
		20:2	2. Differenztemperaturregelung.
		20:3	2. Differenztemperaturregelung und Zusatzfunktion.
		20:4	2. Differenztemperaturregelung zur Heizungsunterstützung.
		20:5	Thermostatfunktion
		20:6	Thermostatfunktion und Zusatzfunktion
		20:7	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher ohne zusätzlichen Temperatursensor
		20:8	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher mit zusätzlichem Temperatursensor
		20:9	Solare Beheizung von 2 Speicher-Wassererwärmern

Gruppe 5 „Heizkreis 1“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Vorrang Trinkwassererwärmung			
A2:2	Speichervorrang auf Heizkreispumpe	A2:0	Ohne Speichervorrang auf Heizkreispumpe
Min. Vorlauftemperatur Heizkreis			
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)
Max. Vorlauftemperatur Heizkreis			
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 74 °C	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)

Gruppe 5 „Heizkreis 1“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Pumpenschaltung Heizkreispumpe			
F6:25	Betriebsart „Nur Warmwasser“: Heizkreispumpe ist dauernd eingeschaltet.	F6:0	Heizkreispumpe ist dauernd ausgeschaltet.
		F6:1 bis F6:24	Heizkreispumpe ist 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 min eingeschaltet.
Pumpenschaltung bei Abschaltbetrieb			
F7:25	Betriebsart „Abschaltbetrieb“: Heizkreispumpe ist dauernd eingeschaltet.	F7:0	Heizkreispumpe ist dauernd ausgeschaltet.
		F7:1 bis F7:24	Heizkreispumpe ist 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 min eingeschaltet.

Gruppe 1 „Allgemein“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
00:1	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1), ohne Trinkwassererwärmung	00:2	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1), mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt
1E:0	Mit Erweiterung EA1 (analoger Eingang 0-10 V): Temperaturanforderung von 0 bis 100 °C: 1 V \triangleq 10 °C 10 V \triangleq 100 °C	1E:1	Temperaturanforderung von 30 bis 120 °C: 1 V \triangleq 30 °C 10 V \triangleq 120 °C
25:0	Nicht verstellen!		
2E:0	Nicht verstellen!		
32:0	Nicht verstellen!		
35:0	Ohne Erweiterung EA1	35:1	Mit Erweiterung EA1, wird automatisch erkannt.
36:0	Funktion Ausgang 157 an Erweiterung EA1: Störungsmeldung	36:1	Nicht einstellen!
		36:2	Nicht einstellen!
3A:0	Funktion Eingang DE1 an Erweiterung EA1: Ohne Funktion	3A:1	Ohne Funktion
		3A:2	Externe Anforderung mit Mindestkesselwassertemperatur-Sollwert Einstellung des Sollwerts in Codieradresse „9b“ in Gruppe 1 „Allgemein“
		3A:3	Externes Sperren
		3A:4	Externes Sperren mit Störmeldeeingang
		3A:5	Störmeldeeingang
		3A:6	Ohne Funktion
3b:0	Funktion Eingang DE2 an Erweiterung EA1: Ohne Funktion	3b:1	Ohne Funktion
		3b:2	Externe Anforderung mit Mindestkesselwassertemperatur-Sollwert Einstellung des Sollwerts in Codieradresse „9b“ in Gruppe 1 „Allgemein“.
		3b:3	Externes Sperren
		3b:4	Externes Sperren mit Störmeldeeingang
		3b:5	Störmeldeeingang
		3b:6	Ohne Funktion
3C:0	Funktion Eingang DE3 an Erweiterung EA1: Ohne Funktion	3C:1	Ohne Funktion
		3C:2	Externe Anforderung mit Mindestkesselwassertemperatur-Sollwert Einstellung des Sollwerts in Codieradresse „9b“ in Gruppe 1 „Allgemein“.
		3C:3	Externes Sperren
		3C:4	Externes Sperren mit Störmeldeeingang
		3C:5	Störmeldeeingang

Gruppe 1 „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		3C:6	Ohne Funktion
40:0	Funktion Eingang <u>96</u> : Raumtemperaturregler (Vitolrol 100)	40:1	Externe Brennereinschaltung/Externe Anforderung (nur möglich, falls kein Raumtemperaturregler angeschlossen ist). Einstellung der Codieadresse „9b“ beachten. Einstellung Codieradresse „d7“ in Gruppe 5 „Heizkreis 1“ beachten.
		40:2	Externes Sperren (nur möglich, falls kein Raumtemperaturregler angeschlossen ist) Einstellung Codieradresse „d6“ in Gruppe 5 „Heizkreis 1“ beachten.
41:10	Nicht verstellen!		
42:10	Nicht verstellen!		
51:0	Nur falls Puffertemperatursensor angeschlossen: Kesselkreispumpe läuft immer.	51:1	Nicht einstellen!
		51:2	Kesselkreispumpe wird bei Anforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner in Betrieb ist. Der Brenner wird vom Puffertemperatursensor ein- und ausgeschaltet. Hinweis <i>Die Kesselkreispumpe läuft nach Ausschalten des Brenners ca. 5 Minutennach.</i>
52:0	Ohne Puffertemperatursensor	52:1	Mit Puffertemperatursensor, wird automatisch erkannt.
54:0	Ohne Solaranlage	54:1	Mit Vitosolic 100, wird automatisch erkannt.
		54:2	Mit Vitosolic 200, wird automatisch erkannt.
		54:3	Mit Solarregelungsmodul, Typ SM1 ohne Zusatzfunktion, wird automatisch erkannt.
		54:4	Mit Solarregelungsmodul, Typ SM1 mit Zusatzfunktion, z. B. Heizungsunterstützung, wird automatisch erkannt.
76:0	Nicht verstellen!		
80:6	Störungsmeldung erfolgt, wenn Störung min. 30 s ansteht.	80:0	Störungsmeldung sofort
		80:2 bis 80:199	Mindestdauer der Störung, bis Störungsmeldung erfolgt, einstellbar von 10 bis 995 s. 1 Einstellschritt \cong 5 s
88:0	Temperaturanzeige in °C (Celsius)	88:1	Temperaturanzeige in °F (Fahrenheit)
8A:175	Nicht verstellen!		

Gruppe 1 „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
95:0	Nicht verstellen!		
9b:70	Mindestkesselwassertemperatur-Sollwert bei externer Anforderung 70 °C	9b:0 bis 9b:127	Sollwert bei externer Anforderung einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter)

Gruppe 2 „Kessel“

Codierungen


Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
02:0	1-stufiger Brenner	02:1	2-stufiger Brenner
03:0	Nicht verstellen!		
04:0	Schalthysterese Brenner 4 K	04:1	Schalthysterese Brenner wärmebedarfsgeführt: ERB50-Funktion (Werte von 6 bis 12 K)
		04:2	Schalthysterese Brenner wärmebedarfsgeführt: ERB80-Funktion (Werte von 6 bis 20 K)
06:75	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur eingestellt auf 75 °C Hinweis <i>Die Codierung wirkt nicht bei Anforderung Trinkwassererwärmung.</i>	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 20 bis 127 °C
0b:0	Nicht verstellen!		
10:20	Zuschaltverzögerung für das Freigeben der 2. Stufe zur 1. Stufe während des Heizbetriebs (Integral) = 2560 Ks	10:0 bis 10:199	Zuschaltverzögerung einstellbar von 0 bis 25472 Ks. 1 Einstellschritt \triangleq 128 Ks.
11:20	Zuschaltverzögerung für das Freigeben der 2. Stufe zur 1. Stufe während der Speicherbeheizung (Integral) = 2560 Ks	11:0 bis 11:199	Zuschaltverzögerung einstellbar von 0 bis 25472 Ks. 1 Einstellschritt \triangleq 128 Ks.
12:20	Abschaltverzögerung für das Sperren der 1. Stufe zur 2. Stufe (Integral) = 2560 Ks	12:0 bis 12:199	Abschaltverzögerung einstellbar von 0 bis 25472 Ks. 1 Einstellschritt \triangleq 128 Ks.
13:6	Nicht verstellen!		
15:15	Nicht verstellen!		
1C:120	Das Signal B4 am Stecker 41 steht nicht zur Verfügung: Ausgleich der Signalverzögerung für Betriebsstundenzählung. Zeit vom Anliegen des Startsignals des Brenners an T2 im Stecker 41 bis zum Öffnen des Magnetventils. Bei jedem Brennerstart werden 120 s von der Betriebszeit abgezogen.	1C:1 bis 1C:199	Verzögerung einstellbar von 1 bis 199 s. Diese Zeit wird bei jedem Brennerstart von der Betriebszeit abgezogen.

Gruppe 2 „Kessel“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			Z. B. Betriebssituationen, in denen der Brenner über den mechanischen Temperaturregler ausgeschaltet wird, aber weiterhin eine Brenneranforderung besteht (Betriebsstunden werden weiter gezählt). Ggf. Codieradresse „06“ in dieser Gruppe umstellen.
1F:0	Mit Abgastempersensor: Keine Überwachung der Abgastemperatur für Wartungsanzeige Brenner	1F:1 bis 1F:250 °C	Bei Überschreiten des Grenzwerts für die Abgastemperatur erfolgt Anzeige 🔧.
21:0	Kein Wartungsintervall (Betriebsstunden) eingestellt.	21:1 bis 21:100	Anzahl der Betriebsstunden des Brenners bis zur nächsten Wartung einstellbar von 100 bis 10000 h. 1 Einstellschritt \pm 100 h.
23:0	Kein Zeitintervall für Brennerwartung	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate.
24:0	Keine Anzeige 🔧 im Display	24:1	Anzeige 🔧 im Display. Die Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden.
26:0	Brennstoffverbrauch des Brenners (1. Stufe): Keine Zählung, falls „26:0“ und „27:0“ codiert sind.	26:1 bis 26:99	Eingabe von 0,1 bis 9,9 1 Einstellschritt \pm 0,1 l/h bzw. Gallone/h Hinweis Werte von Codieradressen „26“ und „27“ werden addiert.
27:0	Brennstoffverbrauch des Brenners (1. Stufe): Keine Zählung, falls „26:0“ und „27:0“ codiert sind.	27:1 bis 27:199	Eingabe von 10 bis 1990 1 Einstellschritt \pm 10 l/h bzw. Gallone/h
28:0	Keine Intervallzündung des Brenners	28:1 bis 28:24	Zeitintervall von 1 bis 24 h einstellbar. Brenner wird jeweils für 30 s zwangseingeschaltet.
29:0	Brennstoffverbrauch des Brenners (2. Stufe): Keine Zählung, falls „29:0“ und „2A:0“ codiert sind.	29:1 bis 29:99	Eingabe von 0,1 bis 9,9 1 Einstellschritt \pm 0,1 l/h oder Gallone/h Hinweis Werte von Codieradressen „29“ und „2A“ werden addiert.
2A:0	Brennstoffverbrauch des Brenners (2. Stufe): Keine Zählung, falls „29:0“ und „2A:0“ codiert sind.	2A:1 bis 2A:199	Eingabe von 10 bis 1990 1 Einstellschritt \pm 10 l/h bzw. Gallone/h

Gruppe 3 „Warmwasser“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
55:0	Speicherbeheizung Hysterese $\pm 2,5$ K	55:1	Adaptive Speicherbeheizung (siehe Seite 68)
56:0	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 60 °C.	56:1	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis über 60 °C. Hinweis Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten. Temperaturregler „  “ umstellen.
58:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung	58:10 bis 58:60	Eingabe eines 2. Trinkwassertemperatur-Sollwerts Einstellbar von 10 bis 90 °C (Codieradresse „56“ und „63“ beachten)
59:0	Speicherbeheizung: Einschaltpunkt: Sollwert -2,5 K Ausschaltpunkt: Sollwert +2,5 K	59:1 bis 59:10	Einschaltpunkt einstellbar von 1 bis 10 K unter Sollwert.
5b:0	Nicht verstellen!		
5E:0	Bei Signal „Externes Sperren“: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bleibt im Regelbetrieb.	5E:1	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird ausgeschaltet.
		5E:2	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird eingeschaltet.
5F:0	Bei Signal „Externe Anforderung“: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bleibt im Regelbetrieb.	5F:1	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird ausgeschaltet.
		5F:2	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird eingeschaltet.
60:20	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemperatur um max. 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert.	60:5 bis 60:50	Differenz Kesselwassertemperatur zum Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 5 bis 50 K.
61:0	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird kesseltemperaturabhängig eingeschaltet.	61:1	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird sofort eingeschaltet.
62:10	Umwälzpumpe mit max. 10 min Nachlauf nach Speicherbeheizung	62:0	Umwälzpumpe ohne Nachlauf
		62:1 bis 62:15	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 15 min
63:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung	63:1	Zusatzfunktion: 1 x täglich
		63:2 bis 63:14	Alle 2 Tage bis alle 14 Tage
		63:15	2 x täglich
67:40	Bei solarer Trinkwassererwärmung: Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv (Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel gesperrt).	67:0 bis 67:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 0 bis 90 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter).

