

Montage- und Serviceanleitung

für die Fachkraft

VIESMANN

Vitotronic 200

Typ KO1B, KO2B

Witterungsgeführte, digitale Kesselkreisregelung

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite



VITOTRONIC 200



Vitotronic 200, KO1B



Vitotronic 200, KO2B

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 vorgenommen 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.

Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten

- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,

- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen.
- die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF und ÖVE
 - ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF und EKAS-Richtlinie 1942: Flüssiggas, Teil 2

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.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

Verhalten bei Abgasgeruch



Gefahr

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- Aufstellort belüften.
- Türen in Wohnräumen schließen.

Arbeiten an der Anlage

- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrehahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.
- Anlage spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.



Achtung

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden.

Vor den Arbeiten geerdete Objekte, z.B. Heizungs- oder Wasserrohre berühren, 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.

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.

Inhaltsverzeichnis

Montageanleitung

Montagevorbereitung

Anlagenbeispiel 1, ID: 4605372_1010_01.....	7
Anlagenbeispiel 2, ID: 4605373_1010_01.....	12
Anlagenbeispiel 3, ID: 4605377_1010_01.....	20
Anlagenbeispiel 4, ID: 4605378_1010_01.....	25

Montageablauf

Übersicht der elektrischen Anschlüsse.....	32
Leitungen einführen und zugentlasten.....	34
Kesselcodierstecker einstecken.....	35
Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls erforderlich).....	35
Temperaturregler umstellen (falls erforderlich).....	38
Sensoren anschließen.....	40
Pumpen anschließen.....	40
Externe Brennereinschaltung.....	42
Externe Anforderung.....	42
Externes Sperren.....	44
Öl-/Gas-Gebläsebrenner anschließen.....	45
Brenner ohne Gebläse anschließen.....	47
Netzanschluss.....	50
Regelungsoberteil anbauen bei Typ KO1B.....	53
Regelung öffnen.....	54

Serviceanleitung

Inbetriebnahme

Sprachumstellung.....	56
Datum und Uhrzeit einstellen.....	56
Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen.....	56
Codieradressen anpassen.....	57
Ausgänge (Aktoren) und Sensoren prüfen.....	58
Heizkennlinien einstellen.....	59
Regelung in LON einbinden.....	62

Serviceabfragen

Service-Menü aufrufen.....	65
Betriebsdaten abfragen.....	65
Kurzabfrage.....	66
Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen.....	68

Störungsbehebung

Störungsanzeige.....	70
----------------------	----

Inhaltsverzeichnis

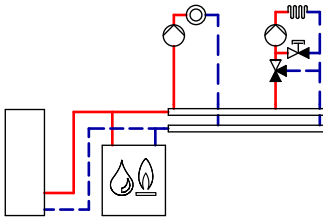
Störungen ohne Störungsanzeige an der Bedieneinheit.....	79
Funktionsbeschreibung	
Kesseltemperaturregelung.....	81
Heizkreisregelung.....	84
Speichertemperaturregelung.....	92
Codierung 1	
Codierebene 1 aufrufen.....	97
Gruppe „Allgemein“.....	98
Gruppe „Kessel“.....	100
Gruppe „Warmwasser“.....	101
Gruppe „Solar“.....	102
Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“.....	104
Codierung 2	
Codierebene 2 aufrufen.....	110
Gruppe „Allgemein“.....	111
Gruppe „Kessel“.....	117
Gruppe „Warmwasser“.....	120
Gruppe „Solar“.....	122
Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“.....	129
Schemen	
Anschluss- und Verdrahtungsschema.....	137
Bauteile	
Kesselcodierstecker.....	139
Sensoren.....	139
Funkuhrempfänger, Best.-Nr. 7450 563.....	142
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer.....	144
Temperaturwächter für Maximaltemperaturbegrenzung.....	149
Erweiterung EA1.....	150
Externe Erweiterung H5, Best.-Nr. 7199 249.....	152
Nebenluftvorrichtung Vitoair, Best.-Nr. 7338 725, 7339 703.....	155
Einzelteillisten	
Typ KO1B.....	157
Typ KO2B.....	160
Technische Daten	
163	
Einstellungen und Ausstattung	164

Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

Stichwortverzeichnis..... 168

Anlagenbeispiel 1, ID: 4605372_1010_01

Ein Heizkreis ohne Mischer und ein Heizkreis mit Mischer und Trinkwassererwärmung



Einsatzgebiet

Heizungsanlage mit unterschiedlichen Heizsystemen und Trinkwassererwärmung

- Ein Heizkreis ohne Mischer
- Ein Heizkreis mit 3-Wege-Mischer

Hauptkomponenten

- Öl-Brennwertkessel, Öl-Heizkessel oder Gas-Heizkessel 18 bis 100 kW
- Heizkreisverteilung
- Speicher-Wassererwärmer

Funktionsbeschreibung

Die Regelung der Heizkreise (30)/(50) und des Speicher-Wassererwärmers (10) erfolgt durch den Heizkreisregler des Heizkessels (1). Die Heizkreise und der Speicher-Wassererwärmer werden jeweils von einer separaten Umwälzpumpe (31)/(54) und (13) versorgt.

Heizbetrieb

Der Heizkreisregler des Heizkessels regelt witterungsgeführt die Kesselwassertemperatur (= Vorlauftemperatur des Heizkreises ohne Mischer) und über einen Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer das Temperaturniveau des Heizkreises mit Mischer.

Trinkwassererwärmung

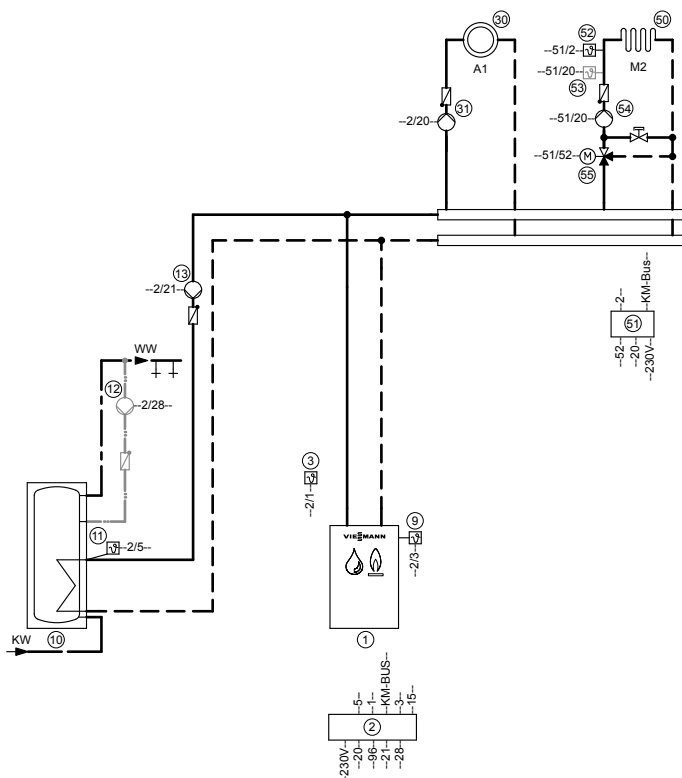
Falls der an der Regelung (2) eingestellte Trinkwassertemperatur-Sollwert unterschritten wird, startet der Brenner des Heizkessels (1) und die Umwälzpumpe (13) des Speicher-Wassererwärmers (10) läuft.

Trinkwassererwärmung erfolgt während der an der Regelung (2) eingestellten Zeiträume mit oder ohne Vorrangschaltung.

Bei absoluter Vorrangschaltung werden die Heizkreispumpen (31)/(54) der Heizkreise ausgeschaltet und der Mischer (55) geschlossen. Bei gleitender Vorrangschaltung des Heizkreises mit Mischer bleibt die Heizkreispumpe (54) eingeschaltet und der Mischer (55) wird soweit geschlossen, dass der Kesselwassertemperatur-Sollwert für die Speicherbeheizung erreicht wird. Speicher-Wassererwärmer (10) und Heizkreis mit Mischer (50) werden dann gleichzeitig beheizt.

Anlagenbeispiel 1, ID: 4605372_1010_01 (Fortsetzung)

Hydraulisches Installationsschema



Anlagenbeispiel 1, ID: 4605372_1010_01 (Fortsetzung)**Erforderliche Geräte**

Pos.	Bezeichnung
①	Heizkessel mit
②	Regelung <ul style="list-style-type: none"> ■ Vitola 200, 222 oder Vitoladens 300-T mit Vitotronic 200, Typ KO1B ■ Vitorond 100, 111, Vitogas 200-F oder Vitorondens 200-T, 222-F mit Vitotronic 200, Typ KO2B
③	Außentemperatursensor ATS
⑨	Kesseltemperatursensor KTS
⑩	Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel Speicher-Wassererwärmer (bei Vitola 222, Vitorond 111 und Vitorondens 222-F integriert)
⑪	Speichertemperatursensor STS
⑫	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP
⑬	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB
③①	Heizkreis I
③①	Heizkreispumpe Heizkreis A1 oder Divicon
⑤①	Heizkreis II
⑤①	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2 Bestandteile:
⑤②	■ Vorlauftemperatursensor M2
⑤⑤	■ Mischerelektronik mit Mischer-Motor
	oder
⑤①	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2 Bestandteile:
⑤②	■ Mischerelektronik und Vorlauftemperatursensor
⑤⑤	■ Mischer-Motor M2
⑤③	Temperaturwächter für Fußbodenheizkreis
⑤④	Heizkreispumpe M2 und 3-Wege-Mischer oder Divicon

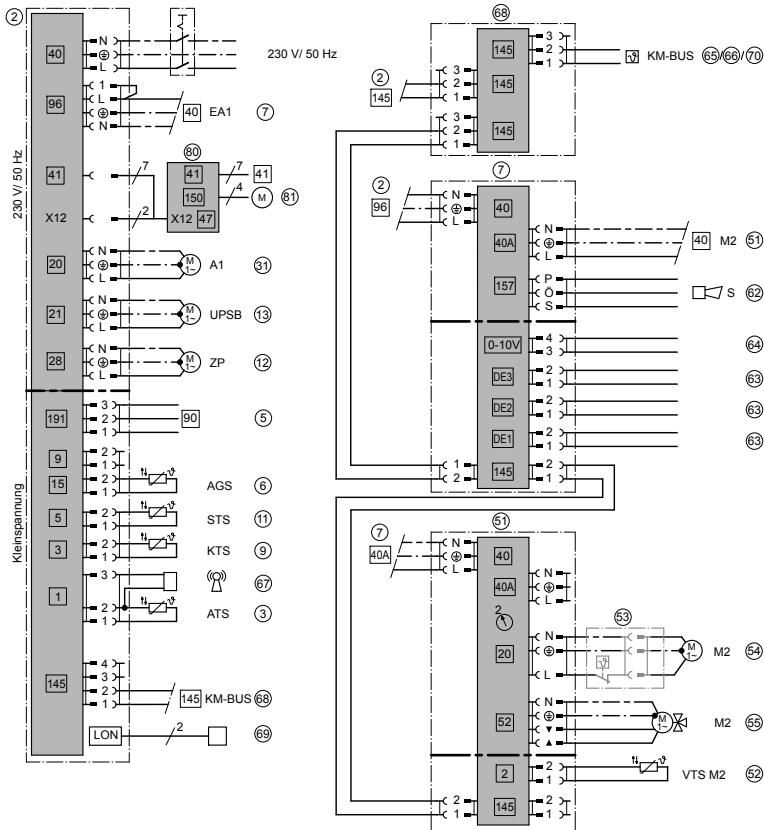


Anlagenbeispiel 1, ID: 4605372_1010_01 (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung
	Zubehör (optional)
⑤	Erweiterung zweistufiger/modulierender Brenner (Lieferumfang von Pos. ①)
⑥	Abgastemperatursensor AGS
⑦	Erweiterung EA1
⑥2	Sammelstörmeldung (Erweiterung EA1 erforderlich)
⑥3	Externe Aufschaltung (Erweiterung EA1 erforderlich): ■ Externes Sperren ■ Externes Anfordern ■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung
⑥4	Externer Sollwert 0 bis 10 V (Erweiterung EA1 erforderlich)
⑥5	Vitotrol 200A
⑥6	Vitotrol 300A
⑥7	Funkuhrempfänger
⑥8	KM-BUS-Verteiler, bei mehreren KM-BUS-Teilnehmern KM-BUS-Teilnehmer: ■ Erweiterung EA1 ⑦ ■ Vitotrol 200A ⑥5 ■ Vitotrol 300A ⑥6 ■ Vitocom 100 ⑦0
⑦0	Vitocom 100, Typ GSM oder
⑥9	Vitocom 200, Typ GP1
⑧0	Externe Erweiterung H5
⑧1	Motorisch gesteuerte Abgasklappe (nur bei Vitogas 200-F)

Anlagenbeispiel 1, ID: 4605372_1010_01 (Fortsetzung)

Elektrisches Installationsschema



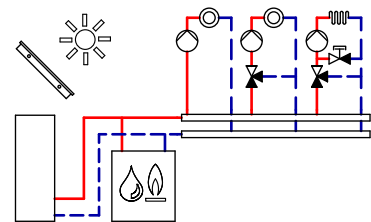
Anlagenbeispiel 1, ID: 4605372_1010_01 (Fortsetzung)

Codierungen

Codierung	Gruppe	
„00:5“ (stellt sich automatisch ein)	„Allgemein“	Anlage mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem Heizkreis mit Mischer, ohne Speicher-Wassererwärmer oder
„00:6“ (stellt sich automatisch ein)	„Allgemein“	Anlage mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem Heizkreis mit Mischer, mit Speicher-Wassererwärmer
„02:0“ (durch den Kesselcodierstecker eingestellt)	„Kessel“	Einstufiger Brennerbetrieb

Anlagenbeispiel 2, ID: 4605373_1010_01

Ein Heizkreis ohne Mischer und zwei Heizkreise mit Mischer und Trinkwassererwärmung (optional solare Trinkwassererwärmung)



Hauptkomponenten

- Öl-Brennwertkessel, Öl-Heizkessel oder Gas-Heizkessel 18 bis 100 kW
- Heizkreisverteilung
- Speicher-Wassererwärmer (bivalent)
- Solaranlage

Funktionsbeschreibung

Die Regelung der Heizkreise ③⑩/④⑩/⑤⑩ und des Speicher-Wassererwärmers ⑩/⑭ erfolgt durch den Heizkreisregler des Heizkessels ①. Die Heizkreise und der Speicher-Wassererwärmer werden jeweils von einer separaten Umwälzpumpe ③①/④④/⑤④ und ⑬ versorgt.

Einsatzgebiet

Heizungsanlage mit unterschiedlichen Heizsystemen und Trinkwassererwärmung

- Ein Heizkreis ohne Mischer
- Zwei Heizkreise mit 3-Wege-Mischer

Anlagenbeispiel 2, ID: 4605373_1010_01 (Fortsetzung)**Heizbetrieb**

Der Heizkreisregler des Heizkessels regelt witterungsgeführt die Kesselwassertemperatur (= Vorlauftemperatur des Heizkreises ohne Mischer) und über einen Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer das Temperaturniveau des Heizkreises mit Mischer.

Trinkwassererwärmung ohne Solaranlage

Falls der an der Regelung ② eingestellte Trinkwassertemperatur-Sollwert unterschritten wird, startet der Brenner des Heizkessels ① und die Umwälzpumpe ⑬ des Speicher-Wassererwärmers ⑩/⑭ läuft.

Trinkwassererwärmung erfolgt während der an der Regelung ② eingestellten Zeiträume mit oder ohne Vorrangschaltung.

Bei absoluter Vorrangschaltung werden die Heizkreispumpen ③①/④④/⑤④ der Heizkreise ausgeschaltet und die Mischer ④⑤/⑤⑤ geschlossen. Bei gleitender Vorrangschaltung der Heizkreise mit Mischer bleiben die Heizkreispumpen ④④/⑤④ eingeschaltet und die Mischer ④⑤/⑤⑤ werden soweit geschlossen, dass der Kesselwassertemperatur-Sollwert für die Speicherbeheizung erreicht wird. Speicher-Wassererwärmer ⑩/⑭ und Heizkreise mit Mischer ④④/⑤④ werden dann gleichzeitig beheizt.

Trinkwassererwärmung durch die Solaranlage

Falls die Temperaturdifferenz zwischen Kollektortemperatursensor ②① und Speichertemperatursensor ①⑤ größer als die Einschalt-Temperaturdifferenz ist, wird die Solarkreispumpe ②③ eingeschaltet und der Speicher-Wassererwärmer ①④ wird beheizt.

Die Pumpe ②③ wird nach folgenden Kriterien ausgeschaltet:

- Unterschreiten der Ausschalt-Temperaturdifferenz
- Überschreiten der elektronischen Temperaturbegrenzung (max. bei 90 °C) des Solarregelungsmoduls (Typ SM1) ②⑥
- Erreichen der am Sicherheitstemperturbegrenzer ①⑥ (falls vorhanden) eingestellten Temperatur

Die Anforderungen für die Zusatzfunktion werden durch die Umwälzpumpe ②④ realisiert.

Unterdrückung der Nachbeheizung des Speicher-Wassererwärmers durch den Heizkessel in Verbindung mit dem Solarregelungsmodul

Die Unterdrückung der Nachbeheizung erfolgt in zwei Stufen.

Die Nachheizung des Speicher-Wassererwärmers ①④ durch den Heizkessel ① wird unterdrückt, sobald der Speicher-Wassererwärmer ①④ durch die Kollektoren ②① beheizt wird. Dazu wird der Trinkwassertemperatur-Sollwert zur Nachbeheizung durch den Heizkessel ① reduziert. Die Unterdrückung bleibt nach Ausschaltung der Solarkreispumpe ②③ noch eine bestimmte Zeit aktiv (bis max. 24 h).

Anlagenbeispiel 2, ID: 4605373_1010_01 (Fortsetzung)

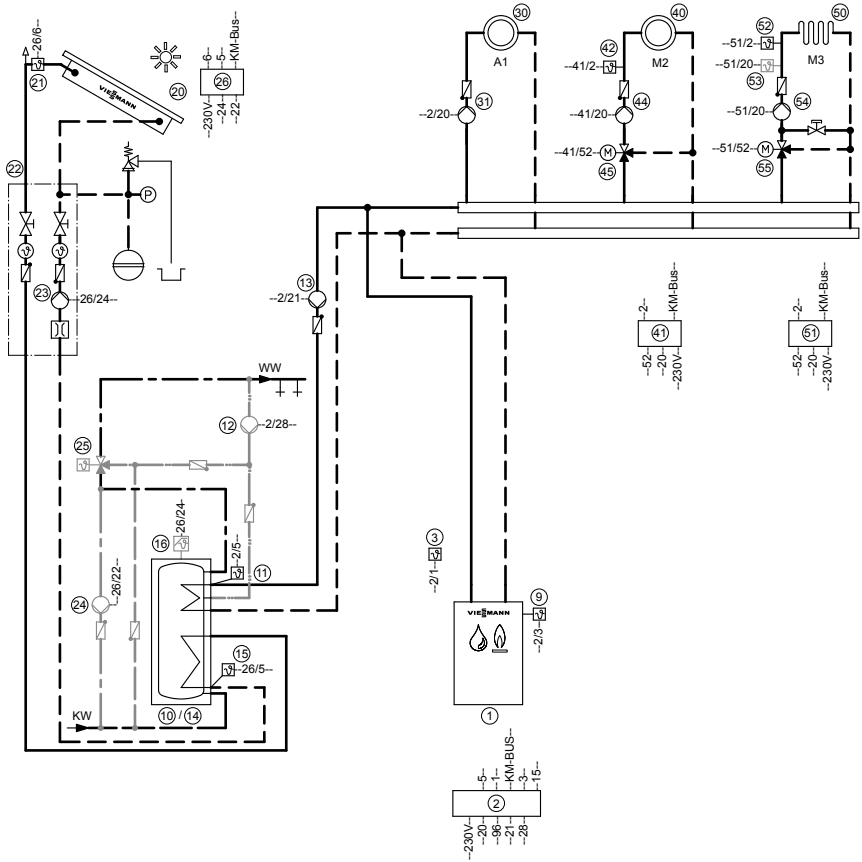
Bei ununterbrochener Beheizung durch die Kollektoren ⑳ (> 2 h) erfolgt die Nachbeheizung durch den Heizkessel ① nur, wenn der an der Regelung ② eingestellte Trinkwassertemperatur-Sollwert (Codieradresse „67“) unterschritten wird.

Über Codieradresse „67“ der Regelung ② wird ein 3. Trinkwassertemperatur-Sollwert vorgegeben (Einstellbereich 10 bis 95 °C). Dieser Wert muss unter dem 1. Trinkwassertemperatur-Sollwert liegen.

Der Speicher-Wassererwärmer ⑭ wird erst vom Heizkessel ① beheizt, wenn dieser Sollwert nicht durch die Solaranlage erreicht wird.

Anlagenbeispiel 2, ID: 4605373_1010_01 (Fortsetzung)

Hydraulisches Installationsschema



Anlagenbeispiel 2, ID: 4605373_1010_01 (Fortsetzung)**Erforderliche Geräte**

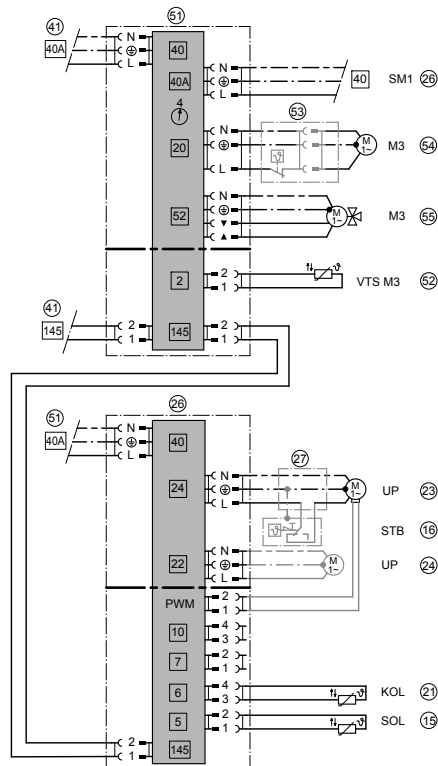
Pos.	Bezeichnung
①	Heizkessel mit
②	Regelung
	■ Vitola 200 oder Vitoladens 300-T mit Vitotronic 200, Typ KO1B
	■ Vitorond 100, Vitogas 200-F oder Vitorondens 200-T mit Vitotronic 200, Typ KO2B
③	Außentemperatursensor ATS
⑨	Kesseltemperatursensor KTS
	Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel
⑩ / ⑭	Speicher-Wassererwärmer/bivalent
⑪	Speichertemperatursensor STS
⑫	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP
⑬	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB
	Trinkwassererwärmung durch die Solaranlage
⑮	Speichertemperatursensor SOL
⑯	Sicherheitstemperaturbegrenzer STB
⑳	Sonnenkollektoren
㉑	Kollektortemperatursensor KOL
㉒	Solar-Divicon
㉓	Solarkreispumpe
㉔	Umwälzpumpe (Umschichtung)
㉕	Thermostatischer Mischautomat
㉖	Solarregelungsmodul, Typ SM1
㉗	Abzweigdose
㉘	Heizkreis I
㉙	Heizkreispumpe Heizkreis A1
	oder
	Divicon

Anlagenbeispiel 2, ID: 4605373_1010_01 (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung
(40)/(50)	Heizkreis II und III
(41)/(51)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2/M3 Bestandteile:
(42)/(52)	■ Vorlauftemperatursensor M2/M3
(45)/(55)	■ Mischerelektronik mit Mischer-Motor oder
(41)/(51)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2/M3 Bestandteile:
(42)/(52)	■ Mischerelektronik und Vorlauftemperatursensor
(45)/(55)	■ Mischer-Motor M2/M3
(53)	Temperaturwächter für Fußbodenheizkreis
(44)/(54)	Heizkreispumpe M2/M3 und 3-Wege-Mischer oder Divicon
	Zubehör (optional)
(5)	Erweiterung zweistufiger/modulierender Brenner (Lieferumfang von Pos. (1))
(6)	Abgastemperatursensor AGS
(7)	Erweiterung EA1
(62)	Sammelstörmeldung (Erweiterung EA1 erforderlich)
(63)	Externe Aufschaltung (Erweiterung EA1 erforderlich):
	■ Externes Sperren
	■ Externes Anfordern
	■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung
(64)	Externer Sollwert 0 bis 10 V (Erweiterung EA1 erforderlich)
(65)	Vitotrol 200A
(66)	Vitotrol 300A
(67)	Funkuhrenempfänger
(68)	KM-BUS-Verteiler, bei mehreren KM-BUS-Teilnehmern KM-BUS-Teilnehmer:
	■ Erweiterung EA1 (7)
	■ Vitotrol 200A (65)
	■ Vitotrol 300A (66)
	■ Vitocom 100 (70)
	■ Solarregelungsmodul, Typ SM1 (26)
(70)	Vitocom 100, Typ GSM oder
(69)	Vitocom 200, Typ GP1
(80)	Externe Erweiterung H5
(81)	Motorisch gesteuerte Abgasklappe (nur bei Vitogas 200-F)

[illegible]

Anlagenbeispiel 2, ID: 4605373_1010_01 (Fortsetzung)

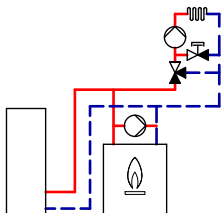


Codierungen

Codierung	Gruppe	
„00:9“ (stellt sich automatisch ein)	„Allgemein“	Anlage mit einem Heizkreis ohne Mischer und zwei Heizkreisen mit Mischer, ohne Speicher-Wassererwärmer oder
„00:10“ (stellt sich automatisch ein)	„Allgemein“	Anlage mit einem Heizkreis ohne Mischer und zwei Heizkreisen mit Mischer, mit Speicher-Wassererwärmer
„02:0“ (durch den Kesselcodierstecker eingestellt)	„Kessel“	Einstufiger Brennerbetrieb

Anlagenbeispiel 3, ID: 4605377_1010_01

Einkesselanlage: Vitogas mit einem Heizkreis mit Mischer und Beimischpumpe zur Rücklauftemperaturenhebung



Einsatzgebiet

Heizungsanlage und Trinkwassererwärmung

- Ein Heizkreis mit 3-Wege-Mischer

Hauptkomponenten

- Vitogas 200-F (ab 72 kW)
- Vitotronic 200, Typ KO2B
- Beimischpumpe zur Rücklauftemperaturenhebung
- Speicher-Wassererwärmer

Funktionsbeschreibung

Die Regelung des Heizkreises (50) und des Speicher-Wassererwärmers (10) erfolgt durch den Heizkreisregler des Heizkessels (1). Der Heizkreis und der Speicher-Wassererwärmer werden jeweils von einer separaten Umwälzpumpe (54) und (13) versorgt.