Gruppe 4 „Solar“

Nur in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
00:8	Die Solarkreispumpe wird eingeschaltet, wenn die Kollektortemperatur die Trinkwassertemperatur-Istwert um 8 K übersteigt.	00:2 bis 00:30	Die Differenz zwischen Trinkwassertemperatur-Istwert und Einschalt- punkt Solarkreispumpe ist einstell- bar von 2 bis 30 K.
01:4	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Differenz zwischen Kollektortemperatur und Trinkwassertemperatur-Istwert weniger als 4 K beträgt.	01:1 bis 01:29	Die Differenz zwischen Trinkwassertemperatur-Istwert und Ausschalt- punkt Solarkreispumpe ist einstell- bar von 1 bis 29 K.
02:...	Angabe abhängig vom Software- stand des Solarregelungsmoduls SM1	02:0	Solarkreispumpe nicht drehzahlge- steuert
		02:1	Mit Funktion Wellenpaketsteuerung Nicht einstellen!
		02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung
03:10	Die Temperaturdifferenz zwischen Kollektortemperatur und Trinkwassertemperatur-Istwert wird auf 10 K geregelt.	03:5 bis 03:20	Temperaturdifferenz einstellbar von 5 bis 20 K
04:4	Reglerverstärkung der Drehzahlregelung 4 %/K	04:1 bis 04:10	Reglerverstärkung einstellbar von 1 bis 10 %/K
05:10	Min. Drehzahl der Solarkreis- pumpe 10 % der max. Drehzahl	05:2 bis 05:100	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe ist einstellbar von 2 bis 100 %.
06:75	Max. Drehzahl der Solarkreis- pumpe 75 % der max. möglichen Drehzahl	06:1 bis 06:100	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe ist einstellbar von 1 bis 100 %.
07:0	Intervallfunktion der Solarkreis- pumpe ausgeschaltet	07:1	Intervallfunktion der Solarkreis- pumpe eingeschaltet Zur genaueren Erfassung der Kol- lektortemperatur wird die Solarkreis- pumpe zyklisch kurzzeitig einge- schaltet.
08:60	Die Solarkreispumpe wird ausge- schaltet, wenn der Trinkwasser- temperatur-Istwert die Speicher- maximaltemperatur (60 °C) er- reicht.	08:10 bis 08:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert ein- stellbar von 10 bis 90 °C.
09:130	Die Solarkreispumpe wird ausge- schaltet, wenn die Kollektortempe- ratur 130 °C erreicht (Kollektor- maximaltemperatur zum Schutz der Anlagenkomponenten).	09:20 bis 09:200	Temperatur einstellbar von 20 bis 200 °C.
0A:5	Temperaturdifferenz für Stagnati- onszeit-Reduzierung (Reduzierung der Drehzahl der Solarkreispumpe zum Schutz von Anlagenkompo- nenten und Wärmeträgermedium) 5 K	0A:0	Stagnationszeit-Reduzierung ist nicht aktiv.
		0A:1 bis 0A:40	Temperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 40 K.

Gruppe 4 „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
0b:0	Frostschutzfunktion für Solarkreis ausgeschaltet	0b:1	Frostschutzfunktion für Solarkreis eingeschaltet (nicht erforderlich bei Viessmann Wärmeträgermedium)
0C:1	Delta-T-Überwachung eingeschaltet Zu geringer oder kein Volumenstrom im Solarkreis wird erfasst.	0C:0	Delta-T-Überwachung ausgeschaltet
0d:1	Nachtzirkulations-Überwachung eingeschaltet Ungewollter Volumenstrom im Solarkreis (z. B. nachts) wird erfasst.	0d:0	Nachtzirkulations-Überwachung ausgeschaltet
0E:1	Wärmebilanzierung in Verbindung mit Viessmann Wärmeträgermedium	0E:2	Nicht einstellen!
		0E:0	Keine Wärmebilanzierung
0F:70	Volumenstrom des Solarkreises bei max. Pumpendrehzahl 7 l/min	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min. 1 Einstellschritt \approx 0,1 l/min
10:0	Zieltemperaturregelung ausgeschaltet (siehe Codieradresse „11“)	10:1	Zieltemperaturregelung eingeschaltet
11:50	Trinkwassertemperatur-Sollwert solar 50 °C <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zieltemperaturregelung eingeschaltet (Codierung „10:1“): Temperatur, mit der das solar erwärmte Wasser in den Speicher-Wassererwärmer eingeschichtet werden soll. ▪ Codierung „20:9“ (Beheizung von 2 Speicher-Wassererwärmern) ist eingestellt: Bei Erreichen des Trinkwassertemperatur-Sollwerts eines Speicher-Wassererwärmers wird der 2. Speicher-Wassererwärmer beheizt. 	11:10 bis 11:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert solar ist einstellbar von 10 bis 90 °C.
12:20	Kollektorminimaltemperatur (Mindesteinschalttemperatur für die Solarkreispumpe) 20 °C	12:0	Keine Minimalbegrenzung aktiv
		12:1 bis 12:90	Kollektorminimaltemperatur einstellbar von 1 bis 90 °C.
20:0	Keine erweiterte Regelungsfunktion aktiv.	20:1	Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung
		20:2	2. Differenztemperaturregelung
		20:3	2. Differenztemperaturregelung und Zusatzfunktion
		20:4	2. Differenztemperaturregelung zur Heizungsunterstützung
		20:5	Thermostatfunktion
		20:6	Thermostatfunktion und Zusatzfunktion
		20:7	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher ohne zusätzlichen Temperatursensor S7

Gruppe 4 „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		20:8	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher mit zusätzlichem Temperatursensor S7
		20:9	Solare Beheizung von 2 Speicher-Wassererwärmern
22:8	Einschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung: 8 K (Codierung „20:4“ muss eingestellt sein). Der Schaltausgang <input type="checkbox"/> 22 wird eingeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor <input type="checkbox"/> 7 die Temperatur an Sensor <input type="checkbox"/> 10 um den eingestellten Wert überschreitet.	22:2 bis 22:30	Einschalttemperaturdifferenz einstellbar von 2 bis 30 K
23:4	Ausschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung: 4 K (Codierung „20:4“ muss eingestellt sein). Der Schaltausgang <input type="checkbox"/> 22 wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor <input type="checkbox"/> 7 den Ausschaltpunkt unterschreitet. Der Ausschaltpunkt ist die Summe von Temperatur an Sensor <input type="checkbox"/> 10 und eingestelltem Wert der Ausschalttemperaturdifferenz.	23:2 bis 23:30	Ausschalttemperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 29 K
24:40	Einschalttemperatur für Thermostatfunktion: 40 °C (Codierung „20:5“ oder „20:6“ muss eingestellt sein). Einschalttemperatur Thermostatfunktion \leq Ausschalttemperatur Thermostatfunktion: Thermostatfunktion z. B. für Nachheizung. Der Schaltausgang <input type="checkbox"/> 22 wird eingeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor <input type="checkbox"/> 7 die Einschalttemperatur Thermostatfunktion unterschreitet. Einschalttemperatur Thermostatfunktion $>$ Ausschalttemperatur Thermostatfunktion: Thermostatfunktion z. B. für Überschusswärme-Nutzung. Der Schaltausgang <input type="checkbox"/> 22 wird eingeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor <input type="checkbox"/> 7 die Einschalttemperatur Thermostatfunktion überschreitet.	24:0 bis 24:100	Einschalttemperatur für Thermostatfunktion einstellbar von 0 bis 100 K
25:50	Ausschalttemperatur für Thermostatfunktion 50 °C (Codierung „20:5“ oder „20:6“ muss eingestellt sein). Ausschalttemperatur Thermostatfunktion \leq Ausschalttemperatur	25:0 bis 25:100	Ausschalttemperatur für Thermostatfunktion einstellbar von 0 bis 100 K

Gruppe 4 „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Thermostatfunktion: Thermostatfunktion z. B. für Nachheizung. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostatfunktion überschreitet. Ausschalttemperatur Thermostatfunktion > Ausschalttemperatur Thermostatfunktion z. B. für Überschusswärme-Nutzung. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostatfunktion unterschreitet.		
26:1	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1, mit Pendelbeheizung (Codierung „20:9“ muss eingestellt sein)	26:0	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1, ohne Pendelbeheizung
		26:2	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2, ohne Pendelbeheizung
		26:3	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2, mit Pendelbeheizung
		26:4	Pendelbeheizung ohne Vorrang für einen der Speicher-Wassererwärmer
27:15	Pendelbeheizungszeit 15 min Der Speicher-Wassererwärmer ohne Vorrang wird max. für die Dauer der eingestellten Pendelbeheizungszeit beheizt, wenn der Speicher-Wassererwärmer mit Vorrang aufgeheizt ist.	27:5 bis 27:60	Pendelbeheizungszeit ist einstellbar von 5 bis 60 min.
28:3	Pendelpausenzeit 3 min. Nach Ablauf der eingestellten Pendelbeheizungszeit für den Speicher-Wassererwärmer ohne Vorrang wird während der Pendelpausenzeit der Anstieg der Kollektortemperatur erfasst.	28:1 bis 28:60	Pendelpausenzeit ist einstellbar von 1 bis 60 min.

Gruppe 5 „Heizkreis 1“



Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A2:2	Speichervorrang auf Heizkreispumpe	A2:0	Ohne Speichervorrang auf Heizkreispumpe
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter).
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 74 °C	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter).
d6:0	Heizkreispumpe bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb.	d6:1	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet.

Gruppe 5 „Heizkreis 1“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Einstellung Codieradressen „3A“, „3b“ und „3C“ in Gruppe 1 „Allgemein“ beachten.	d6:2	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Sperrern“ eingeschaltet.
d7:0	Heizkreispumpe bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb. Einstellung Codieradressen „3A“, „3b“ und „3C“ in Gruppe 1 „Allgemein“ beachten.	d7:1	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet.
		d7:2	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet.
F5:12	Nachlaufzeit der Heizkreispumpe 12 min	F5:0	Keine Nachlaufzeit der Heizkreispumpe
		F5:1 bis F5:20	Nachlaufzeit der Heizkreispumpe einstellbar von 1 bis 20 min.
F6:25	In Betriebsart „Nur Warmwasser“: Heizkreispumpe ist dauernd eingeschaltet.	F6:0	Heizkreispumpe ist dauernd ausgeschaltet.
		F6:1 bis F6:24	Heizkreispumpe ist 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 min eingeschaltet.
F7:25	In Betriebsart „Abschaltbetrieb“: Heizkreispumpe ist dauernd eingeschaltet.	F7:0	Heizkreispumpe dauernd ausgeschaltet.
		F7:1 bis F7:24	Heizkreispumpe ist 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 min eingeschaltet.

Serviceebene aufrufen

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
Im Display blinkt .
2. Gewünschte Funktion auswählen.

Serviceebene verlassen

1. Mit   auswählen.
2. Mit **OK** bestätigen.
„OFF“ blinkt.
3. Mit **OK** bestätigen.

Hinweis

Die Serviceebene wird nach 30 min automatisch verlassen.

Betriebsdaten

Betriebsdaten abfragen





Betriebsdaten können im Menü „i“ abgefragt werden.

Weitere Informationen zu Betriebsdaten siehe Kapitel „Kurzabfrage“.



Bedienungsanleitung

Betriebsdaten aufrufen






1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
Im Display blinkt .
2. Mit **OK** bestätigen.
3. Mit   gewünschte Information auswählen.

Hinweis

Falls ein abgefragter Sensor defekt ist, erscheint „- - -“ im Display.






Betriebsdaten zurücksetzen

Gespeicherte Daten (z. B. Betriebsstunden) können auf „0“ zurückgesetzt werden.

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
Im Display blinkt .
2. Mit **OK** bestätigen.
3. Mit   gewünschte Information auswählen.
4. Mit **OK** bestätigen.
Im Display blinkt .
5. Mit **OK** bestätigen. Der Wert ist zurückgesetzt.

Kurzabfrage

In der Kurzabfrage können z. B. Temperaturen, Softwarestände und angeschlossene Komponenten abgefragt werden.

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
Im Display blinkt .
2. Mit **OK** bestätigen.
3. Gewünschte Abfrage mit   auswählen. Z. B. „b“ für Codierstecker (siehe folgende Tabelle) und mit **OK** bestätigen.
4. Kurzabfrage beenden:  drücken.

Serviceabfragen





Kurzabfrage (Fortsetzung)

Kurzabfrage	Displayanzeige				
0		Anlagenschema	Softwarestand Regelung		Softwarestand Bedienteil
2			Abgas-Maximaltemperatur		
3			Kesselwassertemperatur-Sollwert		
4			Gemeinsame Anforderungstemperatur		
5			Speichertemperatur-Sollwert		
6		Anzahl KM-BUS-Teilnehmer			
9		Brennertyp (Wert entspricht Einstellung Codier- adresse „02“ in Gruppe 2 „Kessel“) 0: 1-stufiger Brenner 1: 2-stufiger Brenner		Gerätetyp	
b		Codierstecker (hexadezimal)			
d				0	0
E ①	Softwarestand Solarregelungs- modul, Typ SM1				
Erweiterung EA1					
F ③	Konfiguration Ausgang 157 (Wert entspricht Einstellung Codieradresse „36“ in Gruppe 1 „Allgemein“)	Schaltzustand Ausgang 157 0: aus 1: ein	Schaltzustand Eingang DE1 0: offen 1: geschlossen	Schaltzustand Eingang DE2 0: offen 1: geschlossen	Schaltzustand Eingang DE3 0: offen 1: geschlossen
F ④	Softwarestand		Externe Aufschaltung 0 - 10 V Anzeige in %		
Solarregelungsmodul, Typ SM1					
F ⑤	Stagnationszeit der Solaranlage in h				
F ⑥	Nachtzirkulation Solaranlage (Anzahl)				
F ⑦	Überwachung Differenztemperatur Solaranlage				
F ⑧				Nachheizunter- drückung 0: nicht aktiv 1: aktiv	Schaltzustand Ausgang 22 0: aus 1: ein

Wartungsanzeige

In den Codieradressen „1F“, „21“ und „23“ in Gruppe 2 „Kessel“ Grenzwerte einstellen.
Nachdem diese Werte erreicht sind, blinkt die rote Störungsanzeige an der Regelung und im Display kann Folgendes erscheinen:

Wartungsanzeige (Fortsetzung)

- Die vorgegebene Betriebsstundenzahl und .
- Das vorgegebene Zeitintervall mit  und .
- Die vorgegebene max. Abgastemperatur und .

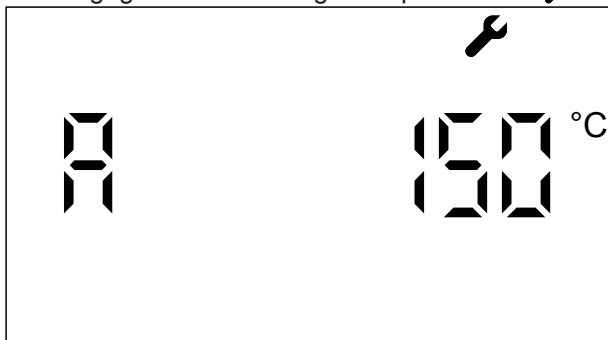


Abb. 27

Hinweis

Falls eine vorzeitige Wartung durchgeführt wird, Codierung „24:1“ in Gruppe 2 „Kessel“ auf „24:0“ stellen. Die eingestellten Wartungsparameter für Betriebsstunden und Zeitintervalle beginnen wieder bei 0. Falls Codieradresse „24“ nicht zurückgesetzt wird, erscheint nach 7 Tagen erneut die Anzeige.

Wartungsanzeige quittieren

1. **OK** drücken.
 wird statisch angezeigt.
3. Codierung „24:1“ auf „24:0“ in Gruppe 2 „Kessel“ zurücksetzen.

2. Wartung durchführen.


Hinweis


Falls Codieradresse „24“ nicht zurückgesetzt wird, erscheint nach 7 Tagen erneut die Anzeige „Wartung“.

Quittierte Wartungsanzeige aufrufen

- OK** drücken.

Störungsanzeige

Bei einer Störung blinkt die rote Störungsanzeige an der Regelung. Im Display blinken der 2-stellige Störungscode und .

Mit / können anliegende Störungen angezeigt werden.

Bedeutung des Störungscode siehe Kapitel „Störungscode“.

Beispiel:

Störungscode „d1“ Brennerstörung

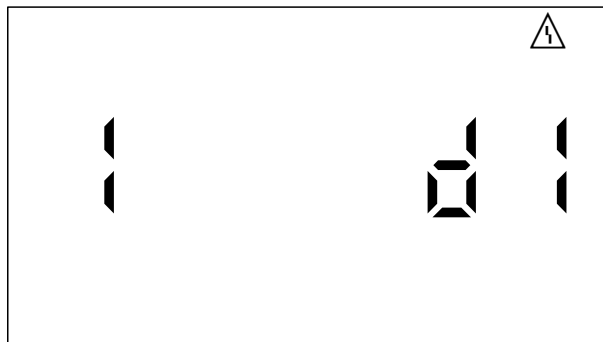


Abb. 28

Störungsanzeige quittieren

OK drücken. Im Display erscheint die Grundanzeige.

Hinweis

Eine eventuell angeschlossene Störmeldeeinrichtung wird ausgeschaltet.

Falls eine quittierte Störung nicht behoben wird, erscheint die Störungsmeldung am nächsten Tag erneut und die Störmeldeeinrichtung wird wieder eingeschaltet.



Quittierte Störungsanzeige aufrufen

OK ca. 4 s lang drücken.

Störungscode aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie)

Die letzten 10 aufgetretenen Störungen (auch behobene) werden gespeichert und können abgefragt werden.


Die Störungen sind nach Aktualität geordnet.

2. Mit   auswählen und mit **OK** Fehlerhistorie aktivieren.

3. Mit / Störungsmeldungen auswählen.

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

Fehlerhistorie löschen

Während der Anzeige der Liste die Taste **OK** drücken, bis  blinkt. Mit Taste **OK** bestätigen.

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscodes

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
0F	Regelbetrieb	Wartung „0F“ wird nur in der Fehlerhistorie angezeigt.	Wartung durchführen. Hinweis Nach Wartung Codierung „24:0“ einstellen.
18	Regelbetrieb	Ein Sensor wurde fälschlicherweise in Buchse 1 eingesteckt.	Codierung „ 25:0“ in Gruppe 1 „Allgemein“ einstellen.
30	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Speicher-Wassererwärmer: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung EIN, Heizkessel wird auf Speichertemperatur-Sollwert gehalten. ▪ Ohne Speicher-Wassererwärmer: Heizkessel regelt auf Temperaturregler. 	Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 54)
38	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Speicher-Wassererwärmer: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung EIN, Heizkessel wird auf Speichertemperatur-Sollwert gehalten. ▪ Ohne Speicher-Wassererwärmer: Heizkessel regelt auf Temperaturregler. 	Unterbrechung Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 54).
50	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ein: Speichertemperatur-Sollwert = Kesselwassertemperatur-Sollwert, Vorrangschaltungen sind aufgehoben.	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 54).
52	Keine Beheizung Heizwasser-Pufferspeicher	Kurzschluss Puffertemperatursensor	Puffertemperatursensor prüfen (siehe Seite 54).
58	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung EIN: Speichertemperatur-Sollwert = Kesselwassertemperatur-Sollwert, Vorrangschaltungen sind aufgehoben.	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 54).
5A	Keine Beheizung Heizwasser-Pufferspeicher	Unterbrechung Puffertemperatursensor	Puffertemperatursensor prüfen (siehe Seite 54). Ohne Puffertemperatursensor: Codierung „52:0“ in Gruppe 1 „Allgemein“ einstellen.

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
90	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatursensor [7], Anschluss am Solarregelungsmodul, Typ SM1.	Temperatursensor [7] prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
91	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatursensor [10], Anschluss am Solarregelungsmodul, Typ SM1.	Temperatursensor [10] prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
92	Keine solare Trinkwassererwärmung	Kurzschluss Kollektortemperatursensor, Anschluss Temperatursensor [6] am Solarregelungsmodul, Typ SM1 oder Sensor an S1 der Vitosolic.	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
93	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatursensor, Anschluss an S3 der Vitosolic.	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
94	Keine solare Trinkwassererwärmung	Kurzschluss Speichertemperatursensor, Anschluss Temperatursensor [5] am Solarregelungsmodul oder Sensor an S2 der Vitosolic.	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
98	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursensor [7], Anschluss am Solarregelungsmodul, Typ SM1.	Temperatursensor [7] prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
99	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursensor [10], Anschluss am Solarregelungsmodul, Typ SM1.	Temperatursensor [10] prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
9A	Keine solare Trinkwassererwärmung	Unterbrechung Kollektortemperatursensor, Anschluss Temperatursensor [6] am Solarregelungsmodul, Typ SM1 oder Sensor an S1 der Vitosolic.	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
9b	Regelbetrieb	Unterbrechung Temperatursensor, Anschluss an S3 der Vitosolic.	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
9C	Keine solare Trinkwassererwärmung	Unterbrechung Speichertemperatursensor, Anschluss Temperatursensor [5] am Solarregelungsmodul, Typ SM1 oder Sensor an S2 der Vitosolic.	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
9E	Regelbetrieb	Zu geringer oder kein Volumenstrom im Solar-kreis oder Temperaturwächter hat ausgelöst.	Solarkreispumpe und Solarkreis prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung). Störungsmeldung quittieren.
9F	Regelbetrieb.	Fehler Solarregelungsmodul, Typ SM1 oder Vitosolic. Wird angezeigt, falls an diesen Geräten ein Fehler auftritt, für den es keinen Störungscode in der Vitotronic gibt.	Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
b0	Regelbetrieb	Kurzschluss Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen (siehe Seite 55).
b1	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Bedieneinheit	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit austauschen.
b5	Regelbetrieb	Interner Fehler	Elektronikleiterplatte auf richtige Steckung prüfen (siehe Einzelteilliste)
b7	Heizkessel regelt auf Temperaturregler.	Fehler Codierstecker	Codierstecker einstecken oder austauschen (siehe Seite 11).
b8	Regelbetrieb	Unterbrechung Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen (siehe Seite 55). Ohne Abgastemperatursensor: Codierung „1F:0“ in Gruppe 2 „Kessel“ einstellen.
b9	Regelbetrieb	Interner Fehler	Störungsmeldung quittieren, Dateneingabe wiederholen.
C1	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Erweiterung EA1	Anschlüsse prüfen (siehe Seite 69). Ohne Erweiterung EA1: Codierung „35:0“ in Gruppe 1 „Allgemein“ einstellen.
C2	Regelbetrieb	Unterbrechung KM-BUS zum Solarregelungsmodul, Typ SM1 oder zur Vitosolic	KM-BUS-Leitung und Gerät prüfen. Ohne Solarregelung: Codierung „54:0“ in Gruppe 1 „Allgemein“ einstellen.
Cd	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler	Codierung „95:0“ einstellen.
d1	Heizkessel kühlt aus.	Brennerstörung	Brenner prüfen.
d6	Regelbetrieb	Eingang DE1 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen.
d7	Regelbetrieb	Eingang DE2 an Erweiterung EA1 meldet Störung.	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen.
d8	Regelbetrieb	Störung Eingang DE3 an Erweiterung EA1	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen.

Störungen ohne Störungsanzeige an der Bedieneinheit

Heizkessel kalt, Brenner startet nicht

Schornsteinfeger-Prüffunktion aktivieren (siehe Bedienungsanleitung).

Die an der Regelung angeschlossenen Pumpen laufen nicht

- Betriebsspannung prüfen (Hauptschalter, Netzanschlussleitung, Stecker 40, Netzschalter, Sicherung F1, T6,3 A).
- Sicherung F1 defekt:
 1. Alle 230-V-Stecker an der Regelung (Pumpen, Brenner) abziehen.
 2. Sicherung F1 austauschen.
 3. Zum Ermitteln des defekten Geräts die 230-V-Geräte nacheinander anschließen, bis das defekte Gerät gefunden ist.

Pumpen laufen

Liegt an Stecker 41 Spannung zwischen L1 und N?

Nein	Ja	
Stecker 41 , Brenneranschlussleitung und Sicherheitstemperaturbegrenzer sowie eventuell vorhandene weitere Begrenzer (Wassermangelsicherung, Druckbegrenzer usw.) prüfen.	Der Fehler liegt wahrscheinlich nicht an der Regelung, sondern im Anschlussbereich des Brenners oder am Brenner selbst: Liegt an Stecker 41 an Klemme T1 im angeschlossenen Zustand Spannung?	
	Nein	Ja
	Am Brenner vorhandene Einrichtungen (Sicherungen, Gasdruckwächter usw.) prüfen.	Temperaturregler prüfen, Brenner muss nach entsprechender Wartezeit (z. B. Ölvorwärmung) anlaufen. Läuft der Brenner immer noch nicht, die bisher durchgeführten Prüfschritte wiederholen. Eventuell verhindern defekte Zusatzgeräte die Brenner-einschaltung.