Falls die erforderliche Mindestrücklauf-temperatur unterschritten wird, schaltet der Temperaturregler T2 (15) die Beimischpumpe ein. Falls trotz Rücklauf-erhebung die Mindestrücklauf-temperatur nicht erreicht wird, ist über den Temperaturregler T1 (14) der Volumenstrom um min. 50 % zu drosseln.

Die Beimischpumpe (4) ist auf ca. 30 % der Gesamtdurchflussmenge des Heizkessels auszulegen.

Trinkwassererwärmung

Falls der an der Regelung (2) eingestellte Trinkwassertemperatur-Sollwert unterschritten wird, startet der Brenner des Heizkessels (1) und die Umwälzpumpe (13) des Speicher-Wassererwärmers (10) läuft.

Trinkwassererwärmung erfolgt während der an der Regelung (2) eingestellten Zeiträume mit oder ohne Vorrangschaltung.

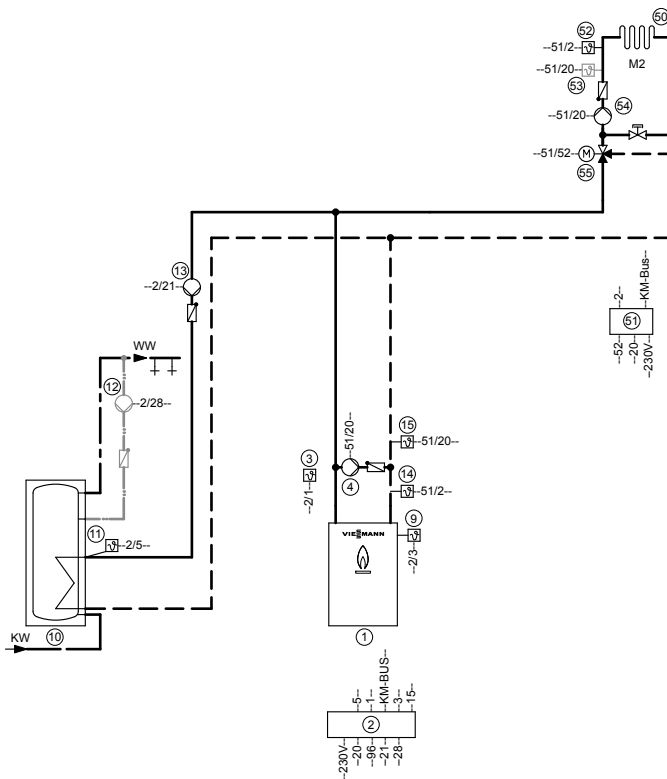
Bei absoluter Vorrangschaltung wird die Heizkreispumpe (54) des Heizkreises ausgeschaltet und der Mischer (55) geschlossen. Bei gleitender Vorrangschaltung des Heizkreises mit Mischer bleibt die Heizkreispumpe (54) eingeschaltet und der Mischer (55) wird soweit geschlossen, dass der Kesselwassertemperatur-Sollwert für die Speicherbeheizung erreicht wird. Speicher-Wassererwärmer (10) und Heizkreis mit Mischer (50) werden dann gleichzeitig beheizt.

Anlagenbeispiel 3, ID: 4605377_1010_01 (Fortsetzung)

Heizbetrieb

Der Heizkreisregler des Heizkessels regelt witterungsgeführt die Kesselwassertemperatur (= Vorlauftemperatur des Heizkreises ohne Mischer) und über einen Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer das Temperaturniveau des Heizkreises mit Mischer.

Hydraulisches Installationsschema



Hinweis: Dieses Schema ist ein grundsätzliches Beispiel ohne Absperr- und Sicherheitseinrichtungen. Die fachliche Planung vor Ort wird dadurch nicht ersetzt.

Anlagenbeispiel 3, ID: 4605377_1010_01 (Fortsetzung)**Erforderliche Geräte**

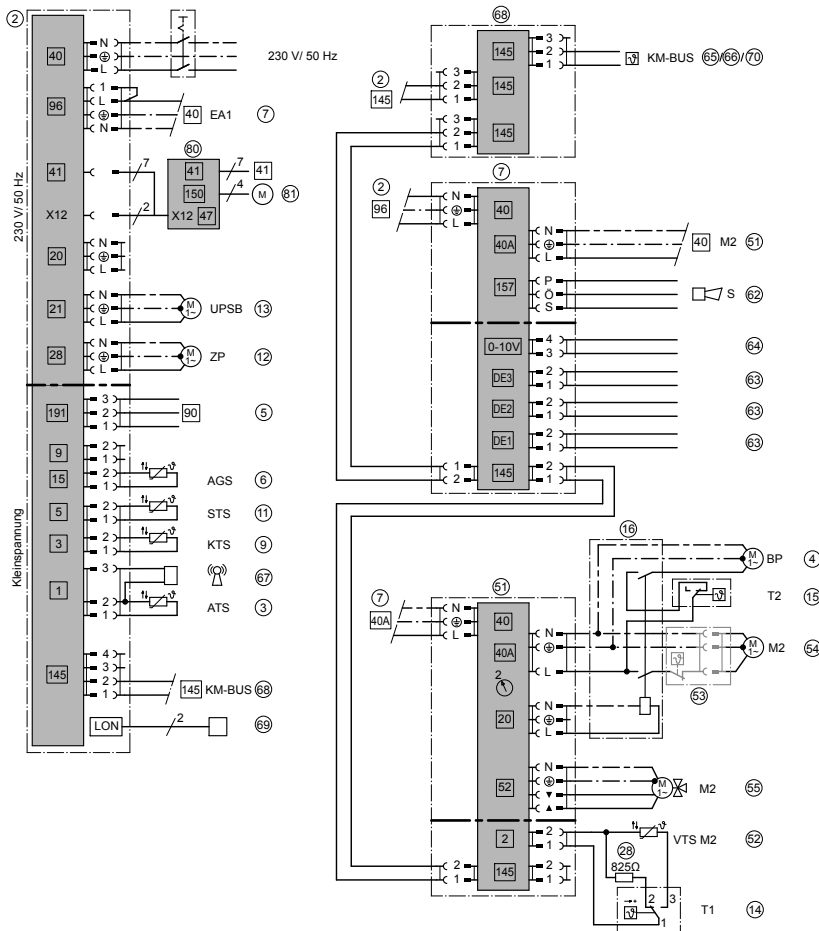
Pos.	Bezeichnung
①	Heizkessel mit
②	Regelung
	■ Vitogas 200-F mit Vitotronic 200, Typ KO2B
③	Außentemperatursensor ATS
④	Beimischpumpe
⑨	Kesseltemperatursensor KTS
⑭	Temperaturregler T1
⑮	Temperaturregler T2
⑯	Hilfsschutz
	Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel
⑩	Speicher-Wassererwärmer
⑪	Speichertemperatursensor STS
⑫	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP
⑬	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB
⑤①	Heizkreis
⑤①	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2
	Bestandteile:
⑤②	■ Vorlauftemperatursensor M2
	und
⑤⑤	■ Mischerelektronik mit Mischer-Motor
	oder
⑤①	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2
	Bestandteile:
⑤②	■ Mischerelektronik und Vorlauftemperatursensor
⑤⑤	■ Mischer-Motor M2
⑤③	Temperaturwächter für Fußbodenheizkreis
⑤④	Heizkreispumpe M2 und 3-Wege-Mischer
	oder
	Divicon

Anlagenbeispiel 3, ID: 4605377_1010_01 (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung
	Zubehör (optional)
⑤	Erweiterung zweistufiger/modulierender Brenner (Lieferumfang von Pos. ①)
⑥	Abgastemperatursensor AGS
⑦	Erweiterung EA1
②⑧	Widerstand 825 Ω
⑥②	Sammelstörmeldung (Erweiterung EA1 erforderlich)
⑥③	Externe Aufschaltung (Erweiterung EA1 erforderlich):
	■ Externes Sperren
	■ Externes Anfordern
	■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung
⑥④	Externer Sollwert 0 bis 10 V (Erweiterung EA1 erforderlich)
⑥⑤	Vitotrol 200A
⑥⑥	Vitotrol 300A
⑥⑦	Funkuhrempfänger
⑥⑧	KM-BUS-Verteiler, bei mehreren KM-BUS-Teilnehmern KM-BUS-Teilnehmer:
	■ Erweiterung EA1 ⑦
	■ Vitotrol 200A ⑥⑤
	■ Vitotrol 300A ⑥⑥
	■ Vitocom 100 ⑦⑩
⑦⑩	Vitocom 100, Typ GSM oder
⑥⑨	Vitocom 200, Typ GP1
⑧⑩	Externe Erweiterung H5
⑧①	Motorisch gesteuerte Abgasklappe

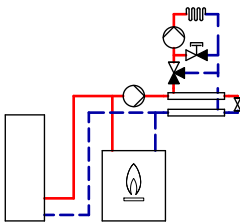
Anlagenbeispiel 3, ID: 4605377_1010_01 (Fortsetzung)

Elektrisches Installationsschema



Anlagenbeispiel 3, ID: 4605377_1010_01 (Fortsetzung)**Codierungen**

Codierung	Gruppe	
„00:3“ einstellen	„Allgemein“	Anlage mit einem Heizkreis mit Mischer, ohne Speicher-Wassererwärmer oder
„00:4“ einstellen	„Allgemein“	Anlage mit einem Heizkreis mit Mischer, mit Speicher-Wassererwärmer
„02:1“ (durch den Kesselcodierstecker eingestellt)	„Kessel“	Zweistufiger Brennerbetrieb

Anlagenbeispiel 4, ID: 4605378_1010_01**Einkesselanlage: Vitogas mit einem Heizkreis mit Mischer, Verteilerumpe und druckarmem Verteiler****Einsatzgebiet**

Heizungsanlage und Trinkwassererwärmung

- Ein Heizkreis mit 3-Wege-Mischer

Hauptkomponenten

- Vitogas 200-F (ab 72 kW)
- Vitotronic 200, Typ KO2B
- Verteilerpumpe und druckarmer Verteiler
- Speicher-Wassererwärmer

Funktionsbeschreibung

Die Regelung des Heizkreises (50) und des Speicher-Wassererwärmers (10) erfolgt durch den Heizkreisregler des Heizkessels (1). Der Heizkreis und der Speicher-Wassererwärmer werden jeweils von einer separaten Umwälzpumpe (54) und (13) versorgt. Wird die erforderliche Mindestrücklauftemperatur unterschritten, dann werden über den Temperatursensor T1 (14) der Mischer (55) gedrosselt bzw. ganz zugefahren.

Die Verteilerpumpe (4) ist auf 110 % der Gesamtdurchflussmenge der Heizungsanlage auszulegen.

Bei der Pumpenauslegung sind die entsprechenden Durchflusswiderstände der jeweiligen Wärmeerzeuger zu beachten.

Anlagenbeispiel 4, ID: 4605378_1010_01 (Fortsetzung)

Trinkwassererwärmung

Falls der an der Regelung ② eingestellte Trinkwassertemperatur-Sollwert unterschritten wird, startet der Brenner des Heizkessels ① und die Umwälzpumpe ⑬ des Speicher-Wassererwärmers ⑩ läuft.

Trinkwassererwärmung erfolgt während der an der Regelung ② eingestellten Zeiträume mit oder ohne Vorrangschaltung.

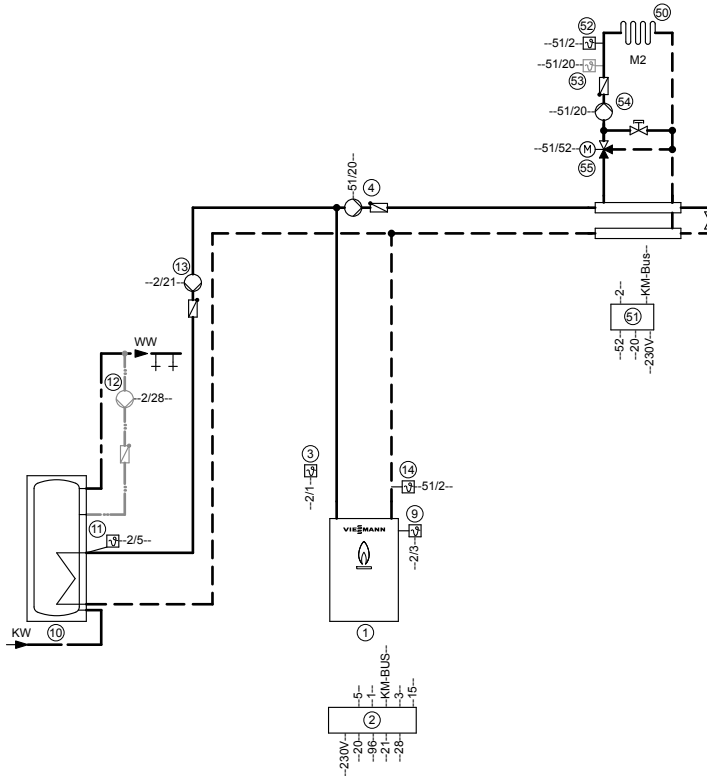
Bei absoluter Vorrangschaltung wird die Heizkreispumpe ⑤④ des Heizkreises ausgeschaltet und der Mischer ⑤⑤ geschlossen. Bei gleitender Vorrangschaltung des Heizkreises mit Mischer bleibt die Heizkreispumpe ⑤④ eingeschaltet und der Mischer ⑤⑤ wird soweit geschlossen, dass der Kesselwassertemperatur-Sollwert für die Speicherbeheizung erreicht wird. Speicher-Wassererwärmer ⑩ und Heizkreis mit Mischer ⑤⑤ werden dann gleichzeitig beheizt.

Heizbetrieb

Der Heizkreisregler des Heizkessels regelt witterungsgeführt die Kesselwassertemperatur (= Vorlauftemperatur des Heizkreises ohne Mischer) und über einen Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer das Temperaturniveau des Heizkreises mit Mischer.

Anlagenbeispiel 4, ID: 4605378_1010_01 (Fortsetzung)

Hydraulisches Installationsschema



Hinweis: Dieses Schema ist ein grundsätzliches Beispiel ohne Absperr- und Sicherheitseinrichtungen. Die fachliche Planung vor Ort wird dadurch nicht ersetzt.

Anlagenbeispiel 4, ID: 4605378_1010_01 (Fortsetzung)**Erforderliche Geräte**

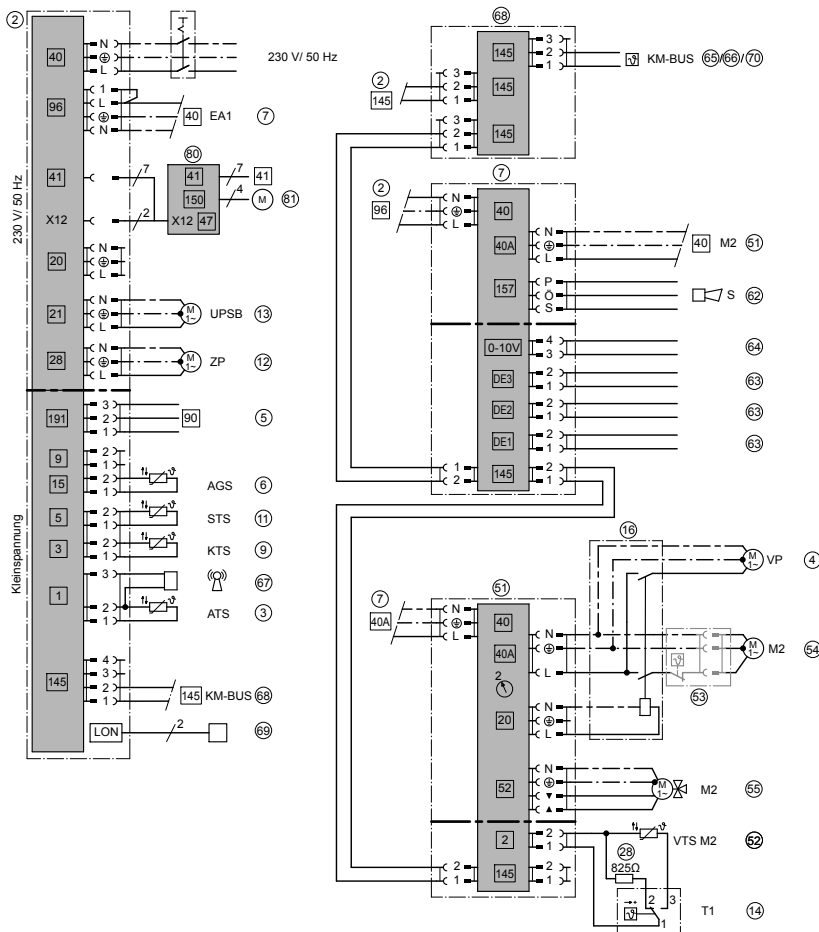
Pos.	Bezeichnung
①	Heizkessel mit
②	Regelung
	■ Vitogas 200-F mit Vitotronic 200, Typ KO2B
③	Außentemperatursensor ATS
④	Verteilerpumpe
⑨	Kesseltemperatursensor KTS
⑭	Temperaturregler T1
⑯	Hilfsschütz
	Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel
⑩	Speicher-Wassererwärmer
⑪	Speichertemperatursensor STS
⑫	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP
⑬	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB
⑤①	Heizkreis
⑤①	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2
	Bestandteile:
⑤②	■ Vorlauftemperatursensor M2
	und
⑤⑤	■ Mischerelektronik mit Mischer-Motor
	oder
⑤①	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2
	Bestandteile:
⑤②	■ Mischerelektronik und Vorlauftemperatursensor
⑤⑤	■ Mischer-Motor M2
⑤③	Temperaturwächter für Fußbodenheizkreis
⑤④	Heizkreispumpe M2 und 3-Wege-Mischer
	oder
	Divicon

Anlagenbeispiel 4, ID: 4605378_1010_01 (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung
	Zubehör (optional)
⑤	Erweiterung zweistufiger/modulierender Brenner (Lieferumfang von Pos. ①)
⑥	Abgastemperatursensor AGS
⑦	Erweiterung EA1
②⑧	Widerstand 825 Ω
⑥②	Sammelstörmeldung (Erweiterung EA1 erforderlich)
⑥③	Externe Aufschaltung (Erweiterung EA1 erforderlich):
	■ Externes Sperren
	■ Externes Anfordern
	■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung
⑥④	Externer Sollwert 0 bis 10 V (Erweiterung EA1 erforderlich)
⑥⑤	Vitotrol 200A
⑥⑥	Vitotrol 300A
⑥⑦	Funkuhrempfänger
⑥⑧	KM-BUS-Verteiler, bei mehreren KM-BUS-Teilnehmern KM-BUS-Teilnehmer:
	■ Erweiterung EA1 ⑦
	■ Vitotrol 200A ⑥⑤
	■ Vitotrol 300A ⑥⑥
	■ Vitocom 100 ⑦⑩
⑦⑩	Vitocom 100, Typ GSM oder
⑥⑨	Vitocom 200, Typ GP1
⑧⑩	Externe Erweiterung H5
⑧①	Motorisch gesteuerte Abgasklappe

Anlagenbeispiel 4, ID: 4605378_1010_01 (Fortsetzung)

Elektrisches Installationsschema



Anlagenbeispiel 4, ID: 4605378_1010_01 (Fortsetzung)**Codierungen**

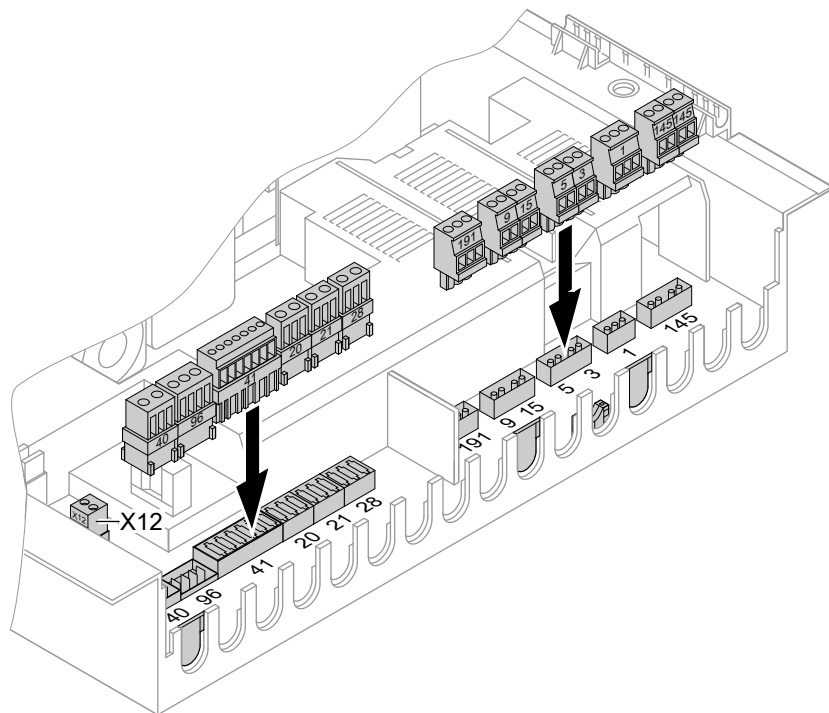
Codierung	Gruppe	
„00:3“ einstellen	„Allgemein“	Anlage mit einem Heizkreis mit Mischer, ohne Speicher-Wassererwärmer oder
„00:4“ einstellen	„Allgemein“	Anlage mit einem Heizkreis mit Mischer, mit Speicher-Wassererwärmer
„02:1“ (durch den Kesselcodierstecker eingestellt)	„Kessel“	Zweistufiger Brennerbetrieb

Übersicht der elektrischen Anschlüsse

Regelung öffnen siehe Seite 54.