Heizkreispumpe läuft nicht, obwohl Kesselwassertemperatur ausreichend hoch

Schornsteinfeger-Prüffunktion aktivieren (siehe Bedienungsanleitung).

Heizkreispumpe läuft

- Pumpe wird nicht angesteuert:
- Sollwerte prüfen.
- Vitotrol 100 prüfen.
- Eventuell auch externe Aufschaltungen oder hoher Trinkwasserbedarf.

Heizkreispumpe läuft nicht

Liegt an Stecker 20 Spannung zwischen L und N?

Nein	Ja
Sicherung F1, T6,3 A prüfen. Falls Sicherung defekt: <ol style="list-style-type: none"> 1. Stecker der Pumpe abziehen. 2. Sicherung F1 austauschen. 3. Stecker 20 wieder aufstecken. 4. Falls die Sicherung F1 intakt bleibt, aber Pumpenanschluss ohne Spannung, Prüfung wiederholen. Eventuell Grundleiterplatte austauschen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pumpenanschluss und Pumpe prüfen. 2. Eventuell weitere Schaltgeräte (z. B. Maximalthermostat) prüfen.

Sensoren prüfen

Kessel-, Speicher- und Puffertempersensor

Hinweis

Ist-Temperaturen können im Menü „i“ abgefragt werden.



Bedienungsanleitung

Sensoren prüfen (Fortsetzung)

Kessel-, Speicher- und Puffertemperatursensor prüfen

Viessmann NTC 10 k Ω (blaue Kennzeichnung)

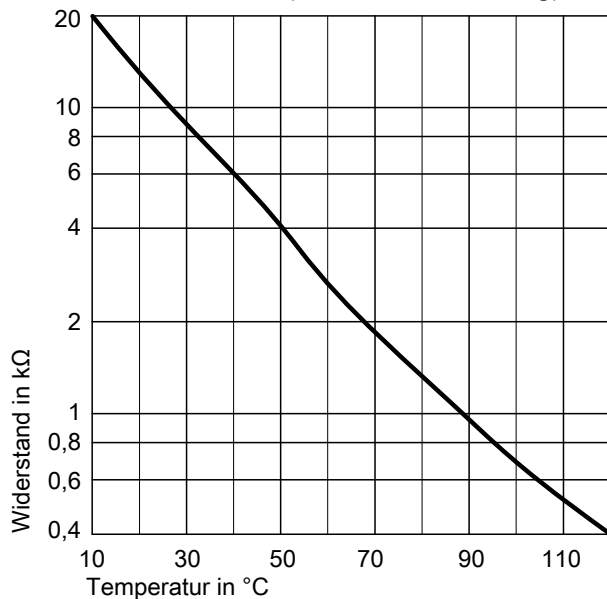


Abb. 29

1. Entsprechenden Stecker abziehen.
2. Widerstand des Sensors messen. Mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung Montage prüfen. Ggf. Sensor austauschen.

Abgastemperatursensor

Bei Erreichen eines eingegebenen Grenzwerts (siehe Codieradresse „1F“ in Gruppe 2 „Kessel“) erscheint eine Wartungsanzeige.

Abgastemperatursensor prüfen

Viessmann NTC 20 k Ω (orange Kennzeichnung)

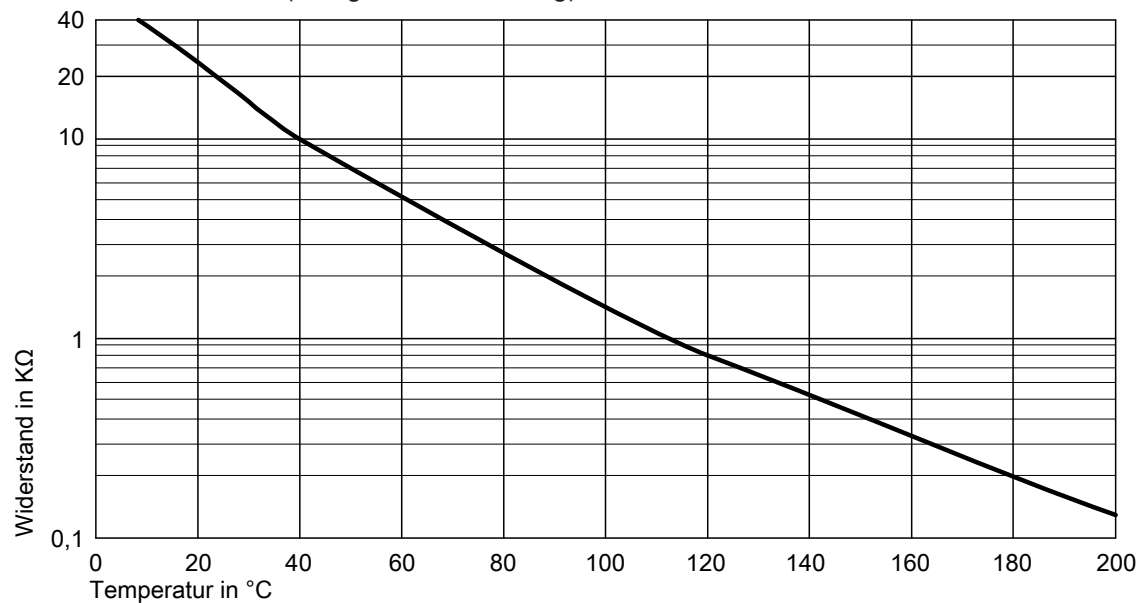


Abb. 30

1. Stecker 15 abziehen.
2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung Montage prüfen und ggf. Sensor austauschen.

Sicherungen prüfen

1. Netzspannung ausschalten.
2. Regelung öffnen.

Lage der Sicherung siehe Einzelteilliste.

F1:

- T 6,3 A, 250 V~
- Schaltvermögen H

3. Sicherungen prüfen. Ggf. austauschen (siehe Anschluss- und Verdrahtungsschema).



Gefahr

Falsche oder nicht ordnungsgemäß eingebaute Sicherungen können zu erhöhter Brandgefahr führen.

- Sicherungen ohne Kraftaufwand einsetzen. Sicherungen korrekt positionieren.
 - Nur baugleiche Typen mit der angegebenen Auslösecharakteristik verwenden.
-
- Max. Verlustleistung $\leq 2,5$ W
 - Zur Absicherung des Gesamtgeräts, des Brenners, der Pumpen und der Elektronik

Bestellung von Einzelteilen

Zur Bestellung von Einzelteilen sind folgende Angaben erforderlich:

- Herstell-Nr. (siehe Typenschild (A))
- Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)
- Positionsnummer des Einzelteils innerhalb der Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)

Baugruppe Gehäuse

Einzelteile

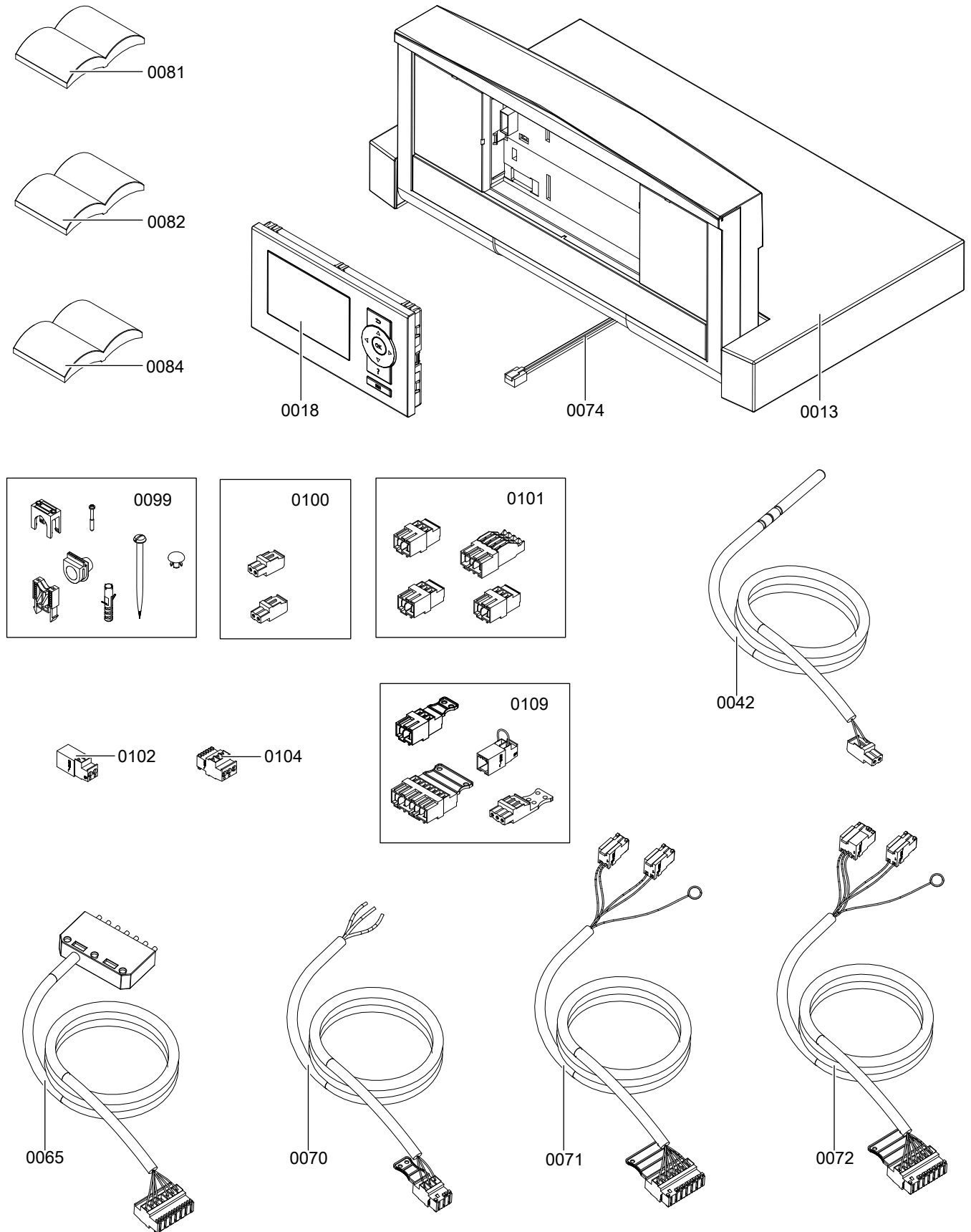


Abb. 31

Baugruppe Gehäuse (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0013	Gehäuse Oberteil (Schublade)
0018	Bedienteil
0042	Temperatursensor mit Stecker
0065	Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit Öl-/Gas-Gebläsebrenner)
0070	Netzanschlussleitung mit Stecker 40
0071	5-adrige Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit intermittierendem Zündsystem)
0072	6-adrige Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit intermittierendem Zündsystem)
0074	Verbindungsleitung
0081	Bedienungsanleitung
0082	Kurz-Bedienungsanleitung
0084	Montage- und Serviceanleitung
0099	Befestigungsschrauben
0100	Stecker für Sensoren (5 Stück) und Stecker für KM-BUS (2 Stück)
0101	Stecker für Pumpen (3 Stück) und Stecker 96
0102	Stecker „X12“ (3 Stück)
0104	Stecker Netzanschluss 40 (3 Stück)
0109	Brennerstecker 41 , 90 , 151 und 191

Baugruppe Leiterplatte

Einzelteile

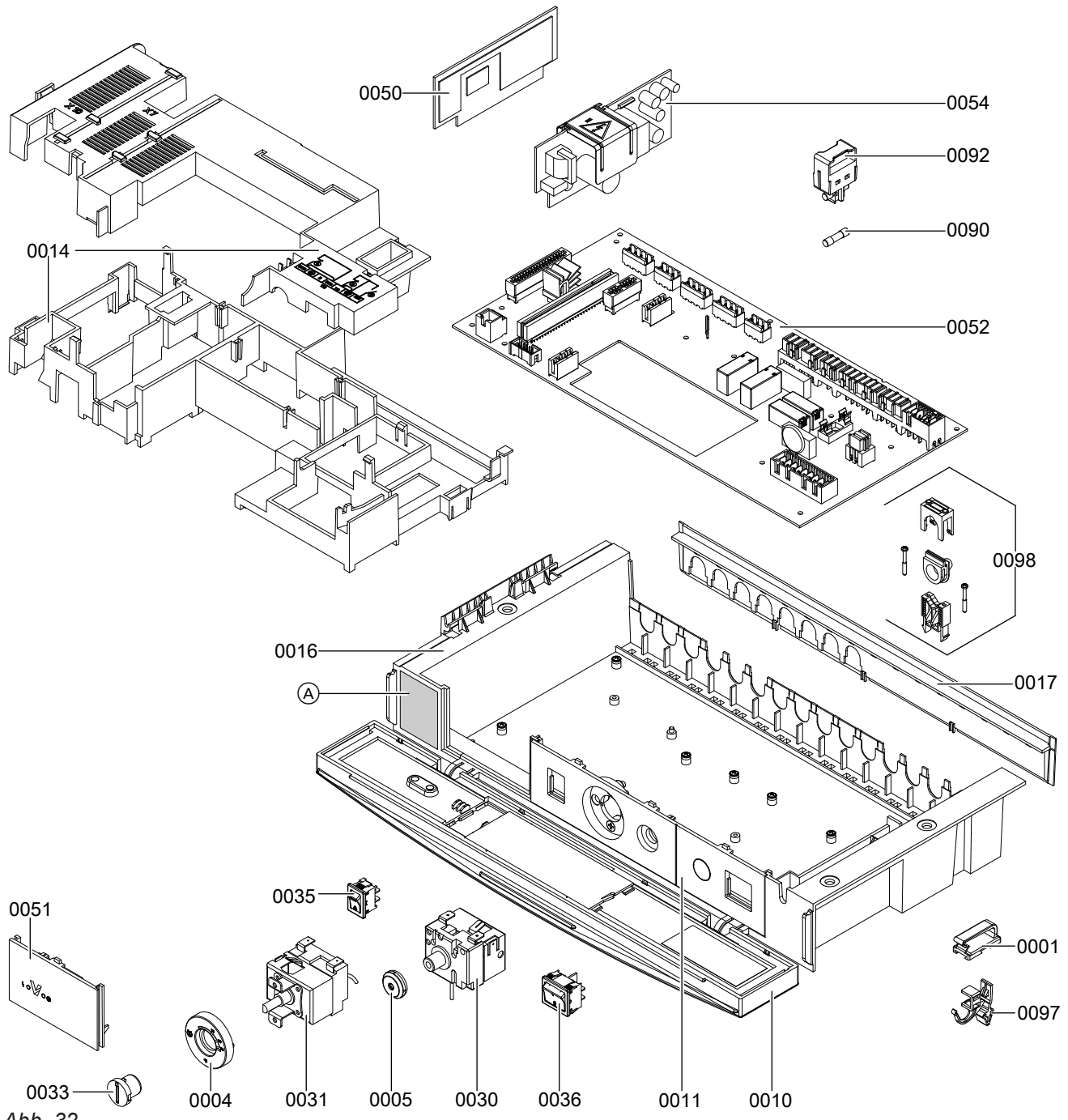


Abb. 32

A Typenschild

Baugruppe Leiterplatte (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Leitungsschelle
0004	Anschlagscheibe für Temperaturregler
0005	Abdeckstopfen für Sicherheitstemperaturbegrenzer
0010	Frontblende
0011	Bedienfront unten rechts
0014	Leiterplattenabdeckungen
0016	Gehäuse Unterteil
0017	Abdeckung hinten
0030	Sicherheitstemperaturbegrenzer
0031	Temperaturregler
0033	Drehknopf Temperaturregler
0035	Taster, 1-polig (Prüftaster „TÜV“)
0036	Schalter, 2-polig (Netzschalter)
0050	Elektronikleiterplatte
0051	Optolink Leiterplatte
0052	Grundleiterplatte
0054	Netzteilleiterplatte
0090	Sicherung T6,3 A, 250 V~
0092	Sicherungshalter
0097	Rasthaken
0098	Zugentlastungen und Leitungsdurchführungen

Baugruppe Gehäuse

Service

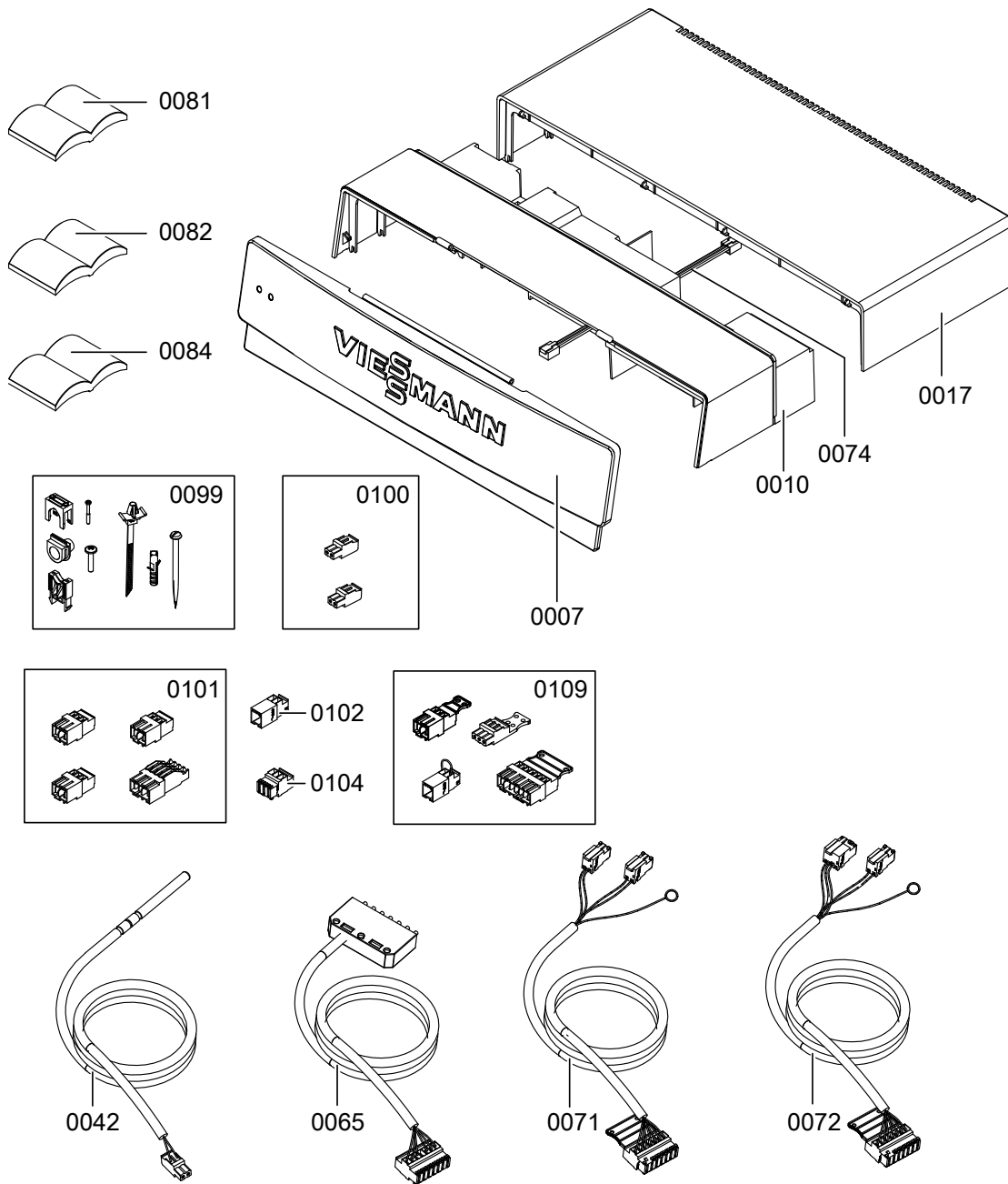


Abb. 33

Baugruppe Gehäuse (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0007	Frontblende
0010	Gehäuse Oberteil
0017	Gehäuse Oberteil hinten
0042	Temperatursensor mit Stecker
0065	Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit Öl-/Gas-Gebläsebrenner)
0071	5-adrige Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit intermittierendem Zündsystem)
0072	6-adrige Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit intermittierendem Zündsystem)
0074	Verbindungsleitung
0081	Bedienungsanleitung
0082	Kurz-Bedienungsanleitung
0084	Montage- und Serviceanleitung
0099	Befestigungsschrauben
0100	Stecker für Sensoren (5 Stück) und Stecker für KM-BUS (2 Stück)
0101	Stecker für Pumpen (3 Stück) und Stecker 96
0102	Stecker „X12“ (3 Stück)
0104	Stecker Netzanschluss 40 (3 Stück)
0109	Brennerstecker 41 , 90 , 151 und 191

Baugruppe Leiterplatte

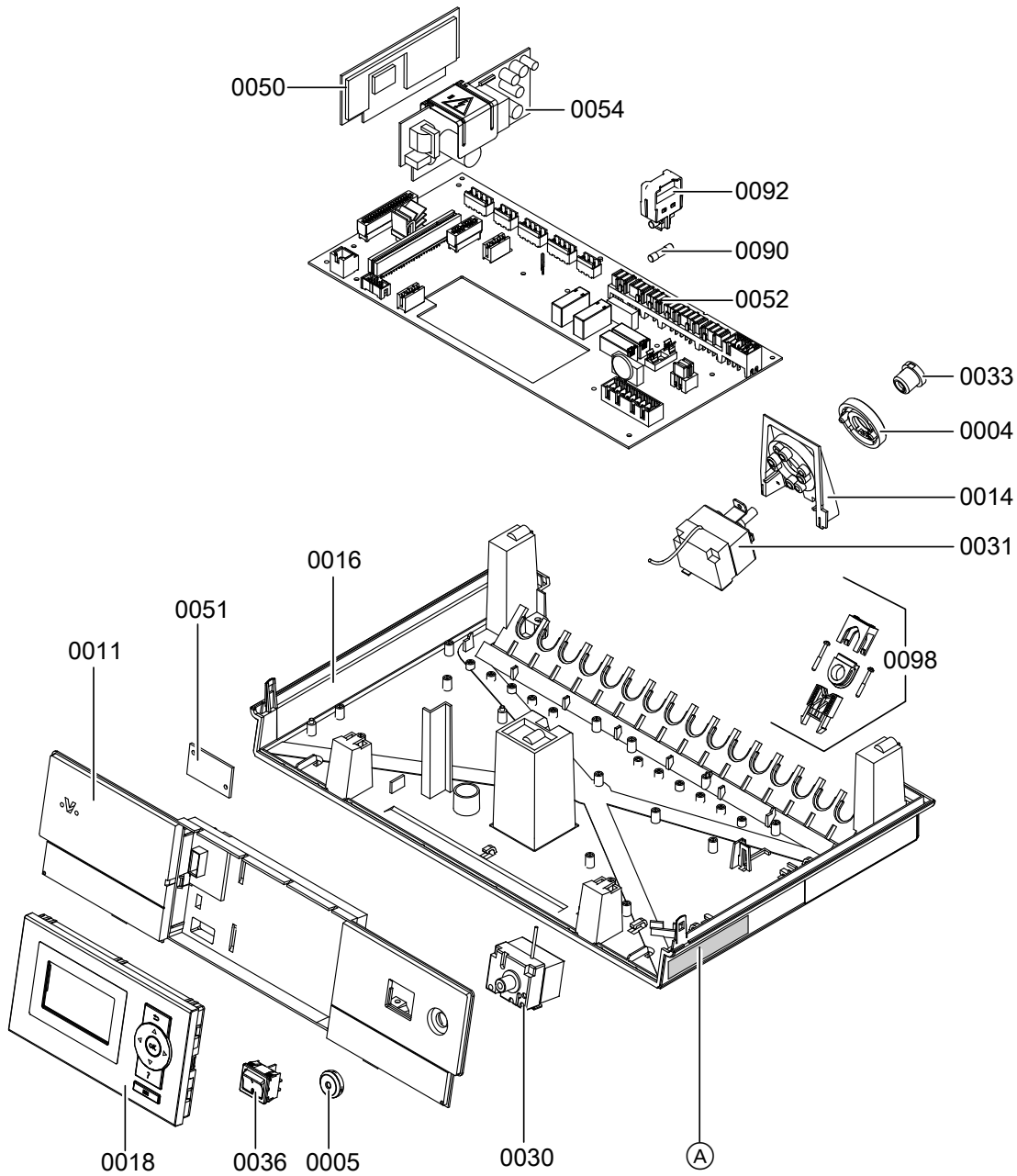


Abb. 34

(A) Typenschild

Baugruppe Leiterplatte (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0004	Anschlagscheibe für Temperaturregler
0005	Abdeckstopfen für Sicherheitstemperaturbegrenzer
0011	Bedienfront
0014	Halterung Temperaturregler
0016	Gehäuse Unterteil
0018	Bedienteil
0030	Sicherheitstemperaturbegrenzer
0031	Temperaturregler
0033	Drehknopf Temperaturregler
0036	Schalter, 2-polig (Netzschalter)
0050	Elektronikleiterplatte
0051	Optolink Leiterplatte
0052	Grundleiterplatte
0054	Netzteilleiterplatte
0090	Sicherung T6,3 A, 250 V~
0092	Sicherungshalter
0098	Zugentlastungen und Leitungsdurchführungen

Kesseltemperaturregelung

Kurzbeschreibung

- Die Regelung der Kesselwassertemperatur erfolgt durch Ein- oder Ausschalten des Brenners. Die Schaltdifferenz beträgt im Auslieferungszustand ± 2 K, bezogen auf den momentanen Sollwert.
- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird aus folgenden Parametern ermittelt:
 - Vorlauftemperatur-Sollwert des Heizkreises
 - Trinkwassertemperatur-Sollwert
 - Externe Anforderung
- Falls eine Vitotrol 100 angeschlossen ist, erfolgt das Einschalten nur bei Anforderung durch die Vitotrol 100.
- Beim Aufheizen des Speicher-Wassererwärmers wird ein Kesselwassertemperatur-Sollwert vorgegeben, der 20 K über dem Trinkwassertemperatur-Sollwert liegt (Änderung über Codieradresse „60“ in Gruppe 3 „Warmwasser“).