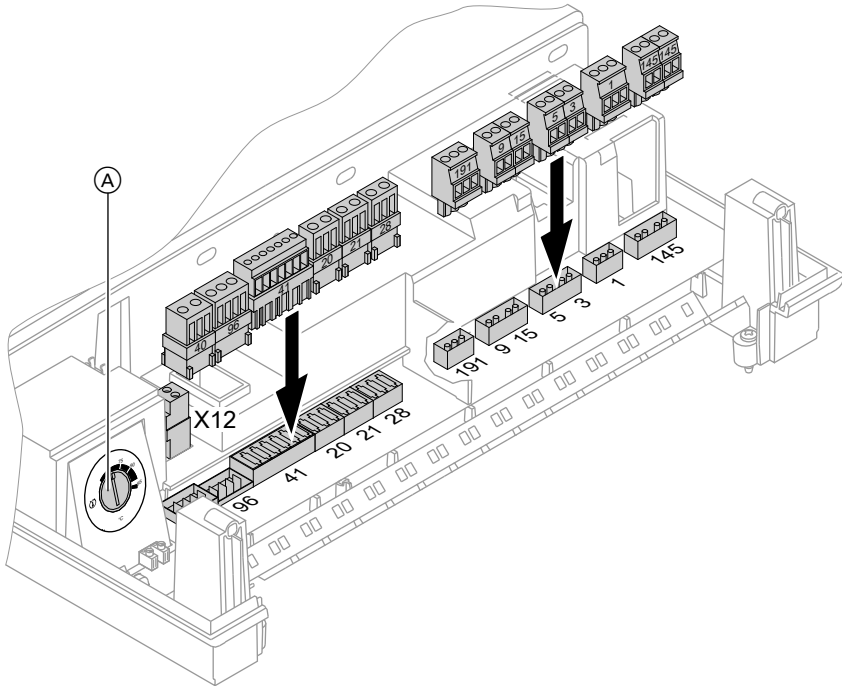
Die folgenden Abbildungen zeigen das Regelungsunterteil von hinten.

Typ KO1B



Übersicht der elektrischen Anschlüsse (Fortsetzung)

Typ KO2B



(A) Temperaturregler

Stecker 230 V~

- 20 Heizkreispumpe (Heizkreis A1)
- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Zubehör)
- 28 Trinkwasserzirkulationspumpe (bauseits)
- 40 Netzanschluss
- 41 Brenner

- 96 Netzanschluss für Zubehör
- X12 Externe Brenneinschaltung (1. Stufe)

Kleinspannungsstecker

- 1 Außentemperatursensor
- 3 Kesseltemperatursensor
- 5 Speichertemperatursensor
- 9 Puffertemperatursenor (Zubehör)
- 15 Abgastemperatursensor (Zubehör)



Übersicht der elektrischen Anschlüsse (Fortsetzung)

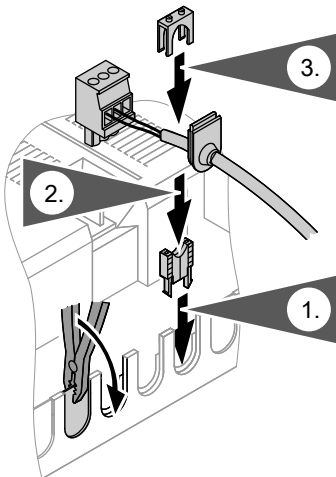
- 145 KM-BUS-Teilnehmer (Zubehör)
191 Erweiterung zweistufiger/modulierender Brenner (Lieferumfang des Heizkessels)

- Beim Anschluss externer Schaltkontakte oder Komponenten an die Sicherheitskleinspannung der Regelung sind die Anforderungen der Schutzklasse II einzuhalten, d.h. 8,0 mm Luft- und Kriechstrecken und 2,0 mm Isolationsdicke zu aktiven Teilen.
- Bei allen bauseitigen Komponenten (hierzu zählen auch PC/Laptop) ist eine sichere elektrische Trennung nach EN 60 335 bzw. IEC 65 zu gewährleisten.

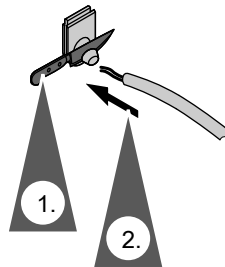
Leitungen einführen und zugentlasten

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

Leitung mit angespritzter Leitungsdurchführung

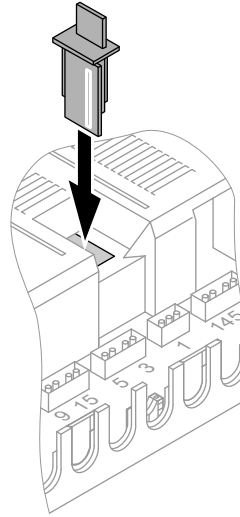


Leitung ohne angespritzte Leitungsdurchführung



Kesselcodierstecker einstecken

Nur den der Produktbeilage des Heizkessels beiliegenden Kesselcodierstecker einsetzen.



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

Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls erforderlich)

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

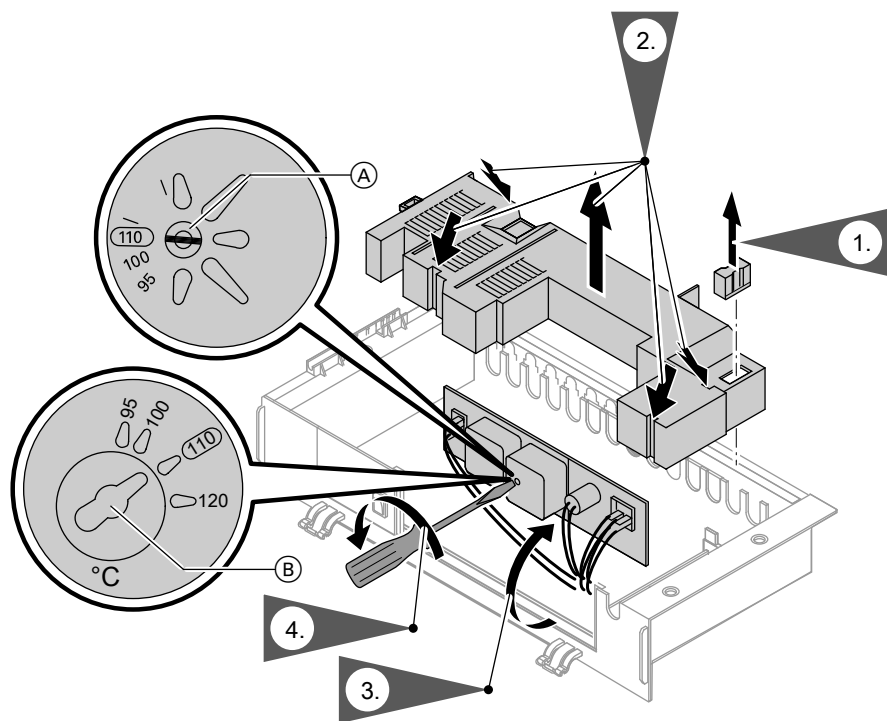
Hinweis

Der Temperaturwert kann nicht zurück gestellt werden.

Bei Umstellung auf 100 °C den Temperaturregler **nicht** über 75 °C einstellen.

Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls... (Fortsetzung)

Typ KO1B

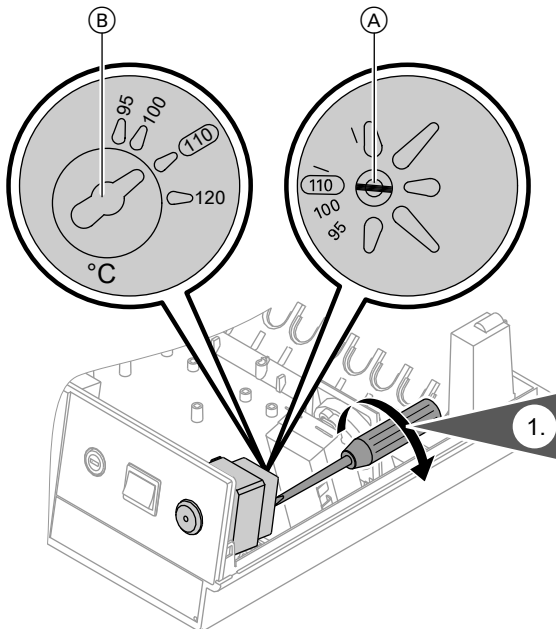
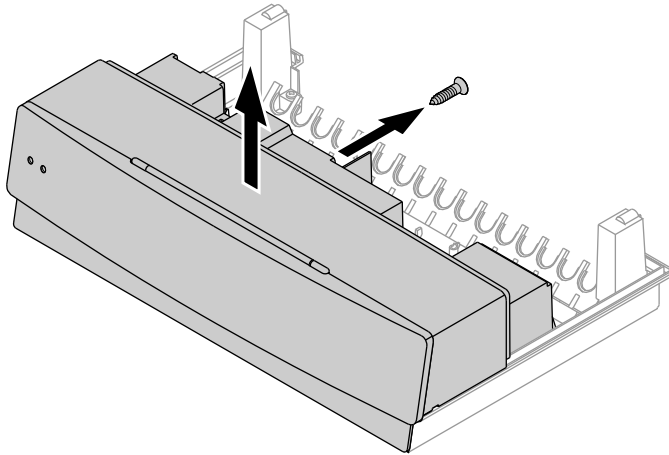


(A) Schlitzschraube bei Fabrikat EGO

(B) Schlitzschraube bei Fabrikat JUMO

Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls... (Fortsetzung)

Typ KO2B



Temperaturregler umstellen (falls erforderlich)

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




Hinweis

Den Temperaturregler nicht über 75 °C einstellen, falls der Sicherheitstemperturbegrenzer auf 100 °C umgestellt ist.



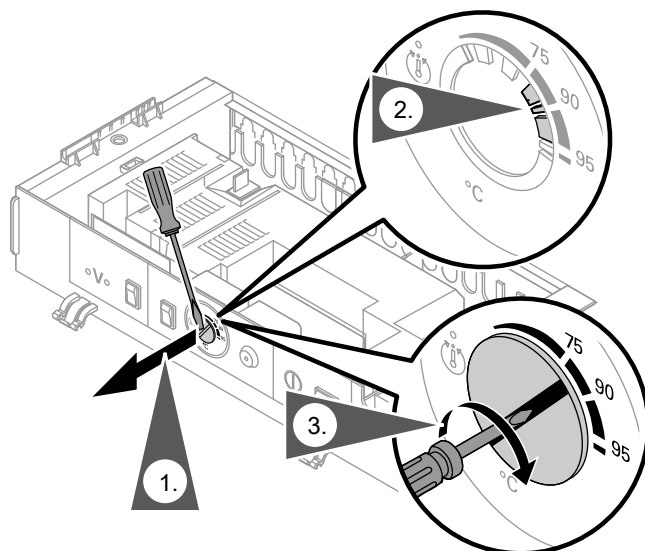
Achtung

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.

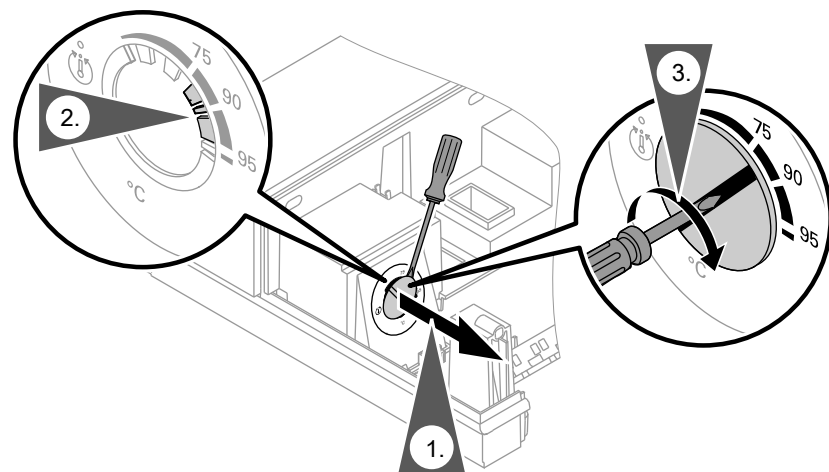
1. Drehknopf „“ herausnehmen.
2. Mit Spitzzange die in Abbildung markierten Nocken zwischen „75“ und „90“ oder „95“ aus Anschlagscheibe herausbrechen.
3. Drehknopf „“ so einbauen, dass sich die Markierung zwischen „75“ und „90“ oder „95“ befindet. Drehknopf „“ nach rechts bis zum Anschlag drehen.

Temperaturregler umstellen (falls erforderlich) (Fortsetzung)

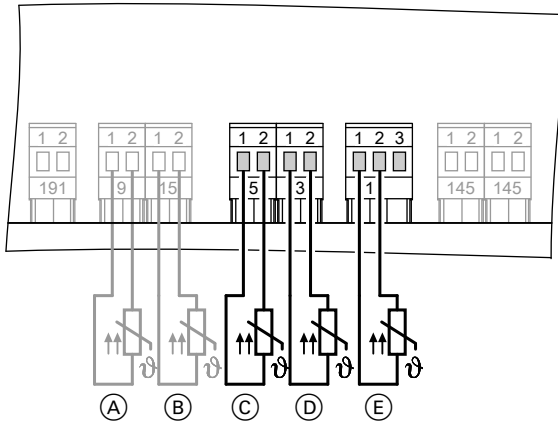
Typ KO1B



Typ KO2B



Sensoren anschließen



- (A) Puffertemperatursensor
- (B) Abgastemperatursensor
- (C) Speichertemperatursensor

- (D) Kesseltemperatursensor
- (E) Außentemperatursensor

Anbauort für Außentemperatursensor

- Nord-oder Nordwestwand, 2 bis 2,5 m über dem Boden, bei mehrgeschossigen Gebäuden in der oberen Hälfte des 2. Geschosses
- Nicht über Fenster, Türen und Luftabzügen

- Nicht unmittelbar unter Balkon oder Dachrinne
- Nicht einputzen

Anschluss Außentemperatursensor

2-adrige Leitung, max. 35 m Länge bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm²

Pumpen anschließen

Verfügbare Pumpenanschlüsse

- 20 Heizkreispumpe A1
- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- 28 Trinkwasserzirkulationspumpe

Pumpen anschließen (Fortsetzung)

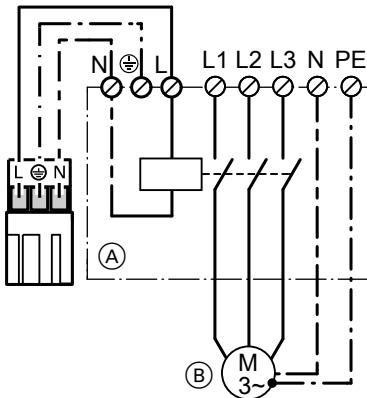
Pumpen 230 V~



Nennstrom 4(2) A~
 Empfohlene Anschlussleitung H05VV-F3G
 0,75 mm²
 oder
 H05RN-F3G
 0,75 mm²

- (A) Pumpe
 (B) Zur Regelung

Pumpen 400 V~



Für die Ansteuerung des Schützes

Nennstrom 4(2) A~
 Empfohlene Anschlussleitung H05VV-F3G
 0,75 mm²
 oder
 H05RN-F3G
 0,75 mm²

- (A) Schütz
 (B) Pumpe

Externe Brennereinschaltung

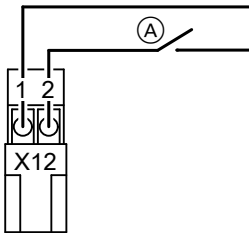
Diese Funktion kann durch **Stecker „X12“** realisiert werden.



Achtung

Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenchluss.

Der externe Anschluss **muss potenzialfrei** sein.



(A) Externes Einschalten (potenzialfreier Kontakt)

Potenzialfreien Kontakt anschließen.
Bei geschlossenem Kontakt wird die erste Brennerstufe eingeschaltet und die Kesselwassertemperatur durch den Temperaturregler geregelt.

Nennspannung	230 V~
Nennstrom	6 A~
Empfohlene Anschlussleitung	H05VV-F3G 0,75 mm ²

Provisorischer Brennerbetrieb

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

Die erste Brennerstufe wird eingeschaltet und die Kesselwassertemperatur wird durch den Temperaturregler begrenzt.

Externe Anforderung

Diese Funktion kann durch **Stecker 96** oder die **Erweiterung EA1** (Zubehör, siehe Seite 150) realisiert werden.

Externe Anforderung (Fortsetzung)

Anschluss



Achtung

Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss.

Der externe Anschluss **muss** potenzialfrei sein.

Stecker 96	Erweiterung EA1
<p>(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Stecker 96</p> <p>Nennspannung 230 V~ Nennstrom 10 mA~ Empf. Anschlussleitung H05VV-F3G 0,75 mm²</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“ eingestellten Sollwert aufgeheizt. Die Begrenzung der Kesselwassertemperatur erfolgt durch diesen Sollwert und die elektronische Maximalbegrenzung (Codieradresse „06“) in der Gruppe „**Kessel**“.

Codierungen

Stecker 96	Erweiterung EA1
„40:1“ in Gruppe „ Allgemein “	„3A“, „3b“ oder „3C“ in Gruppe „ Allgemein “ auf 2 stellen.
Codieradresse „d7“ in Gruppe „ Heizkreis “:	
Wirkung der Funktion auf die jeweilige Heizkreispumpe	
Codieradresse „5F“ in Gruppe „ Warmwasser “:	
Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	

Externes Sperren

Diese Funktion kann durch **Stecker 96** oder die **Erweiterung EA1** (Zubehör, siehe Seite 150) realisiert werden.

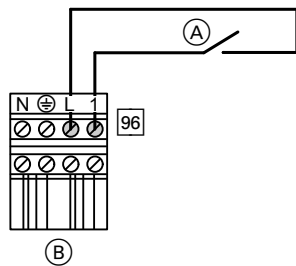
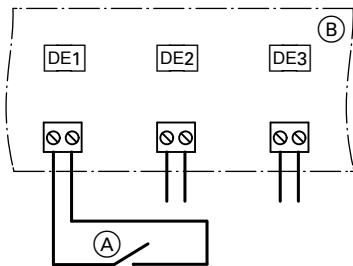
Anschluss



Achtung

Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasen-schluss.

Der externe Anschluss **muss** **potenzialfrei** sein.

Stecker 96	Erweiterung EA1
 <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Stecker 96</p> <p>Nennspannung 230 V~ Nennstrom 10 mA~ Empf. Anschlussleitung H05VV-F3G 0,75 mm²</p>	 <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Erweiterung EA1</p>

Bei geschlossenem Kontakt werden der Brenner und die Heizkreispumpen ausgeschaltet, Mischer werden zugefahren.



Achtung

Während der Sperre besteht **kein Frostschutz** der Heizungsanlage.

Externes Sperren (Fortsetzung)

Codierungen

Stecker 96	Erweiterung EA1
„40:2“ in Gruppe „ Allgemein “	„3A“, „3b“ oder „3C“ in Gruppe „ Allgemein “ auf 3 oder 4 stellen.

Codieradresse „d6“ in Gruppe „**Heizkreis**“:

Wirkung der Funktion auf die jeweilige Heizkreispumpe

Codieradresse „5E“ in Gruppe „**Warmwasser**“:

Wirkung der Funktion auf die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

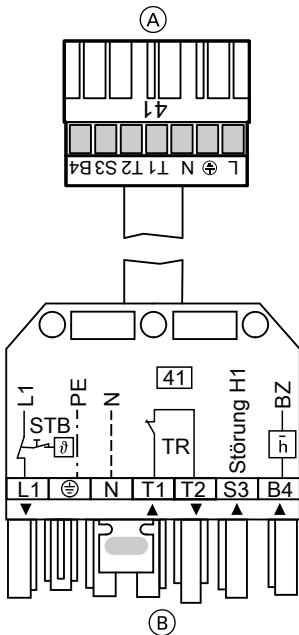
Öl-/Gas-Gebläsebrenner anschließen

Die Brennerleitung ist im Lieferumfang des Heizkessels enthalten.

Brenneranschluss nach **DIN 4791** vornehmen.

Max. Stromaufnahme 4 (2) A.

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 Brennerstörung
- B4 Betriebsstundenzähler
- ▼ Signal-Flussrichtung: Regelung → Brenner
- ▲ Signal-Flussrichtung: Brenner → Regelung

Gerätebezeichnungen

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

(A) Zur Regelung

(B) Zum Brenner

Brenner ohne Stecker

Gegenstecker von Viessmann oder vom Brennerhersteller montieren; Brennerleitung anschließen.

Erweiterung zweistufiger/mod. Brenner, Best.-Nr. 7404 960

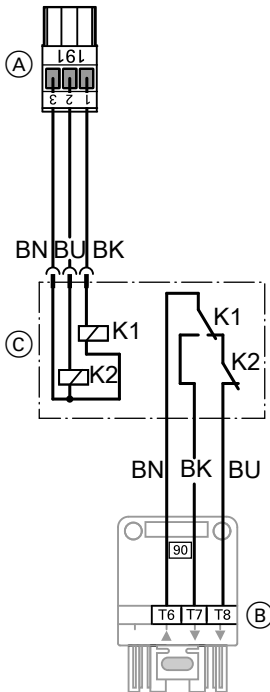
Diese Funktionserweiterung wird mit dem Heizkessel geliefert.

Max. Stromaufnahme

- zweistufig: 1 (0,5) A
- modulierend: 0,1 (0,05) A

Codieradressen „02“, „10“ bis „13“, „15“ bis „18“, „1A“, „26“ und „29“ in der Gruppe „Kessel“ in Codierung 2 beachten.

Öl-/Gas-Gebläsebrenner anschließen (Fortsetzung)



Klemmenbezeichnungen

T6, T7, T8 Regelkette „2. Brennerstufe bzw. Modulationsregler“ (über Zweipunktregler bei zweistufigem Betrieb; über Dreipunktregler bei modulierendem Betrieb)

T6 vom Brenner

T7 mod. Brenner zu

T8 mod. Brenner auf/ 2. Stufe ein

▼ Signal-Flussrichtung:

Regelung → Brenner



Signal-Flussrichtung:

Brenner → Regelung

Farbkennzeichnung nach DIN IEC 60 757

BK schwarz

BN braun

BU blau

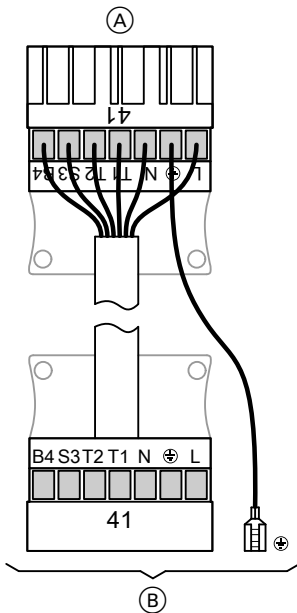
- (A) Zur Regelung
- (B) Zum Brenner
- (C) Anschlusskasten mit Relais K1 und K2

Brenner ohne Gebläse anschließen

Die Brennerleitung ist im Lieferumfang des Heizkessels enthalten.

Brenneranschluss nach **DIN 4791** vornehmen.

Brenner ohne Gebläse anschließen (Fortsetzung)



Klemmenbezeichnungen

T1, T2 Regelkette

S3 Brennerstörung

B4 Betriebsstundenzähler

(A) Zur Regelung

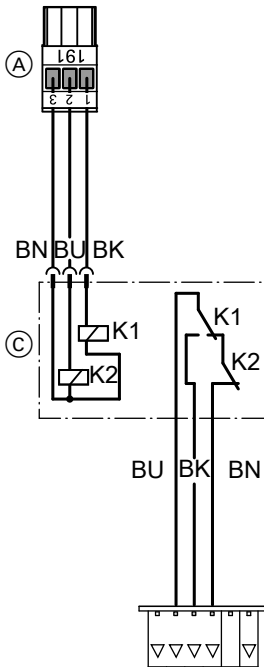
(B) Zum Feuerungsautomaten

Erweiterung zweistufiger Brenner, Best.-Nr. 7827 417

Diese Funktionserweiterung wird mit dem Heizkessel geliefert.

Codieradressen „02“, „10“ bis „15“, „26“ und „29“ in der Gruppe „**Kessel**“ in Codierung 2 beachten.

Brenner ohne Gebläse anschließen (Fortsetzung)



Farbkennzeichnung nach DIN IEC 60
757

BK schwarz

BN braun

BU blau

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

Netzanschluss

Richtlinien

Vorschriften



Gefahr

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

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

- IEC 60364-4-41
- VDE-Vorschriften
- Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens (EVU)
- Die Netzanschlussleitung 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.

Anforderungen an den Hauptschalter (falls erforderlich)

Bei Feuerungsanlagen gemäß DIN VDE 0116 muss der bauseits installierte Hauptschalter die Anforderungen der DIN VDE 0116 „Abschnitt 6“ erfüllen. Der Hauptschalter muss außerhalb des Aufstellraums angebracht werden und gleichzeitig **alle** nicht geerdeten Leiter mit min. 3 mm Kontaktöffnungsweite trennen.

Zusätzlich empfehlen wir die Installation einer allstromsensitiven Fehlerstromschutzeinrichtung (FI Klasse B  ) für Gleich(fehler)ströme, die durch energieeffiziente Betriebsmittel entstehen können.

Falls **kein** Hauptschalter gesetzt wird, müssen alle nicht geerdeten Leiter durch die vorgeschalteten Leitungsschutzschalter mit min. 3 mm Kontaktöffnungsweite vom Netz getrennt werden.

Austausch der Netzanschlussleitung

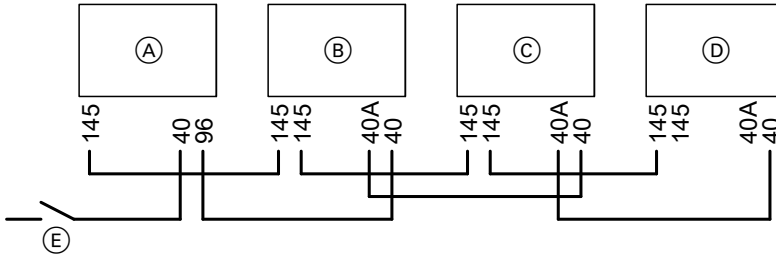
3-adrige Leitung aus der folgenden Auswahl:

- H05VV-F3G 0,75 mm²
- H05RN-F3G 0,75 mm²

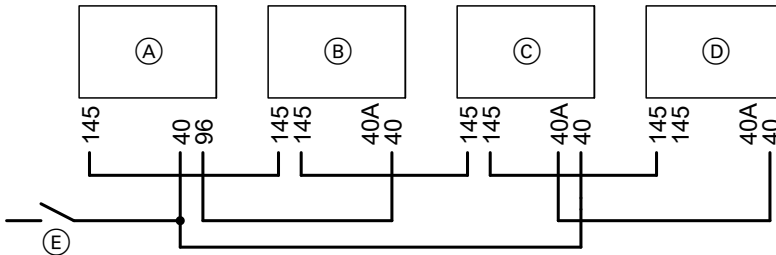
Netzanschluss (Fortsetzung)

Netzanschluss von mehreren Zubehörteilen

Netzanschluss aller Zubehöre über die Regelung



Zubehöre teilweise mit direktem Netzanschluss



- Ⓐ Regelung des Heizkessels
- Ⓑ Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer M2
- Ⓒ Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer M3

- Ⓓ Erweiterung EA1 und/oder Solarregelungsmodul, Typ SM1
- Ⓔ Netzschalter

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

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

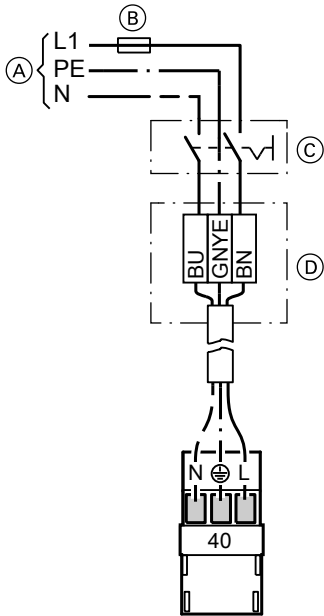
Falls der max. Gesamtstrom der Anlage überschritten wird, ein oder mehrere Zubehörteile über einen Netzschalter direkt an das Stromnetz anschließen.

Hinweis

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

Netzanschluss (Fortsetzung)

Netzanschluss der Regelung



1. Prüfen, ob Zuleitung zur Regelung vorschriftsmäßig abgesichert ist.
2. Netzanschlussleitung im Anschlusskasten anschließen.



Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu schweren Verletzungen und Schäden am Gerät führen.

Adern „L1“ und „N“ nicht vertauschen:

L1 braun

N blau

PE grün/gelb

3. Stecker 40 in Regelung einstecken.

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

Farbkennzeichnung nach DIN IEC 60757

BN braun

BU blau

GNYE grün/gelb

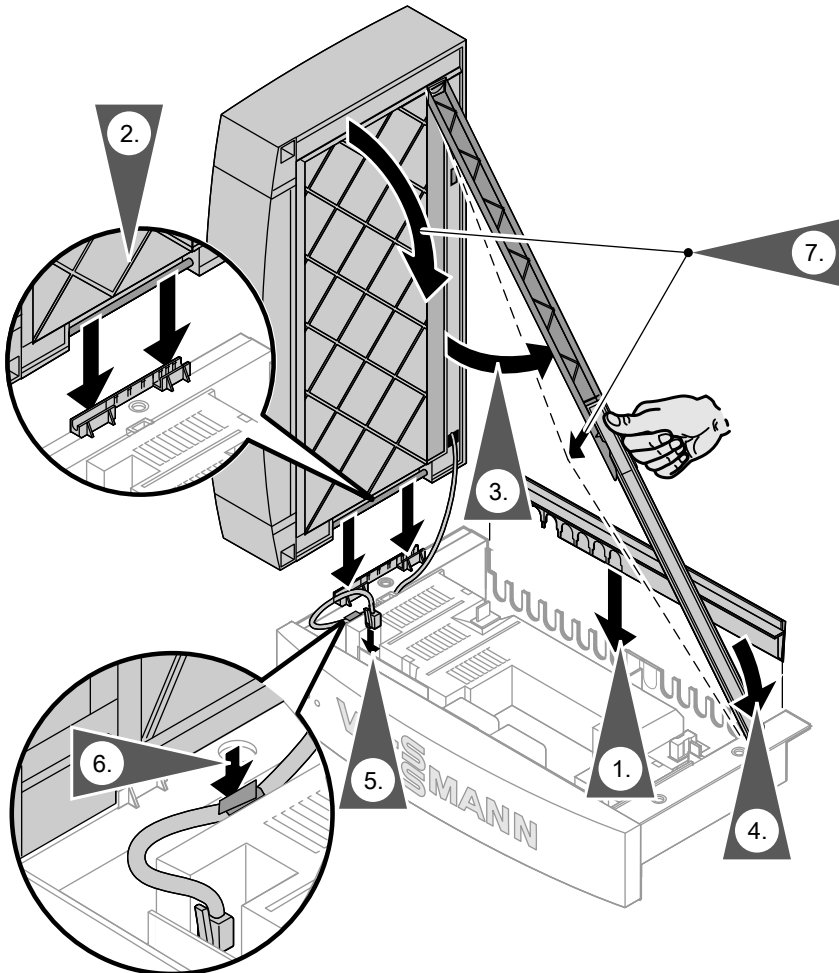
Regelungsoberteil anbauen bei Typ KO1B



Achtung

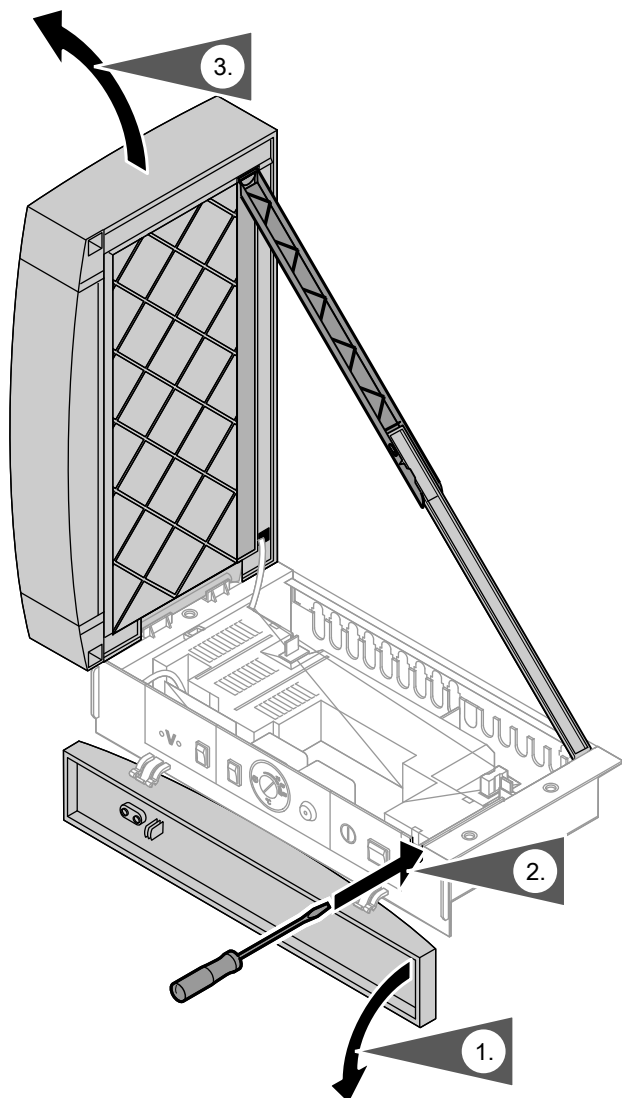
Um Schäden an der Elektronik-
leiterplatte zu vermeiden,

muss die Netzspannung der
Regelung ausgeschaltet sein.



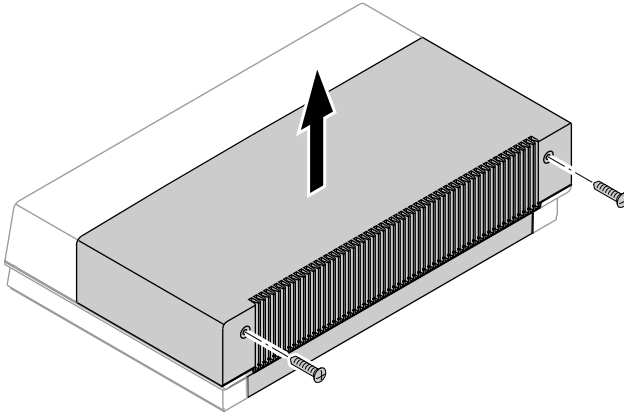
Regelung öffnen

Typ KO1B



Regelung öffnen (Fortsetzung)

Typ KO2B



Sprachumstellung

Hinweis

Bei Erstinbetriebnahme erscheinen die Begriffe in deutsch (Auslieferungszustand)

Erweitertes Menü:

1. 

2. „Einstellungen“

3. „Sprache“

Sprache	
Deutsch	DE <input checked="" type="checkbox"/>
Cesky	CZ <input type="checkbox"/>
Dansk	DK <input type="checkbox"/>
English	GB <input type="checkbox"/>
Wählen mit 	

4. Mit ▲/▼ gewünschte Sprache einstellen.

Datum und Uhrzeit einstellen

Bei Erstinbetriebnahme oder nach längerer Stillstandzeit müssen Uhrzeit und Datum neu eingestellt werden.

Erweitertes Menü:

1. 



2. „Einstellungen“

3. „Uhrzeit/Datum“

4. Aktuelle Uhrzeit und Datum einstellen.

Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen

Typ KO1B

1. „TÜV“-Taster solange gedrückt halten (Stellung ) , bis der Brenner ausschaltet:
Der Temperaturregler  wird überbrückt. Falls die Kesselwassertemperatur die Absicherungstemperatur erreicht, schaltet der Sicherheitstemperaturbegrenzer den Brenner aus.

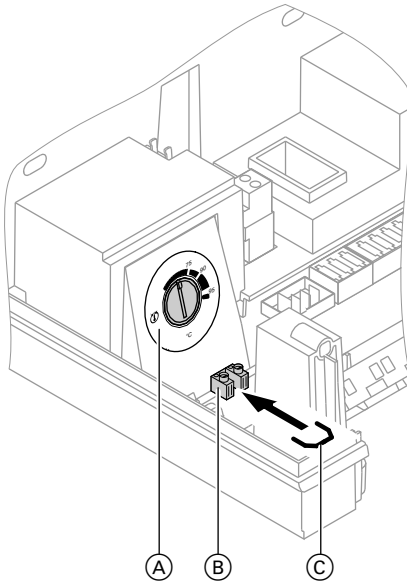
2. „TÜV“-Taster loslassen.

3. Abwarten, bis die Kesselwassertemperatur ca. 15 bis 20 K unter die eingestellte Absicherungstemperatur gesunken ist.

4. Sicherheitstemperaturbegrenzer durch Drücken der Entriegelungstaste entriegeln.

Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen (Fortsetzung)

Typ KO2B




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

Codieradressen anpassen

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

Ausgänge (Aktoren) und Sensoren prüfen

Relaistest durchführen

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken. 2. **„Aktorentest“**


Folgende Relaisausgänge können je nach Anlagenausstattung angesteuert werden:

Displayanzeige		Erklärung
„Alle Aktoren“	Aus	Alle Aktoren sind ausgeschaltet.
„Grundlast“	Ein	Brenner wird mit min. Leistung betrieben.
„Brenner“	Ein	Einstufiger Brenner.
„Brenner 1. Stufe“	Ein	Ausgang für die 1. Brennerstufe ist eingeschaltet.
„Voll-Last“	Ein	Brenner wird mit max. Leistung betrieben.
„Brenner 1. und 2. Stufe“	Ein	Zweistufiger Brenner.
„Brenner-Modulier.“	Auf	Modulierender Brenner.
„Brenner-Modulier.“	Neutral	Modulierender Brenner.
„Brenner-Modulier.“	Zu	Modulierender Brenner.
„Speicherladepumpe“	Ein	Ausgang Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung aktiv.
„Zirkulationspumpe“	Ein	Ausgang Trinkwasserzirkulationspumpe aktiv.
„Sammelstörmeldung“	Ein	In Verbindung mit Erweiterung EA1.
„Heizkreispumpe HK1“	Ein	Ausgang Heizkreispumpe aktiv.
„Heizkreispumpe HK2“	Ein	Ausgang Heizkreispumpe aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer).
„Mischer HK2“	Auf	Ausgang „Mischer auf“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer).
„Mischer HK2“	Zu	Ausgang „Mischer zu“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer).
„Heizkreispumpe HK3“	Ein	Ausgang Heizkreispumpe aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer).
„Mischer HK3“	Auf	Ausgang „Mischer auf“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer).
„Mischer HK3“	Zu	Ausgang „Mischer auf“ aktiv (Erweiterung Heizkreis mit Mischer).
„EA1 Ausgang 1“	Ein	Kontakt „P - S“ an Stecker 157 der Erweiterung EA1 geschlossen.
„Solarkreispumpe“	Ein	Ausgang Solarkreispumpe 24 am Solarregelungsmodul, Typ SM1 aktiv.

Ausgänge (Aktoren) und Sensoren prüfen (Fortsetzung)

Displayanzeige		Erklärung
„Solarpumpe Min.“	Ein	Ausgang Solarkreispumpe [24] am Solarregelungsmodul, Typ SM1 auf min. Drehzahl geschaltet.
„Solarpumpe Max.“	Ein	Ausgang Solarkreispumpe [24] am Solarregelungsmodul, Typ SM1 auf max. Drehzahl geschaltet.
„Sol. Ausgang [22]“	Ein	Ausgang [22] am Solarregelungsmodul, Typ SM1 aktiv.

Sensoren prüfen

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „Diagnose“
3. Gruppe auswählen (siehe Seite 65).
4. Ist-Temperatur des entsprechenden Sensors abfragen.

Heizkennlinien einstellen

Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur dar.

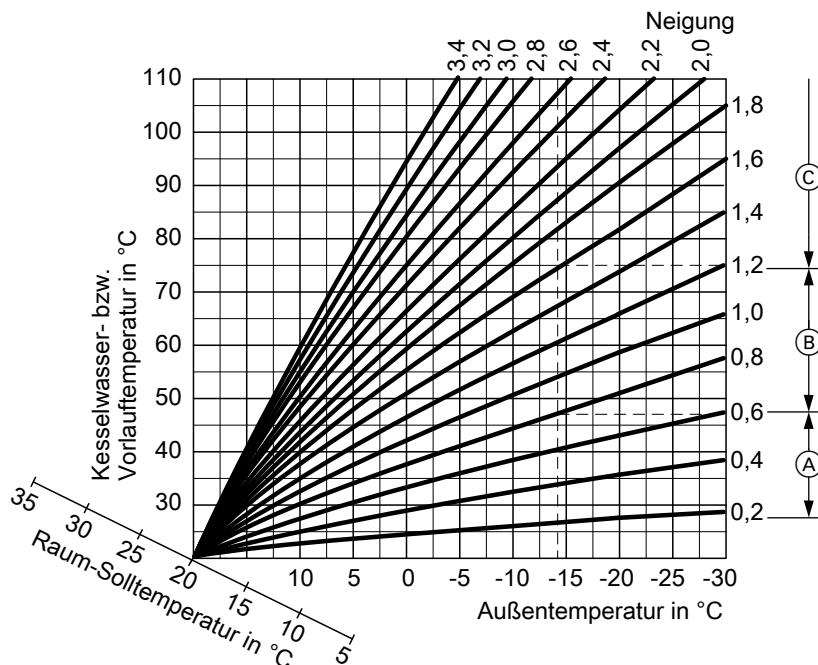
Vereinfacht: je niedriger die Außentemperatur, desto höher die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur.

Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

Im Auslieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0

Heizkennlinien einstellen (Fortsetzung)



Beispiel für Außentemperatur $-14\text{ }^{\circ}\text{C}$

- Ⓐ Fußbodenheizung, Neigung 0,2 bis 0,8
- Ⓑ Niedertemperaturheizung, Neigung 0,8 bis 1,6
- Ⓒ Heizungsanlagen mit Kesselwassertemperaturen über $75\text{ }^{\circ}\text{C}$, Neigung größer 1,6

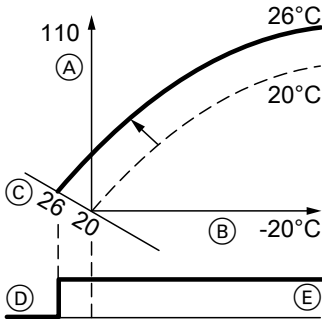
Raumtemperatur-Sollwert einstellen

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.

Die Heizkennlinie wird entlang der Raum-Solltemperatur-Achse verschoben. Sie bewirkt bei aktiver Heizkreispumpenlogik-Funktion ein geändertes Ein- und Ausschaltverhalten der Heizkreispumpe.

Heizkennlinien einstellen (Fortsetzung)

Normaler Raumtemperatur-Sollwert



Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts von 20 auf 26 °C

- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raum-Solltemperatur in °C
- (D) Heizkreispumpe aus
- (E) Heizkreispumpe ein

Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts

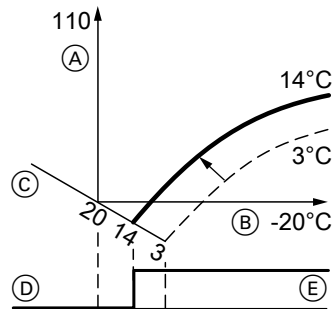


Bedienungsanleitung

Neigung und Niveau ändern

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.

Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert



Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts von 3 auf 14 °C

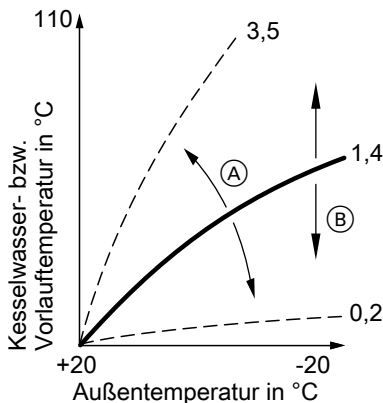
- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raum-Solltemperatur in °C
- (D) Heizkreispumpe aus
- (E) Heizkreispumpe ein

Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts



Bedienungsanleitung

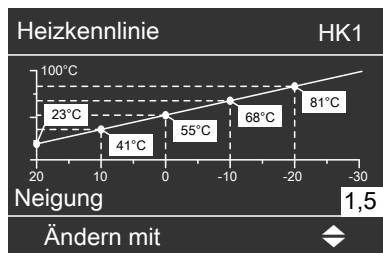
Heizkennlinien einstellen (Fortsetzung)



- (A) Neigung ändern
- (B) Niveau ändern (vertikale Parallelverschiebung der Heizkennlinie)

Beispiel:

Heizkennlinieneinstellung mit Neigung 1,5:



Erweitertes Menü:

- 1.
2. „Heizung“
3. Heizkreis auswählen.
4. „Heizkennlinie“
5. „Neigung“ oder „Niveau“
6. Heizkennlinie entsprechend den Erfordernissen der Anlage einstellen.

Regelung in LON einbinden

Das Kommunikations-Modul LON (Zubehör) muss eingesteckt sein.



Montageanleitung
Kommunikations-Modul LON

Hinweis

Die Datenübertragung über LON kann einige Minuten dauern.

Regelung in LON einbinden (Fortsetzung)


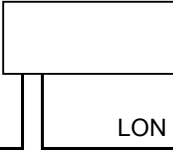
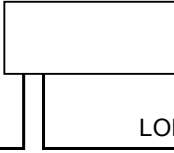
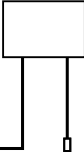
Einkesselanlage mit Vitotronic 200-H und Vitocom 200 (Beispiel)

LON-Teilnehmernummern und weitere Funktionen über Codierung 2 einstellen (siehe folgende Tabelle).

Hinweis

Innerhalb des LON darf die gleiche Teilnehmernummer **nicht** zweimal vergeben werden.

Es darf **nur eine Vitotronic** als Fehlermanager codiert werden.

Kesselkreisregelung	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
			
Teilnehmer-Nr. 1 Codierung „77:1“	Teilnehmer-Nr. 10 Codierung „77:10“	Teilnehmer-Nr. 11 Codierung „77:11“ einstellen.	Teilnehmer-Nr. 99
Regelung ist Fehlermanager Codierung „79:1“	Regelung ist nicht Fehlermanager Codierung „79:0“.	Regelung ist nicht Fehlermanager Codierung „79:0“.	Gerät ist Fehlermanager.
Regelung sendet Uhrzeit Codierung „7b:1“.	Regelung empfängt Uhrzeit Codierung „81:3“ einstellen.	Regelung empfängt Uhrzeit Codierung „81:3“ einstellen.	Gerät empfängt Uhrzeit.
Regelung sendet Außentemperatur Codierung „97:2“ einstellen.	Regelung empfängt Außentemperatur Codierung „97:1“ einstellen.	Regelung empfängt Außentemperatur Codierung „97:1“ einstellen.	—
Viessmann Anlagennummer Codierung „98:1“	Viessmann Anlagennummer Codierung „98:1“	Viessmann Anlagennummer Codierung „98:1“	—
Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer Codierung „9C:20“	Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer Codierung „9C:20“	Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer Codierung „9C:20“	—

LON-Teilnehmer-Check durchführen


Mit dem Teilnehmer-Check wird die Kommunikation der am Fehlermanager angeschlossenen Geräte einer Anlage überprüft.

Voraussetzungen:

- Regelung muss als **Fehlermanager** codiert sein (Codierung „79:1“).
- In allen Regelungen muss die LON-Teilnehmer-Nr. codiert sein.
- LON-Teilnehmerliste im Fehlermanager muss aktuell sein.

Regelung in LON einbinden (Fortsetzung)

Teilnehmer-Check durchführen:

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „**Servicefunktionen**“
3. „**Teilnehmer-Check**“
4. Teilnehmer auswählen (z.B. Teilnehmer 10).
Der Teilnehmer-Check für den ausgewählten Teilnehmer ist eingeleitet.
 - Erfolgreich getestete Teilnehmer werden mit „**OK**“ gekennzeichnet.
 - Nicht erfolgreich getestete Teilnehmer werden mit „**Nicht OK**“ gekennzeichnet.