Funktionen

Die Kesselwassertemperatur wird von folgenden Geräten erfasst:

- Sicherheitstemperaturbegrenzer STB (Flüssigkeitsausdehnung)
- Temperaturregler TR (Flüssigkeitsausdehnung)
- Kesseltemperatursensor NTC 10 k Ω

Regelbereichsgrenzen oben:

- Sicherheitstemperaturbegrenzer STB 110/100/95 °C
- Temperaturregler TR 75/87/95 °C
- Elektronische Maximaltemperaturbegrenzung:
 - Einstellbereich: 20 bis 127 °C
 - Änderung über Codieradresse „06“ in Gruppe 2 „Kessel“.

Die Begrenzung ist nur im Regelbereich (nicht bei der Speicherbeheizung) wirksam.

Regelbereichsgrenzen unten:

Regelung der Kesselwassertemperatur in Abhängigkeit vom jeweiligen Heizkessel (durch den Codierstecker vorgegeben).

Betrieb mit Vitotrol 100

Anschluss siehe Seite 16 und separate Montageanleitung.

Codierung „40:0“ in Gruppe 1 „Allgemein“ muss eingestellt sein.

Während der von der Vitotrol 100 freigegebenen Heizzeiten wird im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ bei Anforderung auf den an der Regelung eingestellten Kesselwassertemperatur-Sollwert geregelt. Der Heizkessel wird auf der durch den Codierstecker vorgegebenen Mindesttemperatur gehalten.

Wirkung auf die Heizkreispumpe im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“

Bei geschlossenem Kontakt wird die Heizkreispumpe eingeschaltet. Speichervorrang wird berücksichtigt. Falls keine Wärmeanforderung mehr besteht, wird der Kontakt geöffnet und die Heizkreispumpe bleibt für die eingestellte Nachlaufzeit eingeschaltet (Codieradresse „F5“ in Gruppe 5 „Heizkreis“).

Anlagenschutz

In den Betriebsprogrammen „Nur Warmwasser“ und „Abschalbetrieb“ kann die Heizkreispumpe zum Anlagenschutz eingeschaltet werden (Codieradressen „F6“ und „F7“ in Gruppe 5 „Heizkreis“). Während der Pumpenlaufzeit erfolgt keine Sollwertanforderung.

Hinweis

Während einer Anforderung durch den Speicher-Wassererwärmer wird die Heizkreispumpe ausgeschaltet. Nach Beenden der Speicherbeheizung wird das Takten der Heizkreispumpe nachgeholt.

Zusatzschaltungen

- Erweiterung für die Ansteuerung eines 2-stufigen Brenners (siehe Seite 24).
- Externe Aufschaltungen (Meldungen) über externe Erweiterung EA1 (siehe Seite 69).
- Stecker „X12“ für externe Brennereinschaltung (siehe Seite 20).
- Stecker [96] für externe Anforderung oder externes Sperren (siehe Seite 21 oder 22).

Schalthysterese Brenner

Feste Schalthysterese

Codierung „04:0“

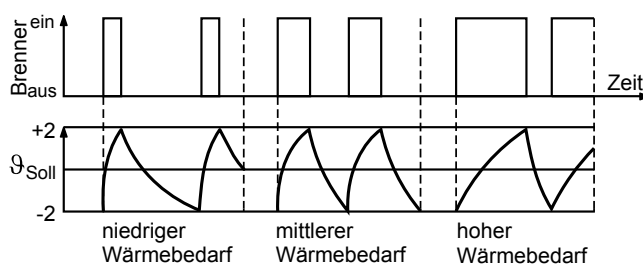


Abb. 35

Kesseltemperaturregelung (Fortsetzung)

Wärmebedarfsgeführte Schalthysterese

Die wärmebedarfsgeführte Schalthysterese berücksichtigt die Auslastung des Heizkessels. In Abhängigkeit des momentanen Wärmebedarfs wird die Schalthysterese, und damit die Brennerlaufzeit variiert.

ERB50-Funktion

Codierung „04:1“

Je nach Wärmebedarf stellen sich Werte zwischen 6 bis 12 K ein.

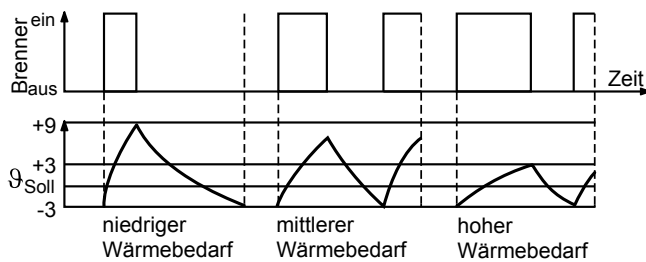


Abb. 36

ERB80-Funktion

Codierung „04:2“

Je nach Wärmebedarf stellen sich Werte zwischen 6 bis 20 K ein.

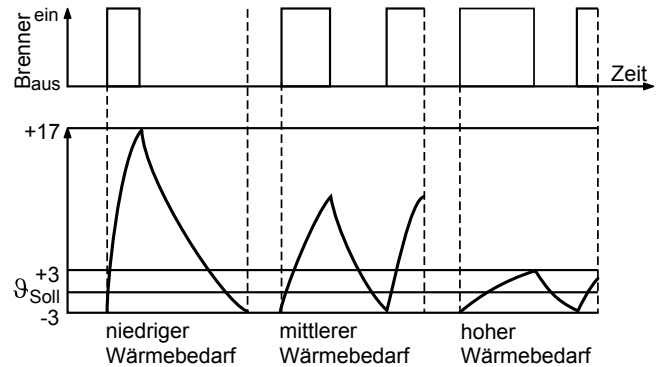


Abb. 37

Regelablauf

Heizkessel wird kalt

(Sollwert -2 K)

Brenner-Einschaltsignal wird bei Kesselwassertemperatur-Sollwert -2 K gesetzt und der Brenner startet sein eigenes Überwachungsprogramm. Je nach Umfang der Zusatzschaltungen und Feuerungsart kann die Brennereinschaltung um einige Minuten verzögert werden.

Heizkessel wird warm

(Sollwert $+2\text{ K}$)

Der Brenner schaltet aus.

Speichertemperaturregelung

Kurzbeschreibung

- Die Speichertemperaturregelung ist eine Konstantregelung. Sie erfolgt durch Ein- und Ausschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung. Die Schaltdifferenz beträgt $\pm 2,5\text{ K}$.
- Beim Aufheizen des Speicher-Wassererwärmers wird ein Kesselwassertemperatur-Sollwert vorgegeben, der 20 K über dem Trinkwassertemperatur-Sollwert liegt (Änderung über Codieradresse „60“ in Gruppe 3 „Warmwasser“).

Funktionen

Vorrangschaltung

- Mit Vorrangschaltung: (Codierung „A2:2“ in Gruppe 5 „Heizkreis“):
Während der Speicherbeheizung wird der Vorlauf-temperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt.
Die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet.
- Ohne Vorrangschaltung:
Die Heizkreispumpe läuft weiter.

Frostschutzfunktion

Falls die Trinkwassertemperatur unter 5 °C sinkt, wird der Speicher-Wassererwärmer auf 20 °C aufgeheizt.

Trinkwassertemperatur-Sollwert

Der Trinkwassertemperatur-Sollwert ist zwischen 10 und 60 °C einstellbar.

Über Codieradresse „56“ in Gruppe 3 „Warmwasser“ kann der Sollwertbereich bis auf 90 °C erweitert werden.

Zusatzfunktion zur Trinkwassererwärmung

In Codieradresse „58“ in Gruppe „Warmwasser“ einen 2. Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellen. Die Funktion wird aktiviert, indem die 4. Warmwasser-Zeitphase für die Trinkwassererwärmung eingestellt wird.



Bedienungsanleitung

Anlage mit Solarregelung

Über Codieradresse „67“ in Gruppe 3 „Warmwasser“ kann ein 3. Trinkwassertemperatur-Sollwert vorgegeben werden.

Der Speicher-Wassererwärmer wird durch den Heizkessel nur nachgeheizt, falls dieser Wert unterschritten wird.

Regelablauf

Codierung „55:0“, Speicherbeheizung

Speicher-Wassererwärmer wird kalt (Sollwert -2,5 K, Änderung über Codieradresse „59“):

- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird um 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert gesetzt (Änderung über Codieradresse „60“).

Hinweis

Der in Codieradresse „06“ in der Gruppe 2 „Kessel“ eingestellte Wert für die Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur wirkt nicht.

- Pumpe ein:
 - Kesseltemperaturabhängiges Einschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung „61:0“).
Die Umwälzpumpe schaltet ein, falls die Kesselwassertemperatur 7 K höher als die Trinkwassertemperatur ist.
 - Sofortiges Einschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung „61:1“).

Speicher-Wassererwärmer ist warm, (Sollwert +2,5 K):

- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird auf den eingestellten Sollwert zurückgesetzt.
- Pumpennachlauf:
Nach einer Speicherbeheizung läuft die Umwälzpumpe solange nach, bis eines der folgenden Kriterien erreicht ist:
 - Die Differenz zwischen Kesselwasser- und Trinkwassertemperatur ist kleiner als 7 K.
 - Der Trinkwassertemperatur-Sollwert wird um 5 K überschritten.
 - Die eingestellte max. Nachlaufzeit ist erreicht (Codieradresse „62“).
- Ohne Pumpennachlauf (Codierung „62:0“).

Codierung „55:1“, Adaptive Speicherbeheizung

Bei der adaptiven Speicherbeheizung wird die Anstiegsgeschwindigkeit der Temperatur bei der Trinkwassererwärmung berücksichtigt.

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

Speicher-Wassererwärmer wird kalt, (Sollwert $-2,5\text{ K}$, Änderung über Codieradresse „59“):

- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird um 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert gesetzt (Änderung über Codieradresse „60“).

Hinweis

Der in Codieradresse „06“ in der Gruppe „Kessel“ eingestellte Wert für die Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur wirkt nicht.

- Pumpe ein:
 - Kesseltemperaturabhängiges Einschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung „61:0“):
Die Umwälzpumpe schaltet ein, falls die Kesselwassertemperatur 7 K höher als die Trinkwassertemperatur ist.
 - Sofortiges Einschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung „61:1“).

Speicher-Wassererwärmer ist warm:

- Die Regelung prüft, ob der Heizkessel nach der Speicherbeheizung noch Heizwärme liefern muss oder ob die Restwärme des Heizkessels an den Speicher-Wassererwärmer abgeführt werden soll. Die Regelung legt entsprechend den Ausschaltzeitpunkt des Brenners und der Umwälzpumpe fest, damit nach der Speicherbeheizung der Trinkwassertemperatur-Sollwert nicht wesentlich überschritten wird.