Hinweis

Um einen erneuten Teilnehmer-Check durchzuführen, mit „**Liste löschen?**“ eine neue Teilnehmerliste erstellen.

Hinweis

Im Display des jeweiligen Teilnehmers wird während des Teilnehmer-Checks für ca. 1 min die Teilnehmer-Nr. und „**Wink**“ angezeigt.

Service-Menü aufrufen

OK und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

Übersicht Service-Menü



Betriebsdaten abfragen

Betriebsdaten können in sechs Bereichen abgefragt werden (siehe „**Diagnose**“ in der Übersicht „Service-Menü“).


Betriebsdaten zu Heizkreisen mit Mischer und Solar können nur abgefragt werden, wenn die Komponenten in der Anlage vorhanden sind.

Weitere Informationen zu Betriebsdaten siehe Kapitel „Kurzabfrage“.

Hinweis

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

Betriebsdaten aufrufen


- OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
- „**Diagnose**“
- Gewünschte Gruppe auswählen, z.B. „**Allgemein**“.

Betriebsdaten abfragen (Fortsetzung)

Betriebsdaten zurücksetzen

Gespeicherte Betriebsdaten (z. B. Betriebsstunden) können auf 0 zurückgesetzt werden.

Der Wert „Außentemperatur gedämpft“ wird auf den Istwert zurückgesetzt.

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

2. „Diagnose“

3. „Daten zurücksetzen“

4. Gewünschten Wert (z.B. „**Brenner**“) oder „**Alle Daten**“ auswählen.

Kurzabfrage

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


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

2. „Diagnose“

3. „Kurzabfrage“.

4. **OK** drücken.

Im Display erscheinen 9 Zeilen mit je 6 Feldern.

Diagnose Kurzabfrage						
1:	0	1	0	A	0	A
2:	0	0	0	A	0	1
3:	0	0	0	0	0	0
4:	0	0	0	0	0	0
Wählen mit 						

Bedeutung der jeweiligen Werte in den einzelnen Zeilen siehe folgende Tabelle:

Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
1:	Anlagenschema 01 bis 10		Softwarestand Regelung		Softwarestand Bedieneinheit	
2:	Brennertyp 0: einstufig 1: zweistufig 2: modulierend	0	0		Geräteerkennung ZE-ID	


Kurzabfrage (Fortsetzung)

Zeile (Kurzabfrage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
3:	0	0	Anzahl KM-BUS-Teilnehmer		Softwarestand Solarregelungsmodul	
4:	0	0	0	0	0	0
5:	0	0	0	0	0	Softwarestand Erweiterung EA1
6:	0	0	0	0	0	0
7:	Subnet-Adresse/ Anlagen-Nummer		Node-Adresse		0	0
8:	SNVT-Config.	Softwarestand Kommunik.-Coproz.	Softwarestand Neuron-Chip		Anzahl LON-Teilnehmer	
	Heizkreis HK1		Heizkreis HK2		Heizkreis HK3	
9:	Fernbedienung 0: ohne 1: Vitolrol 200A 2: Vitolrol 300A oder Vithome 300	Softwarestand Fernbedienung	Fernbedienung Fernbedienung 0: ohne 1: Vitolrol 200A 2: Vitolrol 300A oder Vithome 300	Softwarestand Fernbedienung 0: keine Fernbedienung	Fernbedienung Fernbedienung 0: ohne 1: Vitolrol 200A 2: Vitolrol 300A oder Vithome 300	Softwarestand Fernbedienung 0: keine Fernbedienung

Kurzabfrage (Fortsetzung)

Zeile (Kurzab- frage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
10:	0	0	0	0	0	0
11:	0	0	Software- stand Erweite- rungssatz für Heiz- kreis mit Mischer	0	Software- stand Erweite- rungssatz für Heiz- kreis mit Mischer	0

Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen

Nachdem über Codieradressen „1F“, „21“ und „23“ in der Gruppe „Kessel“ vorgegebene Grenzwerte erreicht werden, erscheint im Display die Anzeige „Wartung“ und  blinkt.

Hinweis

Falls eine Wartung durchgeführt wird, bevor „Wartung“ angezeigt wird, Codierung „24:1“ in der Gruppe „Kessel“ einstellen, anschließend Codierung „24:0“. Die eingestellten Wartungsparameter für Betriebsstunden und Zeitintervalle beginnen wieder bei 0.

Wartung quittieren

Zum Quittieren einer Wartungsmeldung **OK** drücken.

Hinweis

Die Wartungsmeldung wird in das Menü aufgenommen.
Eine quittierte Wartungsmeldung, die nicht zurückgesetzt wurde, erscheint am folgenden Montag erneut.

Nach durchgeführter Wartung (Wartung zurücksetzen)

1. Codierung „24:1“ auf „24:0“ in der Gruppe „Kessel“ zurücksetzen.

Hinweis

Falls Codieradresse „24“ nicht zurückgesetzt wird, erscheint am folgenden Montag erneut die Anzeige „Wartung“.

2. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
3. „Servicefunktionen“
4. „Wartung Reset“

Hinweis

Die eingestellten Wartungsparameter für Betriebsstunden und Zeitintervall beginnen wieder bei 0.

Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen (Fortsetzung)


Quitierte Wartungsmeldung aufrufen

Erweitertes Menü:

1. ☰:

2. „Wartung“

Störungsanzeige

Bei einer Störung blinkt die rote Störungsanzeige an der Regelung. Im Display wird „**Störung**“ angezeigt und  blinkt.

Mit **OK** wird der Störungscode angezeigt.

Hinweis

Falls an der Erweiterung EA1 (Zubehör) eine Sammelstörmeldeeinrichtung angeschlossen ist, wird diese eingeschaltet.

Bedeutung des Störungscode siehe Kapitel „Störungscode“.

Bei einigen Störungen wird die Störungsart auch im Klartext angezeigt.

Störung quittieren

Anweisungen im Display folgen.

Hinweis

Die Störungsmeldung wird in das Menü aufgenommen.

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.

Quitierte Störungsmeldung aufrufen

Erweitertes Menü:

1. 

2. „Störung“

Störungscode aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie)

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

Die Störungen sind nach Aktualität geordnet.

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

2. „Fehlerhistorie“

3. „Anzeigen?“

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscodes

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
0F	Regelbetrieb	Wartung „0F“ wird nur in der Fehlerhistorie angezeigt	Wartung durchführen Hinweis <i>Nach Wartung Codierung „24:0“ einstellen.</i>
10	Fährt nach 0°C Außentemperatur	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 141).
18	Fährt nach 0°C Außentemperatur	Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 141)
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 139).

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
38	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mit Speicher-Wasssererwärmer: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ein, Heizkessel wird auf Speichertemperatur-Sollwert gehalten. ■ Ohne Speicher-Wasssererwärmer: Heizkessel regelt auf Temperaturregler. 	Unterbrechung Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 139)
40	Mischer wird zugefahren.	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 139).
44	Mischer wird zugefahren.	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 139).
48	Mischer wird zugefahren.	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 139).
4C	Mischer wird zugefahren.	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 139).
50	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ein: Speichertemperatur-Sollwert = Kesseltemperatur-Sollwert, Vorrangschaltungen sind aufgehoben.	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 139).

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
52	Keine Beheizung Heizwasser-Pufferspeicher.	Kurzschluss Puffertemperatursensor	Puffertemperatursensor prüfen (siehe Seite 139).
58	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ein: Speichertemperatur-Sollwert = Kesseltemperatur-Sollwert, Vorrangschaltungen sind aufgehoben.	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 139).
5A	Keine Beheizung Heizwasser-Pufferspeicher.	Unterbrechung Puffertemperatursensor	Puffertemperatursensor prüfen (siehe Seite 139).
90	Regelbetrieb.	Kurzschluss Temperatursensor 7 , Anschluss am Solarregelungsmodul.	Temperatursensor 7 prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
91	Regelbetrieb.	Kurzschluss Temperatursensor 10 , Anschluss am Solarregelungsmodul.	Temperatursensor 10 prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
92	Keine solare Trinkwassererwärmung.	Kurzschluss Kollektortemperatursensor, Anschluss Temperatursensor 6 am Solarregelungsmodul 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).



Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
94	Keine solare Trinkwassererwärmung.	Kurzschluss Speichertemperatursensor, Anschluss an S2 der Vitosolic.	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
98	Regelbetrieb.	Unterbrechung Temperatursensor [7], Anschluss am Solarregelungsmodul.	Temperatursensor [7] prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
99	Regelbetrieb.	Unterbrechung Temperatursensor [10], Anschluss am Solarregelungsmodul.	Temperatursensor [10] prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
9A	Keine solare Trinkwassererwärmung.	Unterbrechung Kollektortemperatursensor, Anschluss Temperatursensor [6] am Solarregelungsmodul 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 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 Vollmenstrom im Solarkreis oder Temperaturwächter hat ausgelöst.	Solarkreis und Solarkreis prüfen. Störungsmeldung quittieren (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
9F	Regelbetrieb.	Fehler Solarregelungsmodul 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 141).
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 Kesselcodierstecker	Kesselcodierstecker einstecken oder austauschen (siehe Seite 35).
b8	Regelbetrieb.	Unterbrechung Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen (siehe Seite 141). Ohne Abgastemperatursensor: Codierung „1F:0“ in der Gruppe „ Kessel “ einstellen.
b9	Regelbetrieb.	Interner Fehler	Fehler quittieren, Dateneingabe wiederholen.



Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
bA	Mischer Heizkreis 2 regelt weiter.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer	Anschlüsse und Dreh-schalttereinstellung prüfen (siehe Seite 144).
bb	Mischer Heizkreis 3 regelt weiter.	Kommunikationsfehler Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer	Anschlüsse und Dreh-schalttereinstellung prüfen (siehe Seite 144).
bC	Regelbetrieb ohne Fernbedienung.	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Anschlüsse, Leitung (siehe separate Montage- und Serviceanleitung) und Codieradresse „A0“ in der Gruppe „ Heizkreis... “ prüfen.
bd	Regelbetrieb ohne Fernbedienung.	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 2 (mit Mischer)	Anschlüsse, Leitung (siehe separate Montage- und Serviceanleitung) und Codieradresse „A0“ in der Gruppe „ Heizkreis... “ prüfen.
bE	Regelbetrieb ohne Fernbedienung.	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis 3 (mit Mischer)	Anschlüsse, Leitung (siehe separate Montage- und Serviceanleitung) und Codieradresse „A0“ in der Gruppe „ Heizkreis... “ prüfen.
bF	Regelbetrieb. Keine Kommunikation über LON.	Falsches Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen.
C1	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Erweiterung EA1	Anschlüsse prüfen (siehe Seite 150). Ohne Erweiterung EA1: Codierung „35:0“ in der Gruppe „ Allgemein “ einstellen.

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
C2	Regelbetrieb.	Unterbrechung KM-BUS zum Solarregelungs- modul oder zur Vitosolic	KM-BUS-Leitung und Gerät prüfen. Ohne Solarregelung: Codierung „54:0“ in der Gruppe „ Allgemein “ ein- stellen.
Cd	Regelbetrieb.	Kommunikations- fehler Vitocom 100	Anschlüsse und Vitocom 100 prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung). Ohne Vitocom 100: Codierung „95:0“ in der Gruppe „ Allgemein “ ein- stellen.
CF	Regelbetrieb. Keine Kommunika- tion über LON.	Kommunikations- fehler Kommunika- tionsmodul LON der Regelung	Kommunikationsmodul LON prüfen, ggf. austau- schen.
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.	Eingang DE3 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen.
dA	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Kurzschluss Raumtemperatur- sensor Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Raumtemperatursensor prüfen (siehe Seite 139).
db	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Kurzschluss Raumtemperatur- sensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor prüfen (siehe Seite 139).

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
dC	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Kurzschluss Raumtemperatur- sensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor prüfen (siehe Seite 139).
dd	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Unterbrechung Raumtemperatur- sensor Heizkreis 1 (ohne Mischer)	Raumtemperatursensor (siehe Seite 139) und Einstellung der Fernbe- dienung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
dE	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Unterbrechung Raumtemperatur- sensor Heizkreis 2 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor (siehe Seite 139) und Einstellung der Fernbe- dienung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
dF	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Unterbrechung Raumtemperatur- sensor Heizkreis 3 (mit Mischer)	Raumtemperatursensor (siehe Seite 139) und Einstellung der Fernbe- dienung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
E0	Regelbetrieb.	Fehler externer LON-Teilnehmer	Anschlüsse und LON- Teilnehmer prüfen.

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 evtl. vorhandene weitere Begrenzer (Wassermangelsicherung, Druckbegrenzer usw.) prüfen.	Der Fehler liegt wahrscheinlich nicht an der Regelung, sondern im Brenner-Anschlussbereich 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.	Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen (siehe entsprechendes Kapitel), Brenner muss nach entsprechender Wartezeit (z.B. Ölvorwärmung) anlaufen. Läuft der Brenner immer noch nicht, die bisher durchgeführten Prüfschritte wiederholen. Evtl. verhindern defekte Zusatzgeräte die Brenner-einschaltung.

Störungen ohne Störungsanzeige an der... (Fortsetzung)

Kesselwassertemperatur ist zu hoch oder zu niedrig

Kesselwassertemperatur-Ist- und Sollwert miteinander vergleichen.

- **Sollwert zu hoch oder zu niedrig** ⇒
Einstellung der Raumtemperatur-Sollwerte, Zeitphasen, Heizkennlinien und Codieradressen prüfen, (an der Regelung und evtl. vorhandenen Fernbedienungen):
 1. Normalen Raumtemperatur-Sollwert sehr hoch, reduzierten Raumtemperatur-Sollwert sehr niedrig wählen.
 2. Zeitphasen so einstellen, dass in den nächsten Minuten eine Umschaltung zwischen Betrieb mit normaler Raumtemperatur und Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur oder umgekehrt erfolgen muss.
 3. Die Umschaltung muss eine deutliche Sollwertänderung der Kesselwassertemperatur zur Folge haben.
 4. Externe Aufschaltungen (z.B. Erweiterung EA1) prüfen.
- **Sollwert in Ordnung** ⇒
Der Fehler liegt bei der Temperaturerfassung.
 1. Kesselwassertemperatur mit Thermometer in der Tauchhülse feststellen.
 2. Werte des Kesseltemperatursensors mit der Widerstandskennlinie vergleichen.
 3. Abschaltpunkt des elektromechanischen Temperaturreglers prüfen.

Heizkessel warm genug, aber die an der Regelung angeschlossene Heizkreispumpe läuft nicht

Schornsteinfeger-Prüffunktion aktivieren (siehe Bedienungsanleitung).

- **Heizkreispumpe läuft** ⇒
Heizkennlinie, Sollwerte und Heizkreispumpenlogik prüfen, evtl. 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 20 abziehen.2. Sicherung F1 austauschen.3. Bleibt Sicherung F1 i.O., aber Pumpenanschluss ohne Spannung, Prüfung wiederholen. Evtl. Grundleiterplatte austauschen.	<ol style="list-style-type: none">1. Pumpenanschluss und Pumpe prüfen.2. Evtl. weitere Schaltgeräte (z.B. Maximalthermostat) prüfen.

Kesseltemperaturregelung

Kurzbeschreibung

- Die Regelung der Kesselwassertemperatur erfolgt durch Ein- bzw. Ausschalten des Brenners bzw. durch Modulation. Die Schaltdifferenz beträgt im Auslieferungszustand ± 2 K, bezogen auf den momentanen Sollwert.
- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird aus folgenden Parametern ermittelt:
 - Vorlauftemperatur-Sollwert der Heizkreise und der über LON angeschlossenen Heizkreise
 - Trinkwassertemperatur-Sollwert
 - Externe Anforderung
- Beim Aufheizen des Speicher-Wassererwärmers wird ein Kesselwassertemperatur-Sollwert vorgegeben, der 20 K über dem Trinkwassertemperatur-Sollwert liegt (Änderung über Codieradresse „60“).
- **Codieradressen**, die Einfluss auf die Kesseltemperaturregelung nehmen: „02“, „04“, „06“, „13“ in der Gruppe „Kessel“. Beschreibung siehe Gesamtübersicht der Codierungen.

Funktionen

Die Kesselwassertemperatur wird von folgenden Geräten erfasst:

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

Regelbereichsgrenzen oben

- Sicherheitstempurbegrenzer STB 110/100/95 °C
- Temperaturregler TR 75/87/95 °C
- Elektronische Maximaltemperaturbegrenzung:
 - Einstellbereich: 20 bis 127 °C
 - Änderung über Codieradresse „06“. Die Begrenzung ist nur im Regelbereich (nicht bei der Speicherbeheizung) wirksam.

Regelbereichsgrenzen unten

Regelung der Kesselwassertemperatur im Normalbetrieb und bei Frostschutzschaltung in Abhängigkeit vom jeweiligen Heizkessel.

Zusatzschaltungen

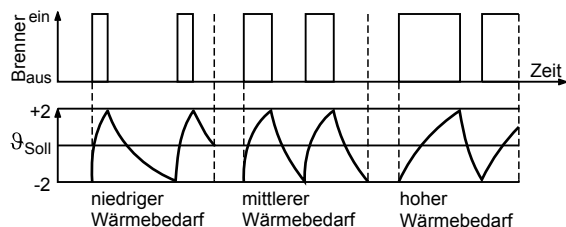
- Erweiterung für die Ansteuerung eines zweistufigen/modulierenden Brenners (siehe Seite 46).
- Externe Aufschaltungen (Meldungen) über Erweiterung EA1 (siehe Seite 150).
- Stecker „X12“/96 für externe Brenneinschaltung (siehe Seite 42).
- Stecker 96 für externes Sperren (siehe Seite 44).

Kesseltemperaturregelung (Fortsetzung)

Schalthysterese Brenner

Feste Schalthysterese

Codierung „04:0“



Wärmebedarfsgeführte Schalthysterese

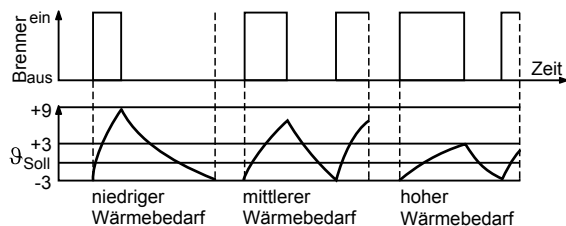
ERB50-Funktion

Codierung „04:1“

Die wärmebedarfsgeführte Schalthysterese berücksichtigt die Auslastung des Heizkessels.

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

In Abhängigkeit des momentanen Wärmebedarfs wird die Schalthysterese, d.h. die Brennerlaufzeit variiert.

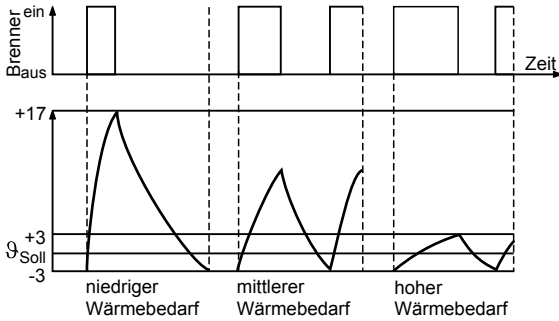


ERB80-Funktion

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

Codierung „04:2“

Kesstemperraturreglung (Fortsetzung)



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.

Modulierender Brenner:

Durch die Ausschaltdifferenz (Codieradresse „13“) wird der Ausschaltpunkt des Brenners festgelegt.

Hinweis

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.

Heizkreisregelung

Kurzbeschreibung

- Die Regelung verfügt über Regelkreise für einen Heizkreis ohne Mischer HK1 und zwei Heizkreise mit Mischer HK2 und HK3.
- Der Vorlauftemperatur-Sollwert jedes Heizkreises wird aus folgenden Parametern ermittelt:
 - Außentemperatur
 - Raumtemperatur-Sollwert
 - Betriebsart
 - Neigung und Niveau der Heizkennlinie
- Die Vorlauftemperatur des Heizkreises ohne Mischer entspricht der Kesselwassertemperatur.
- Die Regelung der Vorlauftemperatur der Heizkreise mit Mischer erfolgt durch schrittweises Öffnen bzw. Schließen der Mischer. Die Mischer-Motor-Ansteuerung verändert die Stell- und Pausenzeiten in Abhängigkeit der Regeldifferenz (Regelabweichung).
- **Codieradressen**, die Einfluss auf die Heizkreisregelung nehmen: „9F“ in der Gruppe „**Allgemein**“ und „A0“ bis „Fb“ in der Gruppe „**Heizkreis...**“.
Beschreibung siehe Übersicht der Codierungen.

Funktionen

Der Heizkreis ohne Mischer ist von der Kesselwassertemperatur und deren Regelbereichsgrenzen abhängig. Einziges Stellglied ist die Heizkreispumpe.

Die Vorlauftemperatur der Heizkreise mit Mischer wird vom Vorlauftempertursensor des jeweiligen Heizkreises erfasst.

Zeitprogramm

Die Regelung schaltet entsprechend dem Zeitprogramm im Betriebsprogramm „**Heizen und Warmwasser**“ zwischen „Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur“ und „Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur“. Jede Betriebsart hat ein eigenes Sollwert-Niveau.

Es können 4 Zeitphasen eingestellte werden.

Außentemperatur

Für die Abstimmung der Regelung auf das Gebäude und die Heizungsanlage muss eine Heizkennlinie eingestellt werden.

Der Heizkennlinienverlauf bestimmt den Kesselwassertemperatur-Sollwert in Abhängigkeit von der Außentemperatur. Es wird nach der gemittelten Außentemperatur geregelt. Diese setzt sich aus der tatsächlichen und der gedämpften Außentemperatur zusammen.

Raumtemperatur

In Verbindung mit Fernbedienung und Raumtemperaturaufschaltung (Codieradresse „b0“):

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Die Raumtemperatur hat gegenüber der Außentemperatur einen größeren Einfluss auf den Kesselwassertemperatur-Sollwert. Änderung über Codieradresse „b2“.

Trinkwassertemperatur

Vorrangschaltung

- Mit Vorrangschaltung: (Codierung „A2:2“):
Während der Speicherbeheizung wird der Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt.
Der Mischer schließt und die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet.
- Ohne Vorrangschaltung:
Die Heizkreisregelung läuft mit unverändertem Sollwert weiter.
- Mit gleitender Vorrangschaltung, in Verbindung mit Heizkreisen Mischer:
Die Heizkreispumpe bleibt eingeschaltet. Solange der Kesselwassertemperatur-Sollwert während der Speicherbeheizung nicht erreicht wird, wird der Vorlauftemperatur-Sollwert des Heizkreises verringert.
Der Vorlauftemperatur-Sollwert wird aus folgenden Parametern ermittelt:
 - Außentemperatur
 - Differenz aus Kesselwassertemperatur-Sollwert und -Istwert
 - Neigung und Niveau der Heizkennlinie
 - Einstellung der Codieradresse „A2“

Heizkreispumpen-Logik (Sparschaltung)

Die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet (Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt), falls die Außentemperatur den über Codieradresse „A5“ eingestellten Wert überschreitet.

Erweiterte Sparschaltung

Die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet (Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt), falls eins der folgenden Kriterien erfüllt ist:

- Die gedämpfte Außentemperatur überschreitet den über Codieradresse „A6“ eingestellten Wert.
- Eine Raumtemperatur-Sollwertreduzierung erfolgt über Codieradresse „A9“.
- Der Raumtemperatur-Istwert überschreitet den über Codieradresse „b5“ eingestellten Wert.

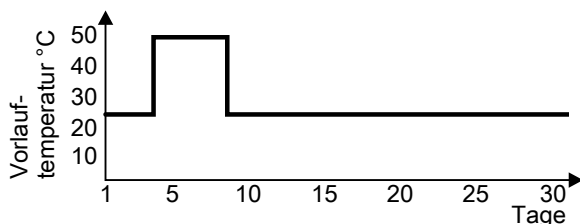
Estrichfunktion

- In Verbindung mit Heizkreis mit Mischer.
- Zur Trocknung von Estrichen (unbedingt die Angaben des Estrich-Herstellers berücksichtigen).
- Die Heizkreispumpe des Heizkreises mit Mischer wird eingeschaltet und die Vorlauftemperatur auf dem eingestellten Profil gehalten.
- Nach Beendigung (30 Tage) wird der Mischerkreis automatisch mit den eingestellten Parametern geregelt.
- EN 1264 beachten.