Erweiterung EA1

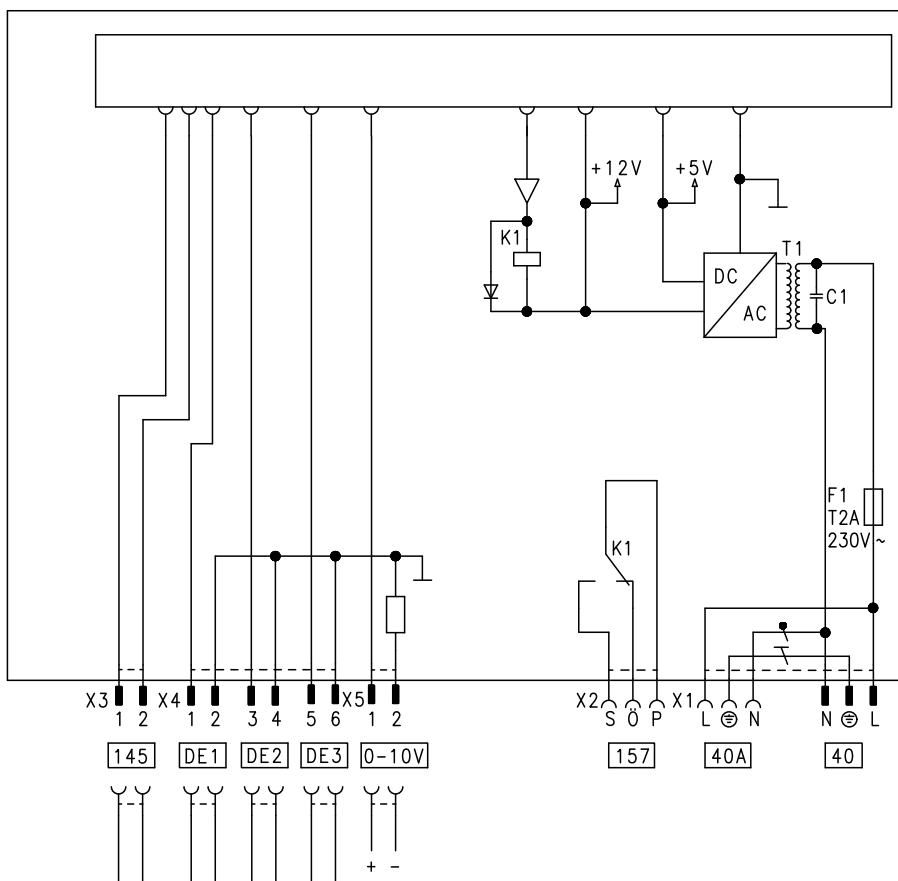


Abb. 38

DE1 Digitaler Eingang 1
 DE2 Digitaler Eingang 2
 DE3 Digitaler Eingang 3
 0 - 10 V 0 - 10 V Eingang

40 Netzanschluss
 40 A Netzanschluss für weiteres Zubehör
 157 Schaltkontakt (potenzialfrei)
 145 KM-BUS

Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3

Funktionen:

- Externes Sperren
- Externes Sperren mit Störmeldeeingang
- Externe Anforderung mit Mindestkesselwassertemperatur-Sollwert
- Störmeldeeingang

Beim Anschluss externer Kontakte sind die Anforderungen der Schutzklasse II einzuhalten, d. h. 8,0 mm Luft- und Kriechstrecken bzw. 2,0 mm Isolationsdicke zu aktiven Teilen.

Funktionszuordnung der Eingänge

Die Funktion der Eingänge wird über Codierungen in Gruppe 1 „**Allgemein**“ an der Regelung des Heizkessels ausgewählt:

- DE1: Codieradresse „3A“
- DE2: Codieradresse „3b“
- DE3: Codieradresse „3C“

Analoger Eingang 0 - 10 V

Die 0 - 10 V-Aufschaltung bewirkt einen zusätzlichen Kesselwassertemperatur-Sollwert:
0 - 1 V wird als „keine Vorgabe für Kesselwassertemperatur-Sollwert-Sollwert“ gewertet.

Hinweis

Zwischen Schutzleiter und dem Minuspol der bauseitigen Spannungsquelle muss eine galvanische Trennung sichergestellt sein.

Codieradresse „1E“ in der Gruppe 1 „**Allgemein**“:

- „1E:0“ \triangleq Temperaturanforderung im Bereich von 0 bis 100 °C einstellbar
1 V \triangleq 10 °C Sollwertänderung
10 V \triangleq 100 °C Sollwertänderung
- „1E:1“ \triangleq Temperaturanforderung im Bereich von 30 bis 120°C einstellbar
1 V \triangleq 30 °C Sollwertänderung
10 V \triangleq 120 °C Sollwertänderung

Ausgang 157

Anschluss Sammelstörmeldeeinrichtung.

Codieradresse „36“ in Gruppe 1 „Allgemein“ beachten.

Externe Erweiterung H5

Für folgende Anschlüsse:

- Externes Sperren des Brenners
- Externe Sicherheitseinrichtungen
- Abgasklappe

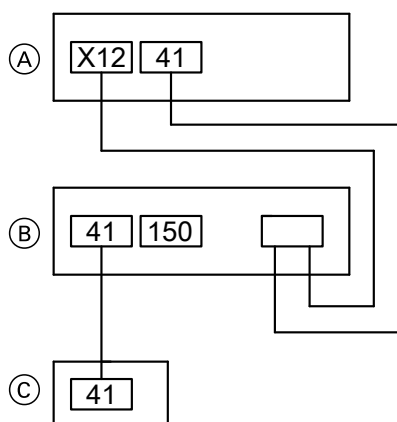


Abb. 39

- (A) Vitotronic
- (B) Externe Erweiterung H5
- (C) Brenner

! **Achtung**
Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss.
Die externen Anschlüsse müssen **potenzialfrei** sein.

Auch falls kein Anschluss vorgenommen wird, **muss** Stecker 150 eingesteckt bleiben.

Externe Erweiterung H5 (Fortsetzung)

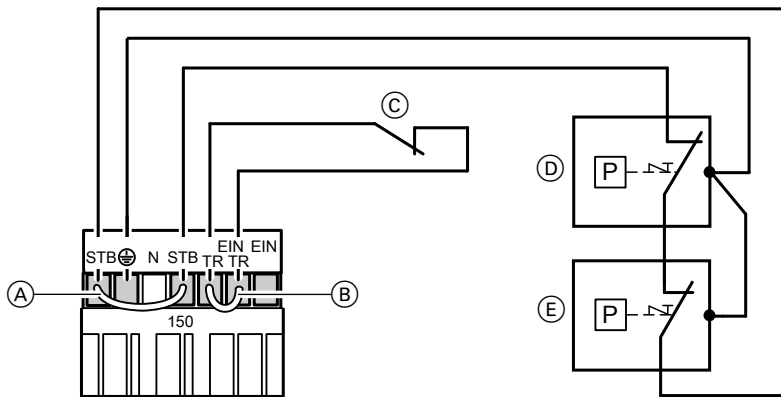


Abb. 40

- | | |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| (A) Brücke „STB“ – „STB“ | (D) Minimaldruckbegrenzer |
| (B) Brücke „TR“ – „EIN/TR“ | (E) Weitere externe Sicherheitseinrichtungen |
| (C) Externes Sperren des Brenners
(potenzialfreier Kontakt) | |

Externes Sperren des Brenners

1. Brücke „TR“ – „EIN/TR“ entfernen.
2. Potenzialfreien Kontakt anschließen.
Bei geöffnetem Kontakt erfolgt Regelabschaltung des Brenners.

**Achtung**

Der Anschluss von externen Regelungen kann zu Schäden des Heizkessels führen. An den Klemmen nur Geräte für Sicherheitsabschaltungen, z. B. einen Temperaturwächter anschließen. Während der Abschaltung besteht **kein Frostschutz** der Heizungsanlage. Der Heizkessel wird nicht auf unterer Kesselwassertemperatur gehalten.

Externe Sicherheitseinrichtungen

1. Brücke „STB“ – „STB“ entfernen.
2. Externe Sicherheitseinrichtungen in Reihe anschließen.

Provisorischer Betrieb (1. Brennerstufe)

Brücke „TR“ – „EIN/TR“ auf „TR“ – „EIN“ legen.

Der Brenner wird in der 1. Stufe aufgeheizt. Die Abschaltung erfolgt über den Temperaturregler.

Motorisch gesteuerte Abgasklappe

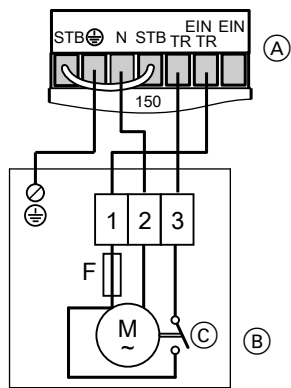


Abb. 41

- (A) Stecker 150
- (B) Abgasklappenmotor
- (C) Endschalter

Bei Anschluss Brücke „TR – EIN/TR“ entfernen.

Funktionsprüfung

Wenn die Abgasklappe 90 % des Rohrquerschnitts freigegeben und der Endschalter durchgeschaltet hat, darf der Brenner erst in Betrieb gehen.

Durch Spannungsmessung kann die Funktion des Schalters geprüft werden:

- Abgasklappe geschlossen (Schalter offen) – Keine Spannung an Klemme „3“
- Abgasklappe geöffnet (Schalter geschlossen) – Spannung an Klemme „3“

Nebenluftvorrichtung Vitoair

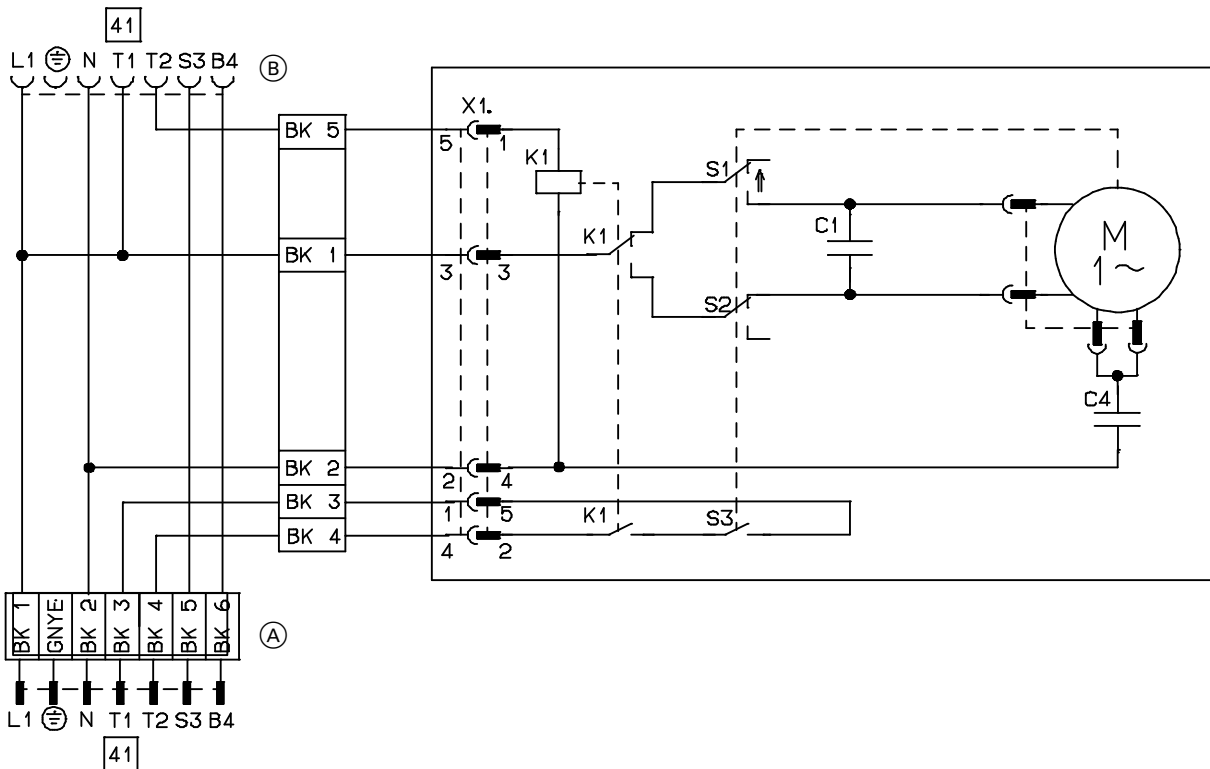


Abb. 42

- (A) Zum Brenner
- (B) Zur Regelung

Farbkennzeichnung nach IEC 60757

BK Schwarz
 GNYE Grün/Gelb

Funktionsprüfung

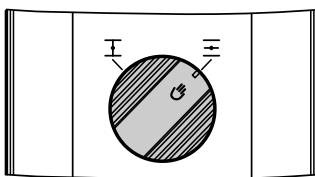


Abb. 43

Drehknopf am Motor drücken und gleichzeitig in Mittelstellung drehen.

- Brenner von der Regelung freigegeben => Drehknopf muss sich in Richtung „☐“ bewegen.
- Brennerstillstand => Drehknopf muss sich in Richtung „☐“ bewegen.

Motor defekt

Drehknopf am Motor drücken und nach rechts über Stellung „☐“ hinaus bis zum Anschlag drehen.

Anschluss- und Verdrahtungsschema

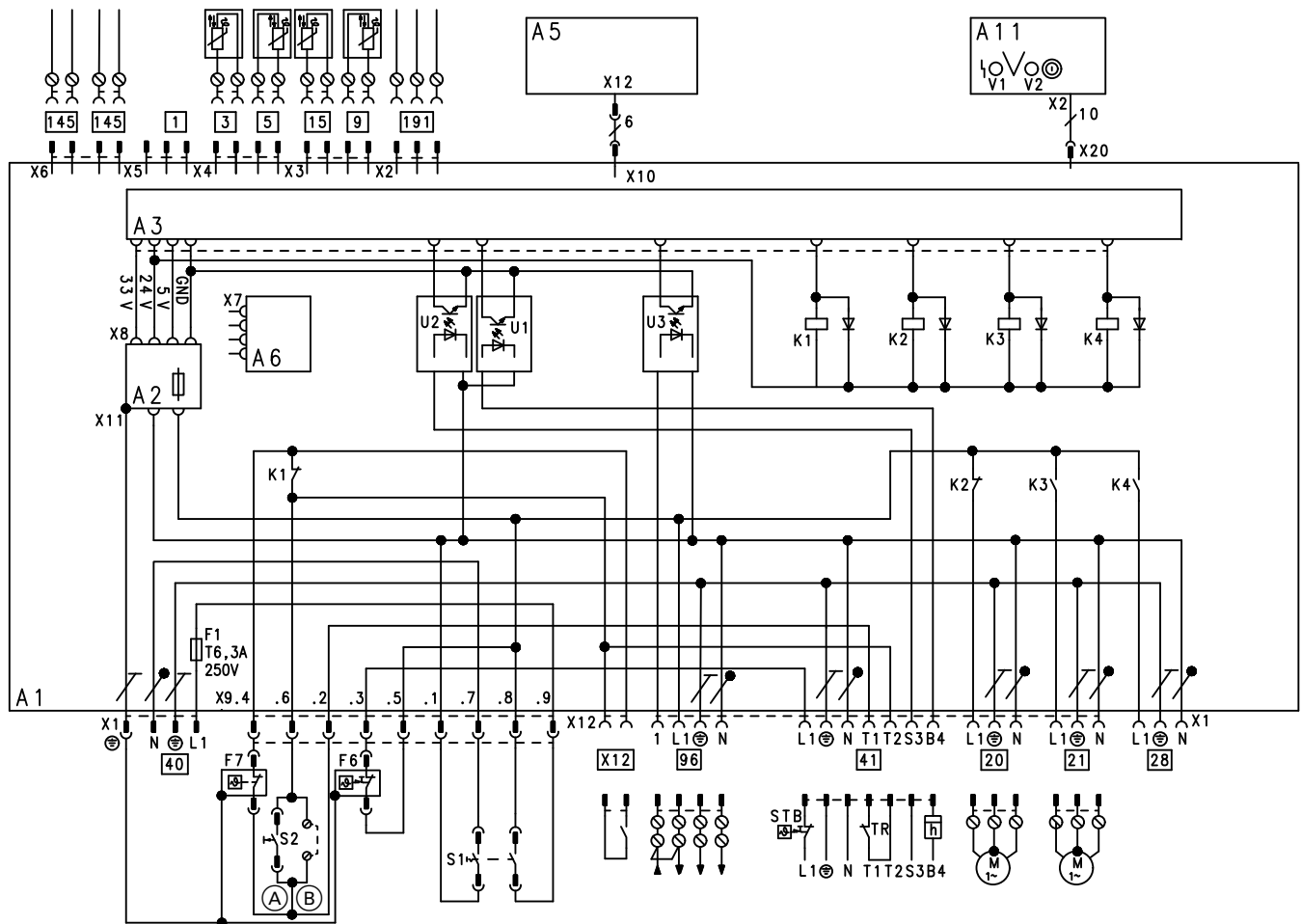


Abb. 44

- (A) Typ KC2B: Taster
- (B) Typ KC4B: Klemmen

- A1 Grundleiterplatte
- A2 Netzteilleiterplatte
- A3 Elektronikleiterplatte
- A5 Bedieneinheit
- A6 Codierstecker
- A11 Leiterplatte Optolink
- X Elektrische Schnittstellen
- F1 Sicherung
- F6 Sicherheitstemperaturbegrenzer 110 °C (100 °C)
- F7 Temperaturregler 75 °C (87 °C, 95 °C)
- K1-K4 Relais
- S1 Netzschalter
- S2 TÜV-Prüftaster (nur bei Typ KC2B)
- U1-U3 Optokoppler
- V1 Störungsanzeige (rot)
- V2 Betriebsanzeige (grün)

Stecker 230 V~

- [20] Heizkreispumpe A1 (Zubehör)
- [21] Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Zubehör)

- [28] Ohne Funktion
- [40] Netzanschluss, 230 V/50 Hz
- [41] Öl-/Gas-Brenner (Anschluss nach DIN 4791)
 - Netzanschluss Zubehör
 - Vitotrol 100 oder
 - Externe Anforderung/Externes Sperren
- X12 Externe Brennereinschaltung (1. Stufe)

Kleinspannungsstecker

- [1] Ohne Funktion
- [3] Kesseltemperatursensor
- [5] Speichertemperatursensor
- [9] Puffertemperatursensor
- [15] Abgastemperatursensor (Zubehör)
- [145] KM-BUS-Teilnehmer (Zubehör)
- [191] Erweiterung 2-stufiger/modulierender Brenner (Lieferumfang des Heizkessels)

Technische Daten

Nennspannung	230 V~	
Nennfrequenz	50 Hz	
Nennstrom	6 A~	
Leistungsaufnahme	5 W	
Schutzklasse	I	
Schutzart	IP 20 D gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten	
Wirkungsweise	Typ 1 B gemäß EN 60730-1	
Zulässige Umgebungstemperatur		
▪ Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)	
▪ Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C	
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge bei 230 V~:		
20	Heizkreispumpe	4 (2) A~ ^{*1}
21	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	4 (2) A~ ^{*1}
41	Brenner Stecker	4 (2) A~
90	Brenner Stecker (2-stufig)	1 (0,5) A~
	Gesamt	max. 6 A~

Einstellungen und Ausstattung

Geänderte Funktion ankreuzen.

Funktion im Auslieferungszustand	Geänderte Funktion
Sicherheitstemperaturbegrenzer eingestellt auf 110 °C	<input type="checkbox"/> Umgestellt auf°C
Temperaturregler eingestellt auf 75 °C	<input type="checkbox"/> Umgestellt auf°C
Fernbedienung Regelung ohne Fernbedienung	Mit Fernbedienung <input type="checkbox"/> Vitotrol 100, Typ UTA <input type="checkbox"/> Vitotrol 100, Typ UTDB <input type="checkbox"/> Vitotrol 100, Typ UTDB-RF
Elektronische Maximalbegrenzung	<input type="checkbox"/> Umgestellt auf°C
Elektronische Minimalbegrenzung	<input type="checkbox"/> Umgestellt auf°C
Schalthysterese Schalthysterese für den Brenner 4 K	<input type="checkbox"/> ERB50-Funktion <input type="checkbox"/> ERB80-Funktion
Heizungsanlage mit Trinkwassererwärmung:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Speichervorrangschaltung ▪ Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 60 °C ▪ Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ein, falls die Kesselwassertemperatur um 7 K über dem Trinkwassertemperatur-Istwert liegt. ▪ Nach einer Speicherbeheizung läuft die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung max. 2 min nach. ▪ Ohne adaptive Speicherregelung ▪ Ohne Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ohne Speichervorrangschaltung <input type="checkbox"/> Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 90 °C <input type="checkbox"/> Umwälzpumpe sofort ein <input type="checkbox"/> Bei Speicherbeheizung wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bei Erreichen des Trinkwassertemperatur-Sollwerts ausgeschaltet. <input type="checkbox"/> Mit adaptiver Speicherregelung <input type="checkbox"/> Mit Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung, Eingabe eines 2. Sollwerts von°C
	Angeschlossenes Zubehör
	<input type="checkbox"/> Vitotrol 100, Typ UTA
	<input type="checkbox"/> Vitotrol 100, Typ UTDB
	<input type="checkbox"/> Vitotrol 100, Typ UTDB-RF
	<input type="checkbox"/> KM-BUS-Verteiler
	<input type="checkbox"/> Abgastemperatursensor
	<input type="checkbox"/> Solarregelungsmodul, Typ SM1
	<input type="checkbox"/> Vitosolic
	<input type="checkbox"/> Vitoconnect 100 OPTO1
	<input type="checkbox"/> Erweiterung 2-stufiger Brenner
	<input type="checkbox"/> Vitoair
	<input type="checkbox"/> Erweiterung EA1
	<input type="checkbox"/> Externe Erweiterung H5

Anhang

Stichwortverzeichnis

2		I	
2-stufiger Brenner (Anschluss).....	24, 26	Inbetriebnahme.....	30
A		K	
Abgastemperatursensor.....	55	Kesseltemperaturregelung.....	66
Adaptive Speicherbeheizung.....	68	Kesseltemperatursensor.....	54
Aktorentest durchführen.....	30	Kurzabfrage.....	47
Anschluss- und Verdrahtungsschema.....	74	L	
Ausgänge prüfen.....	30	Leiterplatte	
Ausstattung der Anlage.....	76	– 230 V~.....	17
B		– Kleinspannung.....	17
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8	Leitungen zugentlasten.....	17
Betrieb mit Viotrol 100.....	66	M	
Betriebsdaten		Modulierender Brenner (Anschluss).....	24
– Abfragen.....	47	Montageablauf.....	10
– Aufrufen.....	47	Motorisch gesteuerte Abgasklappe.....	72
– Zurücksetzen.....	47	N	
Brenner.....	66	Nebenluftvorrichtung Vitoair.....	73
Brenner anschließen.....	23	Netzanschluss.....	27
Brenner ohne Gebläse anschließen.....	25	– Regelung.....	29
Brennstoffverbrauch.....	40	– Zubehör.....	28
C		O	
Codieradressen anpassen.....	30	Öl-/Gas-Gebläsebrenner anschließen.....	23
Codierebenen aufrufen.....	32	P	
Codierstecker.....	11	Produktinformation.....	9
Codierung 1		Provisorischer Brennerbetrieb.....	20
– Codieradressen.....	33	Puffertemperatursensor.....	54
Codierung 2		Pumpen	
– Codieradressen.....	37	– Anschließen.....	18
Codierungen.....	23	– Nachlauf.....	68
Codierungen zurücksetzen.....	32	Q	
E		Quitierte Störungsanzeige	
Einstellung und Ausstattung.....	76	– Aufrufen.....	50
Einzelteilliste		R	
– Typ KC2B.....	58	Regelung öffnen.....	10
– Typ KC4B.....	62	S	
Elektrische Anschlüsse, Übersicht.....	16	Schalthysterese	
ERB50-Funktion.....	67	– Fest.....	66
ERB80-Funktion.....	67	– Wärmebedarfsgeführt.....	67
Erweiterung 2-stufiger/modulierender Brenner.....	24	Sensoren anschließen.....	18
Erweiterung 2-stufiger Brenner.....	26	Sensoren prüfen.....	54
Erweiterung EA1.....	69	Service aufrufen.....	47
Externe Anforderung		Service verlassen.....	47
– Über 0 bis 10-V-Eingang.....	21	Sicherheitstemperaturbegrenzer	
– Über Schaltkontakt.....	21	– Prüfen.....	30
Externe Brennereinschaltung.....	20	– Umstellen.....	12
Externe Erweiterung H5.....	70	Sicherungen.....	56
Externes Sperren.....	22	Solarregelung.....	68
G		Solarregelungsmodul, Typ SM1.....	68
Gerätesicherungen prüfen.....	56	Speichertemperaturregelung.....	67
H		Speichertemperatursensor.....	54
Hauptschalter.....	27	Speichervorrangschaltung.....	35, 45, 68
Hocheffizienz-Umwälzpumpen.....	19		

Störungsanzeige.....	50	Vitosolic.....	68
– Quittieren.....	50	Vorrangschaltung.....	68
Störungs_codes.....	51		
Symbole.....	8	W	
		Wartungsanzeige.....	48
T			
Technische Daten.....	75	Z	
Temperaturregler umstellen.....	14	Zugentlastungen.....	17
Trennvorrichtungen.....	27	Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung.....	68
Trinkwassererwärmung.....	68	Zusatzschaltungen Kesseltemperaturregelung.....	66
Trinkwassertemperatur-Sollwert.....	68		
V			
Verdrahtungsschema.....	74		
Vitoair.....	73		



Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at



Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de