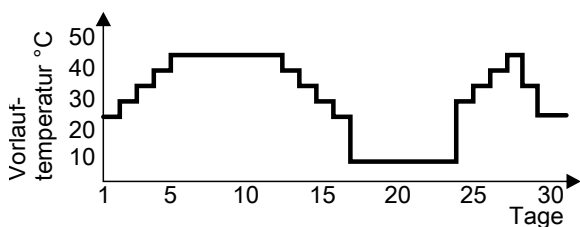
Heizkreisregelung (Fortsetzung)

- Das vom Heizungsfachmann zu erstellende Protokoll muss folgende Angaben zum Aufheizen enthalten:
 - Aufheizdaten mit den jeweiligen Vorlauftemperaturen
 - Erreichte max. Vorlauftemperatur
 - Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe der Heizungsanlage
- Verschiedene Temperaturprofile sind über die Codieradresse „F1“ einstellbar.
- Nach Stromausfall oder Ausschalten der Regelung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn die Estrichfunktion beendet ist oder die Codierung „F1:0“ manuell eingestellt wird, ist das Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ aktiv.

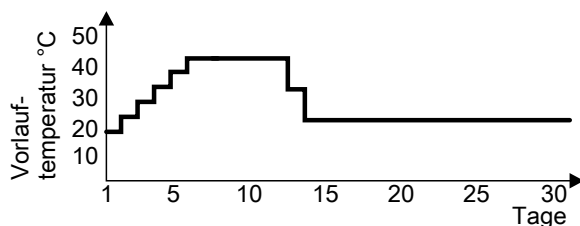
Temperaturprofil 1: (EN 1264-4) Codierung „F1:1“



Temperaturprofil 2: (ZV Parkett- und Fußbodentechnik) Codierung „F1:2“

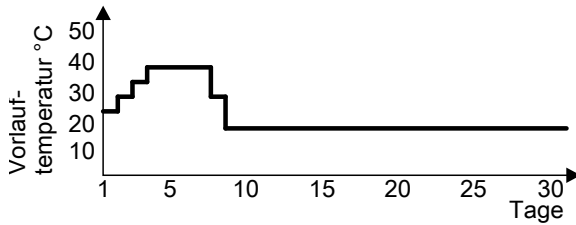


Temperaturprofil 3: Codierung „F1:3“

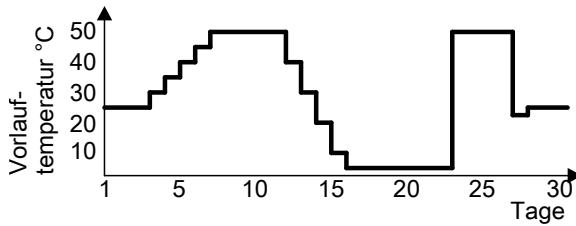


Heizkreisregelung (Fortsetzung)

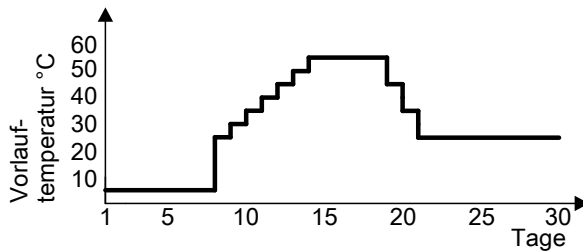
Temperaturprofil 4: Codierung „F1:4“



Temperaturprofil 5: Codierung „F1:5“

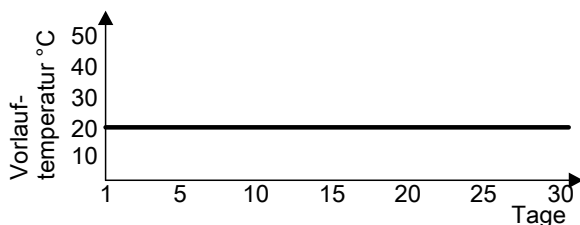


Temperaturprofil 6: Codierung „F1:6“



Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Temperaturprofil 7: Codierung „F1:15“



Anlagendynamik

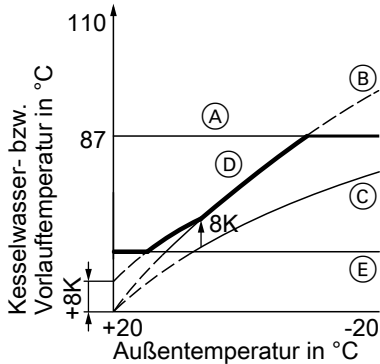
Das Regelverhalten der Mischer kann über Codieradresse „C4“ beeinflusst werden.

Frostschutz

Die Vorlauftemperatur wird entsprechend der Heizkennlinie für den reduzierten Raumtemperatur-Sollwert, aber min. auf 10 °C gehalten.
Entsprechend Codieradresse „A3“ ist eine variable Frostgrenze einstellbar.

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Vorlauftemperaturregelung



- (A) Max. Kesselwassertemperatur
- (B) Neigung = 1,8 für Heizkreis ohne Mischer
- (C) Neigung = 1,2 für Heizkreis mit Mischer
- (D) Kesselwassertemperatur (bei Differenztemperatur = 8 K)
- (E) Untere Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kesselcodierstecker

Anhebung der reduzierten Raumtemperatur

Beim Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur kann der reduzierte Raumtemperatur-Sollwert in Abhängigkeit von der Außentemperatur automatisch angehoben werden. Die Temperaturanhebung erfolgt gemäß der eingestellten Heizkennlinie und max. bis zum normalen Raumtemperatur-Sollwert.

Differenztemperatur:

Die Differenztemperatur ist über Codieradresse „9F“ einstellbar, Auslieferungszustand: 8 K.

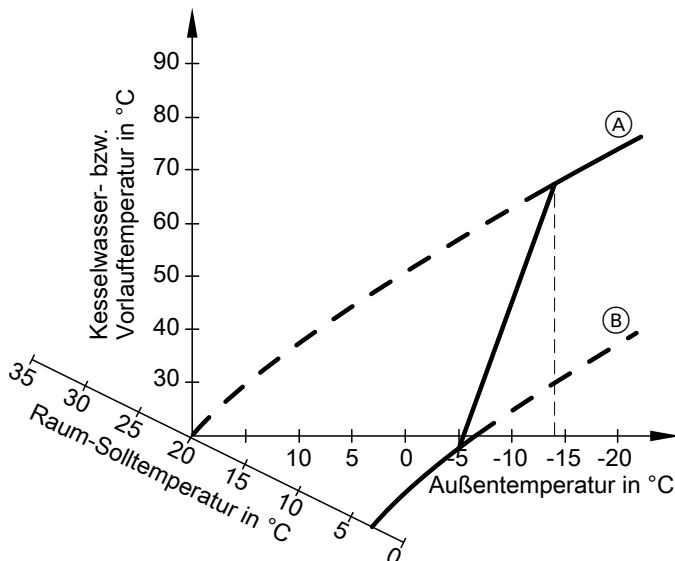
Die Differenztemperatur ist der Wert, um den die Kesselwassertemperatur min. über der höchsten momentan benötigten Vorlauftemperatur des Heizkreises mit Mischer liegen soll.

- Anlage mit nur einem Heizkreis mit Mischer:
Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird automatisch auf 8 K über dem Vorlauftemperatur-Sollwert geregelt.
- Anlage mit Heizkreis ohne Mischer und mit Heizkreis mit Mischer:
Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird nach einer eigenen Heizkennlinie gefahren. Die Differenztemperatur von 8 K zum Vorlauftemperatur-Sollwert ist im Auslieferungszustand eingestellt.

Die Grenzwerte der Außentemperatur für Beginn und Ende der Temperaturanhebung sind in den Codieradressen „F8“ und „F9“ einstellbar.

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Anlieferungszustand



Ⓐ Heizkennlinie für Betrieb mit normaler Raumtemperatur

Ⓑ Heizkennlinie für Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur

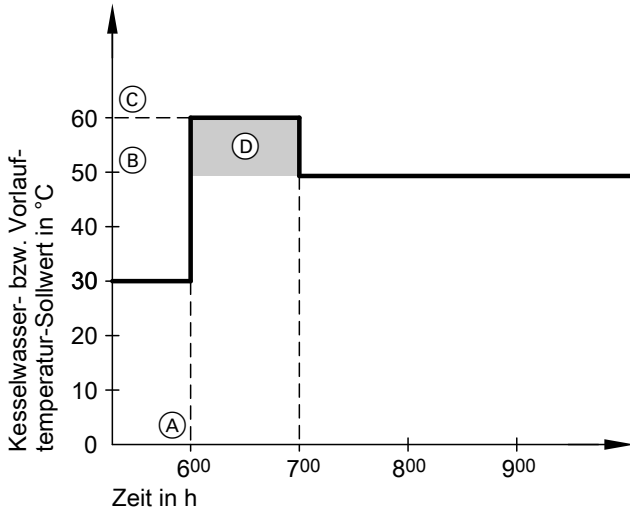
Verkürzung der Aufheizzeit

Beim Übergang vom Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur wird die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur entsprechend der eingestellten Heizkennlinie erhöht. Diese Erhöhung der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur kann automatisch gesteigert werden.

Der Wert und die Zeitdauer für die zusätzliche Erhöhung des Kesselwassertemperatur- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwerts wird in den Codieradressen „FA“ und „Fb“ eingestellt.

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Anlieferungszustand



- (A) Beginn des Betriebs mit normaler Raumtemperatur
- (B) Kesselwassertemperatur- bzw. Vorlauf-temperatur-Sollwert entsprechend eingestellter Heizkennlinie
- (C) Kesselwassertemperatur- bzw. Vorlauf-temperatur-Sollwert entsprechend Codieradresse „FA“:
 $50\text{ °C} + 20\text{ \%} = 60\text{ °C}$
- (D) Zeitdauer des Betriebs mit erhöhtem Kesselwasser- bzw. Vorlauf-temperatur-Sollwert entsprechend Codieradresse „Fb“:
 60 min

Regelablauf

Mischerkreis

Innerhalb der „neutralen Zone“ ($\pm 1\text{ K}$) erfolgt keine Ansteuerung des Mischer-Motors.

Vorlauftemperatur sinkt

(Sollwert -1 K)

Der Mischer-Motor erhält das Signal „Mischer Auf“. Die Dauer des Signals verlängert sich mit zunehmender Regeldifferenz. Die Dauer der Pausen verkürzt sich mit zunehmender Regeldifferenz.

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Vorlauftemperatur steigt

(Sollwert +1 K)

Der Mischer-Motor erhält das Signal „Mischer Zu“. Die Dauer des Signals verlängert sich mit zunehmender Regeldifferenz. Die Dauer der Pausen verkürzt sich mit zunehmender Regeldifferenz.

Speichertemperaturregelung

Kurzbeschreibung

- Die Speichertemperaturregelung ist eine Konstantregelung. Sie erfolgt durch Ein- und Ausschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung.
Die Schaltdifferenz beträgt $\pm 2,5$ K.
- Beim Aufheizen des Speicher-Wassererwärmers wird ein Kesselwassertemperatur-Sollwert vorgegeben, der 20 K über dem Trinkwassertemperatur-Sollwert liegt (Änderung über Codieradresse „60“).
- **Codieradressen**, die Einfluss auf die Speichertemperaturregelung nehmen:
„55“ bis „67“, „71“ bis „73“ in der Gruppe „**Warmwasser**“, „7F“ in der Gruppe „**Allgemein**“, „d5“, „A2“ in der Gruppe „**Heizkreis...**“.
Beschreibung siehe Gesamtübersicht der Codierungen.

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

Funktionen

Zeitprogramm

Es kann ein Automatik- oder ein individuelles Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung und die Trinkwasserzirkulationspumpe gewählt werden.

Im Automatik-Betrieb wird die Trinkwassererwärmung gegenüber der Aufheizphase des Heizkreises um 30 min vorgelegt.

Im individuellen Zeitprogramm können 4 Zeitphasen pro Tag für die Trinkwassererwärmung und die Trinkwasserzirkulationspumpe für jeden Wochentag eingestellt werden.

Eine begonnene Speicherbeheizung wird unabhängig vom Zeitprogramm zu Ende geführt.

■ Mehrparteienhaus

Codierung „7F:0“:

Bei Anlagen mit zwei bzw. drei Heizkreisen werden die Heizzeiten des jeweiligen Heizkreises zugrunde gelegt.

– Automatik-Betrieb

Bei Anlagen mit zwei bzw. drei Heizkreisen werden die Heizzeiten des jeweiligen Heizkreises zugrunde gelegt.

– Individuelles Zeitprogramm

Die Zeitphasen für die Trinkwassererwärmung und die Zirkulationspumpe können für **jeden Heizkreis separat** eingestellt werden.

In Verbindung mit Codieradresse

„7F“

■ Einfamilienhaus

Codierung „7F:1“:

– Automatik-Betrieb

Bei Anlagen mit zwei bzw. drei Heizkreisen werden die Heizzeiten des Heizkreises 1 zugrunde gelegt.

– Individuelles Zeitprogramm

Die Zeitphasen für die Trinkwassererwärmung und die Zirkulationspumpe wirken für alle Heizkreise gleich.

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

Vorrangschaltung

- Mit Vorrangschaltung: (Codierung „A2:2“):
Während der Speicherbeheizung wird der Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt.
Der Mischer schließt und die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet.
- Ohne Vorrangschaltung:
Die Heizkreisregelung läuft mit unverändertem Sollwert weiter.
- Mit gleitender Vorrangschaltung, in Verbindung mit Heizkreisen Mischer:
Die Heizkreispumpe bleibt eingeschaltet. Solange der Kesselwassertemperatur-Sollwert während der Speicherbeheizung nicht erreicht wird, wird der Vorlauftemperatur-Sollwert des Heizkreises verringert.
Der Vorlauftemperatur-Sollwert wird aus folgenden Parametern ermittelt:
 - Außentemperatur
 - Differenz aus Kesselwassertemperatur-Sollwert und -Istwert
 - Neigung und Niveau der Heizkennlinie
 - Einstellung der Codieradresse „A2“

Frostschutzfunktion

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

Zusatzfunktion zur Trinkwassererwärmung

Die Funktion wird aktiviert, indem über die Codieradresse „58“ ein zweiter Trinkwassertemperatur-Sollwert vorgegeben und die 4. Warmwasser-Zeitphase für die Trinkwassererwärmung aktiviert wird.

Trinkwassertemperatur-Sollwert

Der Trinkwassertemperatur-Sollwert ist zwischen 10 und 60 °C einstellbar. Über Codieradresse „56“ kann der Sollwertbereich bis auf 90 °C erweitert werden.

Trinkwasserzirkulationspumpe

Sie fördert zu einstellbaren Zeiten warmes Wasser zu den Zapfstellen. An der Regelung können vier Zeitphasen für jeden Wochentag eingestellt werden.

Zusatzschaltungen

Mit Erweiterung EA1:
Über Betriebsprogramm-Umschaltung (siehe Codieradresse „d5“ in der Gruppe „**Heizkreis...**“) kann die Trinkwassererwärmung gesperrt oder freigegeben werden.

Über einen potenzialfreien Kontakt kann die Trinkwasserzirkulationspumpe kurzzeitig angesteuert werden. Die Zeit ist über Codieradresse „3d“ in der Gruppe „**Allgemein**“ einstellbar.

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

Anlage mit Solarregelung

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

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 „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“).

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

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

- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird auf den witterungsgeführten 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 witterungsgeführte Kesselwassertemperatur-Sollwert ist erreicht.
 - 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 Codier-
adresse „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.

Codierebene 1 aufrufen

Hinweis

- Die Codierungen werden im Klartext angezeigt.
- Nicht angezeigt werden Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen keine Funktion haben.
- Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem oder zwei Heizkreisen mit Mischer:
Der Heizkreis ohne Mischer wird im Folgenden mit „**Heizkreis 1**“ und die Heizkreise mit Mischer werden mit „**Heizkreis 2**“ oder „**Heizkreis 3**“ bezeichnet.
Falls die Heizkreise individuell bezeichnet wurden, erscheint statt dessen die gewählte Bezeichnung und „**HK1**“, „**HK2**“ oder „**HK3**“.

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „**Codierebene 1**“
3. Gruppe der gewünschten Codieradresse auswählen:
 - „**Allgemein**“
 - „**Kessel**“
 - „**Warmwasser**“
 - „**Solar**“
 - „**Heizkreis 1/2/3**“
 - „**Alle Cod. Grundgerät**“
In dieser Gruppe werden alle Codieradressen der Codierebene 1 (außer den Codieradressen der Gruppe „**Solar**“) in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.

4. Codieradresse auswählen.
5. Wert entsprechend der folgenden Tabellen einstellen und mit **OK** bestätigen.
6. Falls alle Codierungen wieder in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden sollen: „**Grundeinstellung**“ in „**Codierebene 1**“ wählen.

Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 2 werden wieder zurückgesetzt.

Gruppe „Allgemein“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anlagenschema			
00:1	Ein Heizkreis ohne Mischer (Heizkreis 1), ohne Trinkwassererwärmung	00:2 bis 00:10	Anlagenschemen siehe folgende Tabelle.

Wert Adresse 00: ...	Beschreibung
2	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
3	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) ohne Trinkwassererwärmung
4	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) mit Trinkwassererwärmung
5	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) ohne Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
6	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein).
7	Zwei Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) ohne Trinkwassererwärmung
8	Zwei Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) mit Trinkwassererwärmung
9	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) zwei Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) ohne Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein).
10	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) zwei Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein).

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Funktion Kesselkreispumpe			
51:0	Nur falls Puffertempera- tursensor angeschlos- sen: Kesselkreispumpe läuft immer.	51:1	Nicht einstellen!
		51:2	Kesselkreispumpe wird bei Wärmeanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Teilnehmer-Nr.			
77:1	LON-Teilnehmernummer	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 = Regelung Heizkessel 10 - 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom Hinweis <i>Jede Nummer darf nur ein- mal vergeben werden.</i>
Einfamilien-/Mehrfamilienhaus			
7F:1	Einfamilienhaus	7F:0	Mehrfamilienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeit- programm für die Trink- wassererwärmung mög- lich.
Bedienung sperren			
8F:0	Alle Bedienelemente in Funktion.	8F:1	Alle Bedienelemente gesperrt. Hinweis <i>Die Codierung wird erst aktiviert, wenn die Service- ebene verlassen wird (siehe Seite 65).</i> Schornsteinfeger-Prüf- trieb aktivierbar.
		8F:2	Nur Grundeinstellungen bedienbar, d.h. das erwei- terte Menü ist nicht aufruf- bar. Schornsteinfeger-Prüf- trieb aktivierbar.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Vorlauftemperatur Sollwert bei externer Anforderung			
9b:70	Mindestkesselwasser-temperatur-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 „Kessel“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Brennertyp			
02:0	Einstufiger Brenner	02:1	Zweistufiger Brenner
		02:2	Modulierender Brenner
Gas-/Ölbetrieb			
03:0	Nicht verstellen!		
Kesseltemperatur Maximalbegrenzung			
06:74	Eingestellt auf 74 °C. Hinweis <i>Die Codierung wirkt nicht bei Anforderung Speicher-Wassererwärmung.</i>	06:20 bis 06:127	Einstellbar von 20 bis 127 °C. Hinweis <i>Einstellung des Temperaturreglers „Ø“ beachten (siehe Seite 38).</i>
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 “.

Gruppe „Kessel“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Wartung Brenner Betriebsstunden in 100			
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
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 „ Wartung “ im Display.	24:1	Anzeige „ Wartung “ im Display (Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden).

Gruppe „Warmwasser“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Speicherbeheizung Regelungsart			
55:0	Speicherbeheizung Hysterese $\pm 2,5$ K	55:1	Adaptive Speicherbeheizung (siehe Seite 95).
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 „Warmwasser“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Freigabe Zirkulationspumpe			
73:0	Trinkwasserzirkulationspumpe „Ein“ nach Zeitprogramm.	73:1 bis 73:6	Während des Zeitprogramms 1 mal/h für 5 min „Ein“ bis 6 mal/h für 5 min „Ein“.
		73:7	Dauernd „Ein“.

Gruppe „Solar“

Nur in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1.

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Drehzahlsteuerung-Solarkreispumpe			
02:0	Solarkreispumpe nicht drehzahlgesteuert.	02:1	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit Wellenpaketsteuerung.
		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	Die Speichermaximaltemperatur ist einstellbar von 10 bis 90 °C.
Stagnationszeit-Reduzierung			
0A:5	Zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium: Die Drehzahl der Solarkreispumpe wird reduziert, wenn der Trinkwassertemperatur-Istwert um 5 K unter der Speichermaximaltemperatur liegt.	0A:0	Stagnationszeit-Reduzierung nicht aktiv.
		0A:1 bis 0A:40	Wert für Stagnationszeit-Reduzierung einstellbar von 1 bis 40 K.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Nennvolumenstrom 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 \triangle 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 zwei Speicher-Wassererwärmern.

Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Vorrang Trinkwassererwärmung			
A2:2	Speichervorrang auf Heizkreispumpe und Mischer.	A2:0	Ohne Speichervorrang auf Heizkreispumpe und Mischer.
		A2:1	Speichervorrang nur auf Mischer.
		A2:3 bis A2:15	Gleitender Vorrang auf Mischer, d.h. dem Heizkreis wird eine reduzierte Wärmemenge zugeführt.

Sparfunktion Außentemperatur

A5:5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Sparschaltung): Heizkreispumpe „Aus“, falls Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raumtemperatur-Sollwert (RT_{Soll}) $AT > RT_{Soll} + 1\text{ K}$	A5:0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion.
		A5:1 bis A5:15	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“ siehe folgende Tabelle.

Parameter Adresse	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“
A5:...	
1	$AT > RT_{Soll} + 5\text{ K}$
2	$AT > RT_{Soll} + 4\text{ K}$
3	$AT > RT_{Soll} + 3\text{ K}$
4	$AT > RT_{Soll} + 2\text{ K}$
5	$AT > RT_{Soll} + 1\text{ K}$
6	$AT > RT_{Soll}$
7	$AT > RT_{Soll} - 1\text{ K}$
bis	
15	$AT > RT_{Soll} - 9\text{ K}$

Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Erweiterte Sparfunktion gedämpfte Außentemperatur			
A6:36	Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv.	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv; d.h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet und der Mischer wird zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.
Erweiterte Sparfunktion Mischer			
A7:0	Ohne Mischersparfunktion (nur für Heizkreis mit Mischer).	A7:1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: ■ Falls der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde. Heizpumpe „Ein“: ■ Falls der Mischer in Regelfunktion geht. ■ Bei Frostgefahr.
Pumpenstillstandzeit Übergang reduziert. Betrieb			
A9:7	Mit Pumpenstillstandzeit (Heizkreispumpe „Aus“): Abhängig von der Außentemperatur und der Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart.	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit.
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15.

Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Witterungsgeführt/Raumtemperaturaufschaltung			
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsge- führt (Codierung nur ver- ändern für den Heizkreis mit Mischer).	b0:1	Heizbetrieb: witterungsge- führt Reduz. Betrieb: mit Raum- temperaturaufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtem- peraturaufschaltung Reduz. Betrieb: wite- rungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: mit Raumtempera- turaufschaltung

Sparfunktion Raumtemperatur

b5:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperatur- geführte Heizkreispum- penlogik-Funktion (Codierung nur verän- dern für den Heizkreis mit Mischer).	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik- Funktion siehe folgende Tabelle.
------	--	---------------------	--

Parameter	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion:	
Adresse b5:...	Heizkreispumpe „Aus“	Heizkreispumpe „Ein“
1	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 5\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 4\text{ K}$
2	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 4\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 3\text{ K}$
3	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 3\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 2\text{ K}$
4	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 2\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 1\text{ K}$
5	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 1\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll}$
6	$RT_{Ist} > RT_{Soll}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 1\text{ K}$
7	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 1\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 2\text{ K}$
8	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 2\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 3\text{ K}$

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Min. Vorlauftemperatur Heizkreis			
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C (nur im Betrieb mit normaler Raumtemperatur).	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter).

Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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 kessel-spezifische Parameter).
Betriebsprogramm-Umschaltung			
d5:0	Mit externer Betriebsprogramm-Umschaltung (Einstellung Codieradressen „3A“, „3b“ und „3C“ beachten). Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschaltbetrieb“ (je nach Einstellung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts) um.	d5:1	Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um.
Ext. Betriebsprogramm-Umschaltung auf Heizkreis			
d8:0	Keine Betriebsprogramm-Umschaltung über Erweiterung EA1.	d8:1	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1 an der Erweiterung EA1.
		d8:2	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2 an der Erweiterung EA1.
		d8:3	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1.
Estrichfunktion			
F1:0	Estrichfunktion nicht aktiv.	F1:1 bis F1:6	Estrichfunktion nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 85).
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C (siehe Seite 85).

Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Partybetrieb Zeitbegrenzung			
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung mit Taster: 8 h ^{*1} . Hinweis <i>Einstellung der Codieradressen „3A“, „3b“, „3C“ in der Gruppe „Allgemein“ und „d5“ und „d8“ in der Gruppe „Heizkreis...“ beachten.</i>	F2:0	Keine Zeitbegrenzung ^{*1} .
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h ^{*1} .
Beginn Temperaturanhebung			
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 89. Einstellung Codieradresse „A3“ beachten.	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C.
		F8:-61	Funktion nicht aktiv.
Ende Temperaturanhebung			
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 89.	F9:+10 bis F9:-60	Temperaturgrenze für Anhebung des Raumtemperatur-Sollwertes auf den Wert im Normalbetrieb einstellbar von +10 bis -60 °C.
Erhöhung Vorlauftemperatur Sollwert			
FA:20	Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %. Siehe Beispiel auf Seite 90.	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %.

^{*1} Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ **automatisch** beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.



Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Zeitdauer Erhöhung Vorlauftemperatur		Sollwert	
Fb:30	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes (siehe Codieradresse „FA“) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 90.	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min; 1 Einstellschritt \triangleq 2 min.

Codierebene 2 aufrufen

Hinweis

- In der Codierebene 2 sind alle Codierungen erreichbar, auch die Codierungen der Codierebene 1.
- Nicht angezeigt werden Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen keine Funktion haben.
- Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem oder zwei Heizkreisen mit Mischer:
Der Heizkreis ohne Mischer wird im Folgenden mit „**Heizkreis 1**“ und die Heizkreise mit Mischer werden mit „**Heizkreis 2**“ oder „**Heizkreis 3**“ bezeichnet.
Falls die Heizkreise individuell bezeichnet wurden, erscheint statt dessen die gewählte Bezeichnung und „**HK1**“, „**HK2**“ oder „**HK3**“.

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
3. „**Codierebene 2**“
4. Gruppe der gewünschten Codieradresse auswählen:
 - „**Allgemein**“
 - „**Kessel**“
 - „**Warmwasser**“
 - „**Solar**“
 - „**Heizkreis 1/2/3**“
 - „**Alle Cod. Grundgerät**“
In dieser Gruppe werden alle Codieradressen (außer den Codieradressen der Gruppe „**Solar**“) in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.

5. Codieradresse auswählen.
6. Wert entsprechend der folgenden Tabellen einstellen und mit „**OK**“ bestätigen.
7. Falls alle Codierungen wieder in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden sollen:
„**Grundeinstellung**“ in „**Codierebene 2**“ wählen.

Hinweis

Auch die Codierungen der Codierebene 1 werden wieder zurückgesetzt.

Gruppe „Allgemein“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
00:1	Anlagenausführung 1: Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), ohne Trinkwassererwär- mung.	00:2 bis 00:10	Anlagenschemen siehe folgende Tabelle.

Wert Adresse 00: ...	Beschreibung
2	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
3	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) ohne Trinkwassererwärmung
4	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) mit Trinkwassererwärmung
5	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) ohne Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein)
6	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein).
7	Zwei Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) ohne Trinkwassererwärmung
8	Zwei Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) mit Trinkwassererwärmung
9	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) zwei Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) ohne Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein).
10	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) zwei Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) mit Trinkwassererwärmung (Codierung stellt sich automatisch ein).

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
1E:0	Mit Erweiterung EA1 (analoger Eingang 0-10 V): Temperaturanforderung von 0 bis 100 °C:	1E:1	Temperaturanforderung von 30 bis 120 °C: 1 V \triangleq 30 °C 10 V \triangleq 120 °C

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	1 V \triangleq 10 °C 10 V \triangleq 100 °C		
2E:0	Nicht verstellen!		
32:0	Nicht verstellen!		
33:0	Nicht verstellen!		
34:0	Nicht verstellen!		
35:0	Ohne Erweiterung EA1.	35:1	Mit Erweiterung EA1 (wird automatisch erkannt).
36:0	Funktion Ausgang 157 an Erweiterung EA1: Störmeldung	36:1	Ohne Funktion.
		36:2	Ohne Funktion.
3A:0	Funktion Eingang DE1 an Erweiterung EA1: Keine Funktion.	3A:1	Betriebsprogramm- Umschaltung
		3A:2	Externe Anforderung mit Mindestkesselwassertem- peratur-Sollwert. Einstellung des Sollwerts in Codieradresse „9b“.
		3A:3	Externes Sperren
		3A:4	Externes Sperren mit Stör- meldeeingang
		3A:5	Störmeldeeingang
		3A:6	Kurzzeitbetrieb Trinkwas- ser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trink- wasser-Zirkulationspumpe in Codieradresse „3d“.
3b:0	Funktion Eingang DE2 an Erweiterung EA1: Keine Funktion.	3b:1	Betriebsprogramm- Umschaltung
		3b:2	Externe Anforderung mit Mindestkesselwassertem- peratur-Sollwert. Einstellung des Sollwerts in Codieradresse „9b“.
		3b:3	Externes Sperren
		3b:4	Externes Sperren mit Stör- meldeeingang
		3b:5	Störmeldeeingang

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		3b:6	Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe in Codieradresse „3d“.
3C:0	Funktion Eingang DE3 an Erweiterung EA1: Keine Funktion.	3C:1	Betriebsprogramm-Umschaltung
		3C:2	Externe Anforderung mit Mindestkesselwassertemperatur-Sollwert. Einstellung des Sollwerts in Codieradresse „9b“.
		3C:3	Externes Sperren
		3C:4	Externes Sperren mit Störmeldeeingang.
		3C:5	Störmeldeeingang
		3C:6	Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe in Codieradresse „3d“.
3d:5	Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb: 5 min	3d:1 bis 3d:60	Laufzeit einstellbar von 1 bis 60 min.
40:0	Funktion Eingang 96 : Ohne Funktion.	40:1	Externe Anforderung
		40:2	Externes Sperren
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 Wärmeanforderung nur eingeschaltet, wenn der Brenner läuft.
52:0	Ohne Puffertemperatursensor.	52:1	Mit Puffertemperatursensor (wird automatisch erkannt).
54:0	Ohne Solaranlage.	54:1	Mit Vitosolic 100 (wird automatisch erkannt).

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		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).
6E:50	Keine Anzeigekorrektur Außentemperatur.	6E:0 bis 6E:49	Anzeigekorrektur –5 K bis Anzeigekorrektur –0,1 K
		6E:51 bis 6E:99	Anzeigekorrektur +0,1 K bis Anzeigekorrektur +4,9 K
76:0	Ohne Kommunikationsmodul LON.	76:1	Mit Kommunikationsmodul LON (wird automatisch erkannt).
77:1	LON-Teilnehmernummer.	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 = Regelung Heizkessel 10 - 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom Hinweis <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
79:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung ist Fehlermanager.	79:0	Regelung ist nicht Fehlermanager.
7b:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung sendet Uhrzeit.	7b:0	Uhrzeit nicht senden.
7F:1	Einfamilienhaus	7F:0	Mehrfamilienhaus

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich.
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 ± 5 s
81:1	Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung.	81:0	Manuelle Sommer-/Winterzeitumstellung.
		81:2	Einsatz des Funkuhrempfängers (wird automatisch erkannt).
		81:3	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung empfängt Uhrzeit.
88:0	Temperaturanzeige in °C (Celsius).	88:1	Temperaturanzeige in °F (Fahrenheit).
8A:175	Nicht verstellen!		
8F:0	Bedienung im Basis-Menü und im erweiterten Menü freigegeben.	8F:1	Bedienung im Basis- Menü und im erweiterten Menü gesperrt. Hinweis <i>Die Codierung wird erst aktiviert, wenn die Serviceebene verlassen wird (siehe Seite 65).</i> Schornsteinfeger-Prüfbetrieb aktivierbar.
		8F:2	Bedienung im Basis- Menü freigegeben, im erweiterten Menü gesperrt.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)


Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			Hinweis Die Codierung wird erst aktiviert, wenn die Serviceebene verlassen wird (siehe Seite 65). Schornsteinfeger-Prüfbetrieb aktivierbar.
90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,3 h.	90:1 bis 90:199	Entsprechend des eingestellten Werts schnelle (niedrigere Werte) oder langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauf-temperatur bei Änderung der Außentemperatur. 1 Einstellschritt \triangleq 10 min
95:0	Ohne Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100.	95:1	Mit Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100 (wird automatisch erkannt).
97:0	Mit Kommunikationsmodul LON: Außentemperatur des an der Regelung angeschlossenen Sensors wird intern verwendet.	97:1	Regelung empfängt Außentemperatur.
		97:2	Regelung sendet Außentemperatur an Vitotronic 200-H.
98:1	Viessmann Anlagennummer (in Verbindung mit Überwachung mehrerer Anlagen über Vitocom 300).	98:1 bis 98:5	Anlagennummer einstellbar von 1 bis 5.
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).
9C:20	Überwachung LON-Teilnehmer.	9C:0	Keine Überwachung.
		9C:5 bis	Zeit einstellbar von 5 bis 60 min.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Falls ein Teilnehmer nicht antwortet, werden nach 20 min regelungsintern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann erfolgt eine Störungsmeldung.	9C:60	
9F:8	Differenztemperatur 8 K; nur in Verbindung mit Heizkreis mit Mischer (Heizkreis 2 und 3).	9F:0 bis 9F:40	Differenztemperatur einstellbar von 0 bis 40 K.

Gruppe „Kessel“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
02:0	Einstufiger Brenner	02:1	Zweistufiger Brenner
		02:2	Modulierender 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).
06:74	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur eingestellt auf 74 °C. Hinweis <i>Die Codierung wirkt nicht bei Anforderung Speicher-Wassererwärmung.</i>	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 20 bis 127 °C. Hinweis <i>Einstellung des Temperaturreglers „“ beachten (siehe Seite 38).</i>
0b:0	Nicht verstellen!		

Gruppe „Kessel“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
10:20	Zuschaltverzögerung für das Freigeben der 2. Stufe zur 1. Stufe während der 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	Ausschaltdifferenz 6 K. Der Brenner wird bei Überschreiten des Kesselwassertemperatur-Sollwerts ausgeschaltet.	13:0	Ohne Ausschaltdifferenz.
		13:1 bis 13:20	Ausschaltdifferenz einstellbar von 1 bis 20 K.
15:15	Nicht verstellen!		
16:6	Offset modulierender Brenner bei Anfahrptimierung 6 K.	16:0 bis 16:15	Offset einstellbar von 0 bis 15 K.
17:120	Regelverstärkung modulierender Brenner 12 %/K.	17:0 bis 17:255	Einstellung je nach Anpassung des modulierenden Brenners an den Kesseltyp von 0 bis 25,5 %/K. 1 Einstellschritt \triangleq 0,1 %/K.
18:30	Nachstellzeit modulierender Brenner 300 s.	18:1 bis 18:199	Einstellung je nach Anpassung des modulierenden Brenners an den Kesseltyp von 10 bis 1990 s. 1 Einstellschritt \triangleq 10 s.
1A:6	Dauer der Anfahrptimierung bei modulierenden Brenner 6 min.	1A:0 bis 1A:60	Dauer einstellbar von 0 bis 60 min.
1C:120	Das Signal B4 am Stecker [41] steht nicht zur Verfügung:	1C:1 bis 1C:199	Verzögerung einstellbar von 1 bis 199 s.

Gruppe „Kessel“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	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.		Diese Zeit wird bei jedem Brennerstart von der Betriebszeit abgezogen. 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“ umstellen.
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 “.
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 \triangleq 100 h.
23:0	Kein Zeitintervall für Brennerwartung.	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate.
24:0	Keine Anzeige „ Wartung “ im Display.	24:1	Anzeige „ Wartung “ im Display (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 \triangleq 0,1 l/h bzw. Gallone/h Hinweis Werte von Codieradressen „26“ und „27“ werden addiert.

Gruppe „Kessel“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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 \triangleq 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 zwangsein- geschaltet.
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 \triangleq 0,1 l/h bzw. Gallone/h Hinweis <i>Werte von Codieradressen „26“ und „27“ werden addiert.</i>
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 \triangleq 10 l/h bzw. Gallone/h

Gruppe „Warmwasser“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
55:0	Speicherbeheizung Hysterese $\pm 2,5$ K	55:1	Adaptive Speicherbeheizung (siehe Seite 95).
56:0	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 60 °C.	56:1	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis über 60 °C.

Gruppe „Warmwasser“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			Hinweis Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten. Temperaturregler „Ü“ umstellen.
58:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung.	58:10 bis 58:60	Eingabe eines 2. Trinkwassertemperatur-Sollwertes; einstellbar von 10 bis 90 °C (Codieradresse „56“ und „63“ beachten).
59:0	Speicherbeheizung: Einschaltpunkt -2,5 K Ausschaltpunkt +2,5 K	59:1 bis 59:10	Einschaltpunkt einstellbar von 1 bis 10 K unter Sollwert.
5b:0	Nicht verstellen!		
5E:0	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb.	5E:1	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet.
		5E:2	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet.
5F:0	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb.	5F:1	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet.
		5F:2	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet.
60:20	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemperatur um max. 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert.	60:5 bis 60:25	Differenz Kesselwassertemperatur zum Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 5 bis 25 K.
61:0	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird kesseltemperaturabhängig eingeschaltet.	61:1	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird sofort eingeschaltet.



Gruppe „Warmwasser“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
62:2	Umwälzpumpe mit max. 2 min Nachlauf nach Speicherbeheizung.	62:0	Umwälzpumpe ohne Nachlauf.
		62:1 bis 62:15	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 15 min.
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).
71:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm.	71:1	„Aus“ während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert.
		71:2	„Ein“ während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert.
72:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm .	72:1	„Aus“ während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert.
		72:2	„Ein“ während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert.
73:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: „Ein“ nach Zeitprogramm.	73:1 bis 73:6	Während des Zeitprogramms 1 mal/h für 5 min „Ein“ bis 6 mal/h für 5 min „Ein“.
		73:7	Dauernd „Ein“.

Gruppe „Solar“

Nur in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

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 Einschaltpunkt Solarkreispumpe ist einstellbar 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 Ausschaltpunkt Solarkreispumpe ist einstellbar von 1 bis 29 K.
02:0	Solarkreispumpe nicht drehzahlgesteuert.	02:1	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit Wellenpaketsteuerung.
		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	Die Differenz-Temperaturregelung zwischen Kollektortemperatur und Trinkwassertemperatur-Istwert ist 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 Solarkreispumpe 10 % der max. Drehzahl.	05:2 bis 05:100	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe ist einstellbar von 2 bis 100 %.
06:75	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe 75 % der max. möglichen Drehzahl.	06:1 bis 06:100	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe ist einstellbar von 1 bis 100 %.
07:0	Intervallfunktion der Solarkreispumpe ausgeschaltet.	07:1	Intervallfunktion der Solarkreispumpe eingeschaltet.



Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			Zur genaueren Erfassung der Kollektortemperatur wird die Solarkreispumpe zyklisch kurzzeitig eingeschaltet.
08:60	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn der Trinkwassertemperatur-Istwert die Speichermaximaltemperatur (60 °C) erreicht.	08:10 bis 08:90	Die Speichermaximaltemperatur ist einstellbar von 10 bis 90 °C.
09:130	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn die Kollektortemperatur 130 °C erreicht (Kollektormaximaltemperatur zum Schutz der Anlagenkomponenten).	09:20 bis 09:200	Die Temperatur ist einstellbar von 20 bis 200 °C.
0A:5	Zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium: Die Drehzahl der Solarkreispumpe wird reduziert, wenn der Speichertemperatur-Istwert um 5 K unter dem Speichermaximaltemperatur liegt.	0A:0	Stagnationszeit-Reduzierung nicht aktiv.
		0A:1 bis 0A:40	Wert für Stagnationszeit-Reduzierung einstellbar von 1 bis 40 K.
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.	0d:0	Nachtzirkulations-Überwachung ausgeschaltet.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Ungewollter Volumenstrom im Solarkreis (z.B. nachts) wird erfasst.		
0E:1	Ermittlung Solarertrag mit Viessmann Wärmeträgermedium.	0E:2	Ermittlung Solarertrag mit Wärmeträgermedium Wasser (nicht einstellen, da nur Betrieb mit Viessmann Wärmeträgermedium möglich).
		0E:0	Ermittlung Solarertrag ausgeschaltet.
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	<p>Trinkwassertemperatur-Sollwert solar 50 °C.</p> <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. ■ Erweiterte Regelungsfunktionen auf Beheizung von zwei Speicher-Wassererwärmern eingestellt (Codierung „20:8“): Bei Erreichen des Trinkwassertemperatur-Sollwerts eines Speicher-Wassererwärmers wird der zweite Speicher-Wassererwärmer beheizt. 	11:10 bis 11:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert solar ist einstellbar von 10 bis 90 °C.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
12:20	Kollektorminimaltemperatur 20 °C. Die Solarkreispumpe wird erst eingeschaltet, wenn die eingestellte Kollektorminimaltemperatur überschritten wird.	12:0	Kollektorminimaltemperaturfunktion nicht aktiv.
		12:1 bis 12:90	Kollektorminimaltemperatur ist 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.
		20:8	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher mit zusätzlichem Temperatursensor.
		20:9	Solare Beheizung von zwei Speicher-Wassererwärmern.
22:8	Einschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung: 8 K. Der Schaltausgang 22 wird eingeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor 7 die Temperatur an Sensor 10 um den eingestellten Wert überschreitet.	22:2 bis 22:30	Einschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung ist einstellbar von 2 bis 30 K.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
23:4	<p>Ausschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung: 4 K.</p> <p>Der Schalt Ausgang [22] wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] den Ausschalt punkt unterschreitet. Der Ausschalt punkt ist die Summe von Temperatur an Sensor [10] und eingestelltem Wert der Ausschalttemperaturdifferenz.</p>	23:2 bis 23:30	<p>Ausschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung ist einstellbar von 1 bis 29 K.</p>
24:40	<p>Einschalttemperatur für Thermostatfunktion 40 °C.</p> <p>Einschalttemperatur Thermostatfunktion \leq Ausschalttemperatur Thermostatfunktion: Thermostatfunktion z.B. für Nachheizung. Der Schalt Ausgang [22] wird eingeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostatfunktion unterschreitet.</p> <p>Einschalttemperatur Thermostatfunktion $>$ Ausschalttemperatur Thermostatfunktion:</p>	24:0 bis 24:100	<p>Einschalttemperatur für Thermostatfunktion ist einstellbar von 0 bis 100 K.</p>

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	<p>Thermostاتفunktion z.B. für Überschusswärmenutzung. Der Schalt Ausgang [22] wird eingeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostاتفunktion überschreitet.</p>		
25:50	<p>Ausschalttemperatur für Thermostاتفunktion 50 °C. Einschalttemperatur Thermostاتفunktion \leq Ausschalttemperatur Thermostاتفunktion: Thermostاتفunktion z. B. für Nachheizung. Der Schalt Ausgang [22] wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostاتفunktion überschreitet. Einschalttemperatur Thermostاتفunktion $>$ Ausschalttemperatur Thermostاتفunktion: Thermostاتفunktion z. B. für Überschusswärmenutzung. Der Schalt Ausgang [22] wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostاتفunktion unterschreitet.</p>	25:0 bis 25:100	Einschalttemperatur für Thermostاتفunktion ist einstellbar von 0 bis 100 K.
26:1	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1 – mit Pendelbeheizung.	26:0	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1 – ohne Pendelbeheizung.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Nur bei Einstellung Codierung „20:8“.	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 „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A0:0	Ohne Fernbedienung.	A0:1	Mit Vitotrol 200A (wird automatisch erkannt).
		A0:2	Mit Vitotrol 300A oder Vitohome 300 (wird automatisch erkannt).



Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A1:0	Nur mit Vitotrol 200A: Alle an der Fernbedienung möglichen Einstellungen können vorgenommen werden.	A1:1	An der Fernbedienung kann nur Partybetrieb eingestellt werden.
A2:2	Speichervorrang auf Heizkreispumpe und Mischer.	A2:0	Ohne Speichervorrang auf Heizkreispumpe und Mischer.
		A2:1	Speichervorrang nur auf Mischer.
		A2:3 bis A2:15	Gleitender Vorrang auf Mischer, d.h. dem Heizkreis wird eine reduzierte Wärmemenge zugeführt.
A3:2	Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe „Ein“. Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe „Aus“.	A3:-9 bis A3:15	Heizkreispumpe „Ein/Aus“ (siehe folgende Tabelle).



Achtung

Bei Einstellungen unter 1 °C besteht die Gefahr, dass Rohrleitungen außerhalb der Wärmedämmung des Hauses einfrieren.

Besonders berücksichtigt werden muss der Abschaltbetrieb, z.B. im Urlaub.

Parameter Adresse A3:...	Heizkreispumpe	
	„Ein“	„Aus“
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C

Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ (Fortsetzung)

Parameter Adresse A3:...	Heizkreispumpe „Ein“	„Aus“
2	1 °C	3 °C
bis	bis	bis
15	14 °C	16 °C

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A4:0	Mit Frostschutz.	A4:1	Kein Frostschutz, Einstellung nur möglich, wenn Codierung „A3:-9“ eingestellt ist. ! Achtung Hinweis bei Codieradresse „A3“ beachten.
A5:5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Sparschaltung): Heizkreispumpe „Aus“, falls Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raumtemperatur-Sollwert (RT_{Soll}) $AT > RT_{Soll} + 1\text{ K}$.	A5:0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion.
		A5:1 bis A5:15	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“ siehe folgende Tabelle.

Parameter Adresse A5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“
1	$AT > RT_{Soll} + 5\text{ K}$
2	$AT > RT_{Soll} + 4\text{ K}$
3	$AT > RT_{Soll} + 3\text{ K}$
4	$AT > RT_{Soll} + 2\text{ K}$
5	$AT > RT_{Soll} + 1\text{ K}$
6	$AT > RT_{Soll}$
7	$AT > RT_{Soll} - 1\text{ K}$
bis	
15	$AT > RT_{Soll} - 9\text{ K}$

Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A6:36	Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv.	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv; d.h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet und der Mischer wird zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.
A7:0	Ohne Mischersparfunktion (nur für Heizkreis mit Mischer).	A7:1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: ■ Falls der Mischer länger als 12 min zugefahren wurde. Heizpumpe „Ein“: ■ Falls der Mischer in Regelfunktion geht. ■ Bei Frostgefahr.
A9:7	Mit Pumpenstillstandzeit (Heizkreispumpe „Aus“): Abhängig von der Außentemperatur und der Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart.	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit.
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15.
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsgeführt (Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer).	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführt Reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung

Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			Reduz. Betrieb: witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
b2:8	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung codiert sein: Raumeinflussfaktor 8 (Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer).	b2:0	Ohne Raumeinfluss.
		b2:1 bis b2:64	Raumeinflussfaktor einstellbar von 1 bis 64.
b5:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperaturgeführte Heizkreispumpenlogik-Funktion (Codierung nur verändern für den Heizkreis mit Mischer).	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik-Funktion siehe folgende Tabelle.

Parameter Adresse b5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion:	
	Heizkreispumpe „Aus“	Heizkreispumpe „Ein“
1	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 5\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 4\text{ K}$
2	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 4\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 3\text{ K}$
3	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 3\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 2\text{ K}$
4	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 2\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 1\text{ K}$
5	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 1\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll}$
6	$RT_{Ist} > RT_{Soll}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 1\text{ K}$
7	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 1\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 2\text{ K}$
8	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 2\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 3\text{ K}$

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
C4:1	Nicht verstellen!		
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C (nur im Betrieb mit normaler Raumtemperatur).	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter).

Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 74 °C.	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter).
d3:14	Neigung der Heizkennlinie = 1,4.	d3:2 bis d3:35	Neigung der Heizkennlinie einstellbar von 0,2 bis 3,5.
d4:0	Niveau der Heizkennlinie = 0.	d4:–13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von –13 bis 40.
d5:0	Mit externer Betriebsprogramm-Umschaltung (Einstellung Codieradressen „3A“, „3b“ und „3C“ in der Gruppe „ Allgemein “ beachten): Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschalbetrieb“ (je nach Einstellung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts) um.	d5:1	Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um.
d6:0	Heizkreispumpe bleibt bei Signal „Extern Sperren“ im Regelbetrieb (Einstellung Codieradressen „3A“, „3b“ und „3C“ in der Gruppe „ Allgemein “ beachten).	d6:1	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ ausgeschaltet.
		d6:2	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Sperren“ eingeschaltet.
d7:0	Heizkreispumpe bleibt bei Signal „Extern Anfordern“ im Regelbetrieb (Einstellung Codieradressen „3A“, „3b“ und „3C“ in der Gruppe „ Allgemein “ beachten).	d7:1	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ ausgeschaltet.
		d7:2	Heizkreispumpe wird bei Signal „Extern Anfordern“ eingeschaltet.

Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
d8:0	Keine Betriebsprogramm-Umschaltung über Erweiterung EA1.	d8:1	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1 an der Erweiterung EA1.
		d8:2	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2 an der Erweiterung EA1.
		d8:3	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1.
E1:1	Mit Fernbedienung: Tagsollwert an der Fernbedienung einstellbar von 10 bis 30 °C.	E1:0	Tagsollwert einstellbar von 3 bis 23 °C.
		E1:2	Tagsollwert einstellbar von 17 bis 37 °C.
E2:50	Mit Fernbedienung: Keine Anzeige Korrektur Raumtemperatur-Istwert.	E2:0 bis E2:49	Anzeige Korrektur –5 K bis Anzeige Korrektur –0,1 K
		E2:51 bis E2:99	Anzeige Korrektur +0,1 K bis Anzeige Korrektur +4,9 K
F1:0	Estrichfunktion nicht aktiv.	F1:1 bis F1:6	Estrichfunktion nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 85).
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C (siehe Seite 85).
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung mit Taster: 8 h ^{*1} .	F2:0	Keine Zeitbegrenzung ^{*1} .
		F2:1 bis	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h ^{*1} .

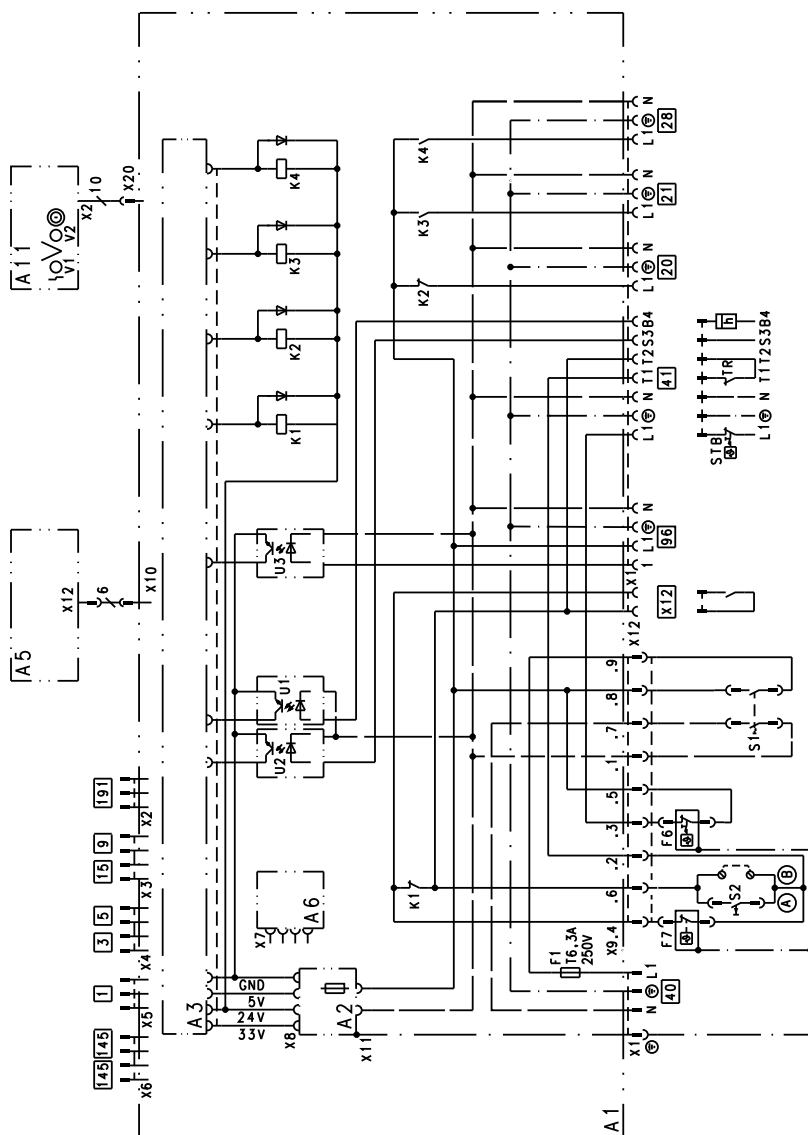
^{*1} Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ **automatisch** beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.



Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Hinweis Einstellung der Codieradressen „3A“, „3B“, „3C“ in der Gruppe „ Allgemein “ und „d5“ und „d8“ in der Gruppe „ Heizkreis... “ beachten.	F2:12	
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 89. Einstellung Codieradresse „A3“ beachten.	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C.
		F8:-61	Funktion nicht aktiv.
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 89.	F9:+10 bis F9:-60	Temperaturgrenze für Anhebung des Raumtemperatur-Sollwertes auf den Wert im Normalbetrieb einstellbar von +10 bis -60 °C.
FA:20	Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %. Siehe Beispiel auf Seite 90.	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %.
Fb:60	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes (siehe Codieradresse „FA“) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 90.	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min; 1 Einstellschritt \triangleq 2 min.

Anschluss- und Verdrahtungsschema



(A) Typ KO1B: Taster

(B) Typ KO2B: Klemmen

Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)

A1	Grundleiterplatte	145	KM-BUS-Teilnehmer (Zubehör)
A2	Netzteilleiterplatte	191	Erweiterung zweistufiger/modulierender Brenner
A3	Elektronikleiterplatte		(Lieferumfang des Heizkessels)
A5	Bedieneinheit		
A6	Kesselcodierstecker		
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-Prüffaster (nur bei Typ KO2B)		
U1 bis U3	Optokoppler		
V1	Störungsanzeige (rot)		
V2	Betriebsanzeige (grün)		

Stecker 230 V~

20	Heizkreispumpe A1 (Zubehör)
21	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Zubehör)
28	Trinkwasserzirkulationspumpe (bauseits)
40	Netzanschluss, 230 V/50 Hz
41	Öl-/Gas-Brenner (Anschluss nach DIN 4791)
96	Netzanschluss Zubehör/externe Anforderung/externes Sperren
X12	Externe Brennereinschaltung (1. Stufe)

Kleinspannungsstecker

1	Außentemperatursensor (Funkuhrempfänger (Zubehör)
3	Kesseltemperatursensor
5	Speichertemperatursensor
9	Puffertemperatursensor (Zubehör)
15	Abgastemperatursensor (Zubehör)

Kesselcodierstecker

Heizkessel	Kesselcodierstecker		
	Anzeige in Kurzabfrage	Kennzeichnung	Best.-Nr. Ersatzteil
Vitola 200, Typ VB2A, VX2A	00e1:02	74350 808	7834 995
Vitola 222, Typ VE2A			
Vitoladens 300-T, Typ VW3B			
Vitorond 100, Typ VR2B, 18 bis 63 kW			
Vitorond 111, Typ RO2D			
Vitorondens 200-T, Typ BR2			
Vitorondens 222-F, Typ BS2A			
Vitorond 100, Typ VR2B, 80 bis 100 kW	00c6:02	7435 811	7834 998
Vitogas 200-F, Typ GS2, 72 bis 144 kW			
Vitogas 200-F, Typ GS2, 11 bis 60 kW	00f0:02	7435 806	7834 993

Sensoren

Kessel-, Speicher-,Puffer-, Vorlauf- und Raumtemperatursensor

Sensoren prüfen

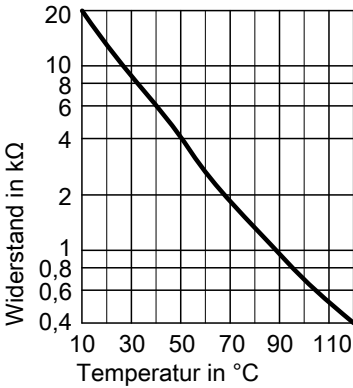
Hinweis

- Der Vorlautemperatursensor (Anlegtemperatursensor) ist in Buchse „2“ des Erweiterungssatzes (siehe Seite 146) eingesteckt.
- Der Raumtemperatursensor wird an Klemmen 3 und 4 in der Vitotrol 300A angeschlossen.



Montage- und Serviceanleitung Vitotrol 300A

Sensoren (Fortsetzung)



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

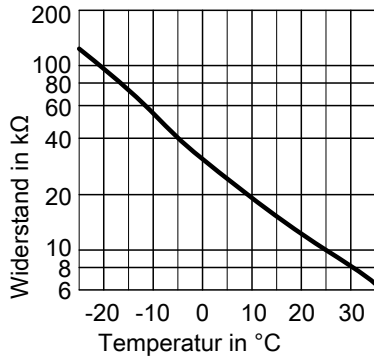
Technische Daten

Sensor	Sensortyp NTC 10 kΩ		
	Schutzart	Zul. Umgebungstemperatur bei Betrieb	bei Lagerung und Transport
Kesseltemperatur-sensor	IP 32	0 bis + 130 °C	–20 bis + 70 °C
Speicher-/Puffer-temperatursensor	IP 32	0 bis + 90 °C	–20 bis + 70 °C
Vorlauftemperatur-sensor	IP 32	0 bis + 100 °C	–20 bis + 70 °C
Raumtemperatur-sensor	IP 30	0 bis + 40 °C	–20 bis + 65 °C

Sensoren (Fortsetzung)

Außentemperatursensor

Außentemperatursensor prüfen



1. Stecker 1 abziehen.
2. Widerstand des Sensors an Klemmen „1“ und „2“ des Steckers messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen, Messung am Sensor wiederholen.
4. Je nach Messergebnis Leitung oder Außentemperatursensor austauschen.

Technische Daten

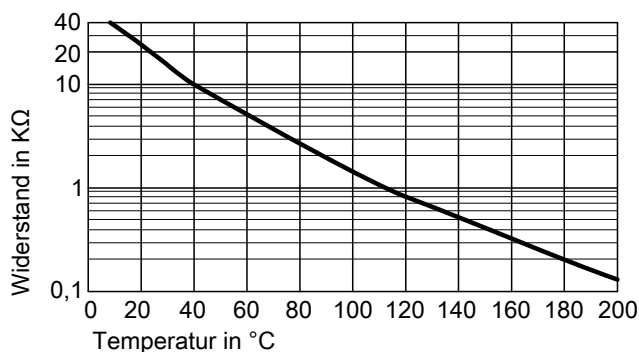
Sensortyp	NTC 10 kΩ
Schutzart	IP 43
Zul. Umgebungstemperatur bei Betrieb,	
Lagerung und Transport	–40 bis + 70 °C

Abgastemperatursensor, Best.-Nr. 7452 531

Der Sensor überwacht den eingegebenen Grenzwert (siehe Codieradresse „1F“).

Sensoren (Fortsetzung)

Abgastemperatursensor prüfen



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

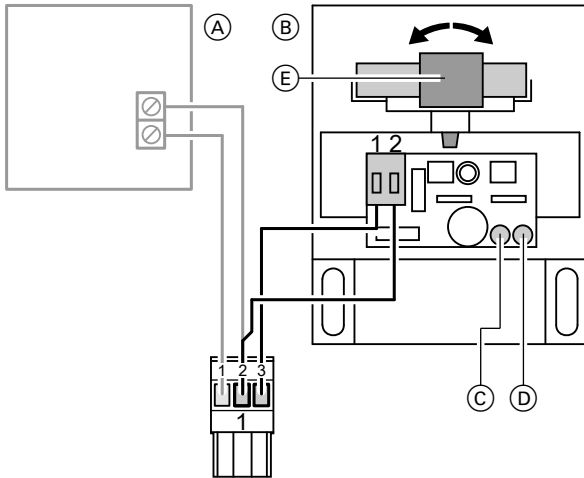
Technische Daten

Sensortyp	NTC 20 kΩ
Schutzart	IP 60
Zul. Umgebungstemperatur	
■ bei Betrieb	0 bis + 600 °C
■ bei Lagerung und Transport	–20 bis + 70 °C

Funkuhrempfänger, Best.-Nr. 7450 563

Über den Funkuhrempfänger wird die Uhrzeit an der Regelung und an evtl. angeschlossenen Fernbedienungen vollautomatisch eingestellt.

Funkuhrenempfänger, Best.-Nr. 7450 563 (Fortsetzung)



- (A) Außentempersensor
- (B) Funkuhrenempfänger
- (C) Grüne LED

- (D) Rote LED
- (E) Antenne

Anschluss

2-adrige Leitung, max. 35 m Länge bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm².

Empfang prüfen

Bei Empfang blinkt die grüne LED im Funkuhrenempfänger.

Falls die rote LED leuchtet, Antenne so drehen, bis durch das Blinken der grünen LED Empfang bestätigt wird.

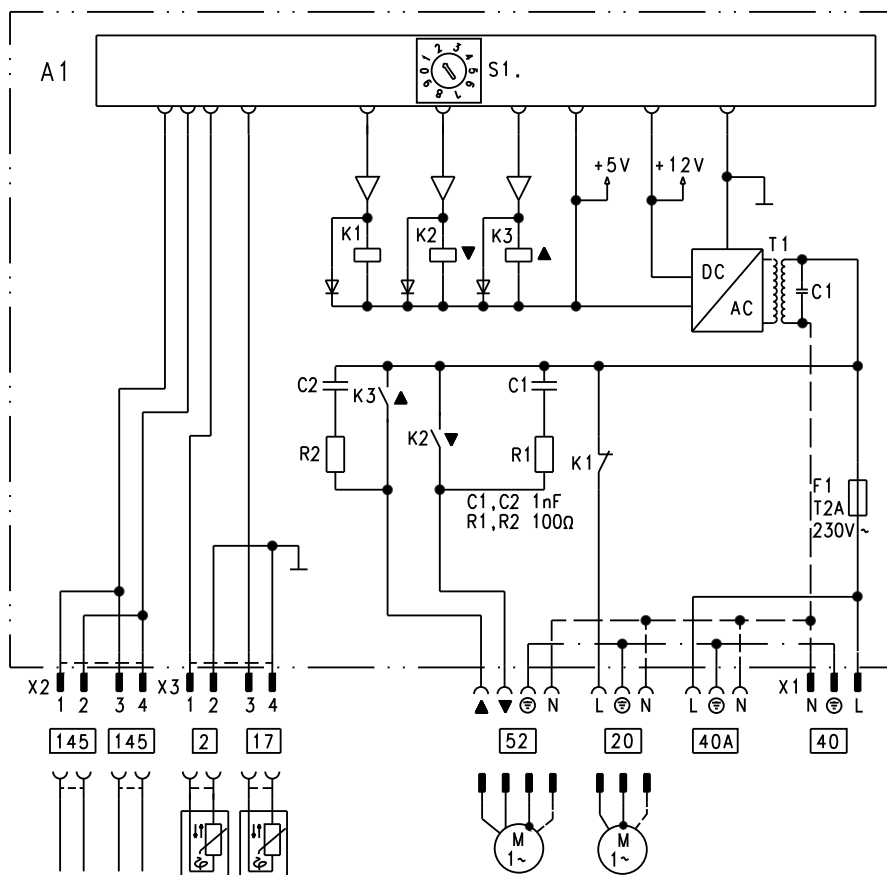
Technische Daten

Schutzart	IP 43
Zul. Umgebungstemperatur bei Betrieb, Lagerung und Transport	−40 bis +70 °C

Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer

Best. -Nr. 7301 062 Für Wandmontage	Best. -Nr. 7301 063 Für Mischermontage
Bestandteile: <ul style="list-style-type: none"> ■ Mischerelektronik mit Anschlussklemmen für separaten Mischer-Motor ■ Vorlauftemperatursensor als Anlege-temperatursensor mit Anschlussleitung 5,8 m und Stecker ■ Stecker für Anschluss der Heizkreispumpe, Mischer-Motor, Netzanschlussleitung und KM-BUS-Leitung 	Bestandteile: <ul style="list-style-type: none"> ■ Mischerelektronik mit Mischer-Motor für Viessmann Mischer ■ Vorlauftemperatursensor als Anlege-temperatursensor mit Anschlussleitung 2,0 m und Stecker ■ Stecker für Anschluss der Heizkreispumpe, Netzanschlussleitung und KM-BUS-Leitung

Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer (Fortsetzung)



A1 Grundleiterplatte

F1 Sicherung

S1 Drehschalter

(Einstellung siehe folgende
Tabelle)

Stecker 230 V~

- 20 Heizkreispumpe (bauseits)
- 40 Netzanschluss 230 V/50 Hz
- 40A Netzanschluss für Zubehör
- 52 Mischer-Motor

Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer (Fortsetzung)

Kleinspannungsstecker

- 2 Vorlauftemperatursensor
- 17 Rücklauftemperatursensor (hier ohne Funktion)
- 145 KM-BUS-Leitung zur Verbindung mit der Regelung und eines weiteren Erweiterungssatzes

Drehschaltereinstellung

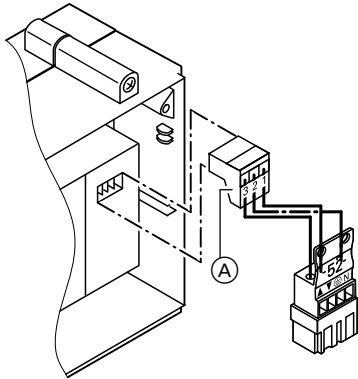
Heizkreis, auf den der Mischer wirkt	Drehschalter S1
Heizkreis 2 mit Mischer M2	„2“ (Auslieferungszustand)
Heizkreis 3 mit Mischer M3	„4“

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	
■ Wandmontage	1,5 W
■ Montage am Mischer	5,5 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 32 D gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
■ bei Betrieb	0 bis +40 °C
■ bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge	
■ Heizkreispumpe 20	2 (1) A 230 V~
■ Mischer-Motor	0,2 (0,1) A 230 V~

Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer (Fortsetzung)

Mischer-Motor, Best.-Nr. 7450 657



Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	4 W
Schutzart	IP 42
Drehmoment	3 Nm
Laufzeit für 90° ◀	120 s

Ⓐ Stecker im Mischer-Motor

▲ Mischer „Auf“

▼ Mischer „Zu“

Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen

Nach dem Einschalten führt der Erweiterungssatz einen Eigentest durch. Dabei wird der Mischer auf- und wieder zugefahren.

Während des Eigentestes die Drehrichtung des Mischer-Motors beobachten. Danach den Mischer von Hand in Stellung „Auf“ bringen.

Hinweis

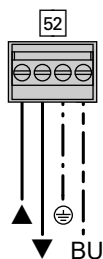
Die Vorlauftemperatur muss jetzt steigen. Falls die Temperatur sinkt, ist entweder die Drehrichtung des Motors falsch oder der Mischereinsatz falsch eingebaut.



Montageanleitung Mischer

Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer (Fortsetzung)

Drehrichtung des Mischer-Motors ändern (falls erforderlich)



1. Obere Gehäuseabdeckung des Erweiterungssatzes abbauen.



Gefahr

Ein Stromschlag kann lebensbedrohend sein.

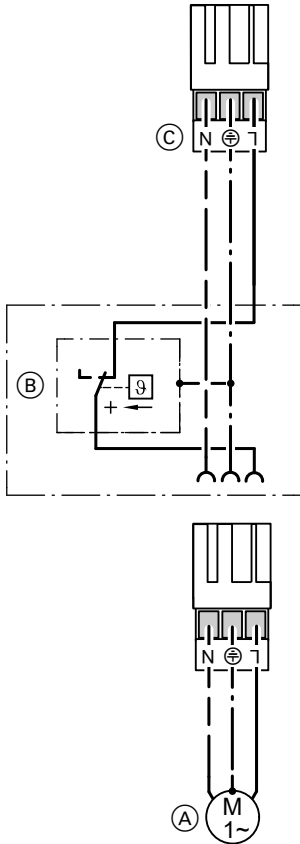
Vor Öffnen des Geräts Netzspannung ausschalten, z.B. an der Sicherung oder einem Hauptschalter.

2. An Stecker 52 die Adern an den Klemmen ▲ und ▼ tauschen.
3. Gehäuseabdeckung anbauen.

Temperaturwächter für Maximaltemperaturbegrenzung

Tauchtemperaturregler, Best.-Nr. 7151 728

Anlegetemperaturregler, Best.-Nr. 7151 729



- (A) Heizkreispumpe
- (B) Temperaturregler (-wächter)
- (C) Stecker 20 des Temperaturreglers (-wächters) zur Regelung

Elektromechanischer Temperaturwächter nach dem Flüssigkeits-Ausdehnungsprinzip.

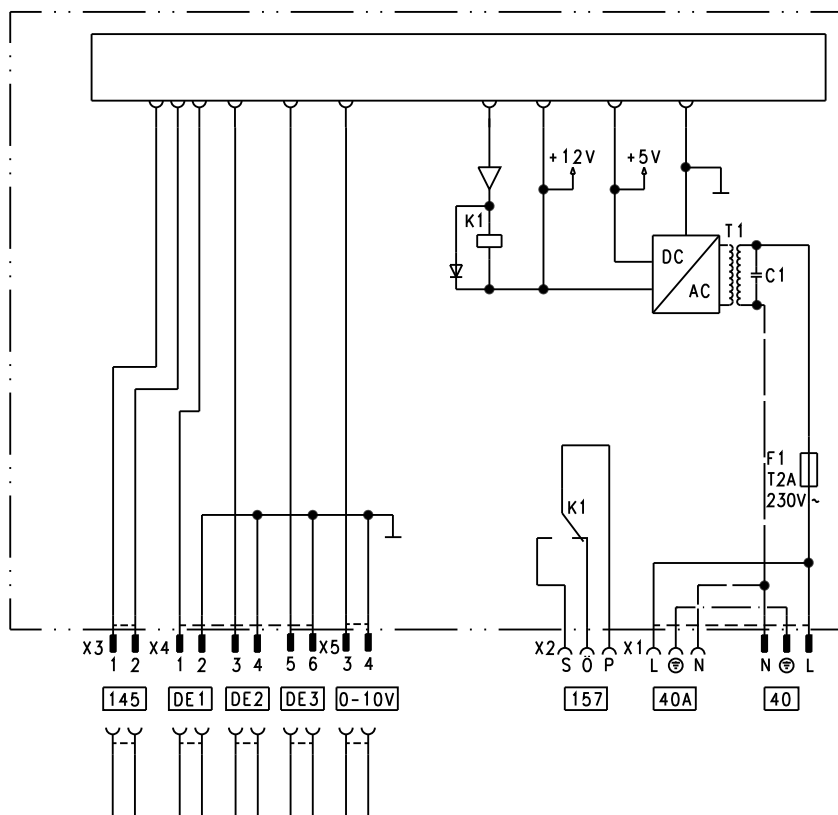
Schaltet bei Überschreiten des Einstellwerts die Heizkreispumpe aus.

Die Vorlauftemperatur verringert sich in dieser Situation nur langsam, d.h. das selbständige Wiedereinschalten kann einige Stunden dauern.

Technische Daten

Einstellbereich	30 bis 80 °C
Anschlussklemmen	Schraubklemmen für 1,5 mm ²
Schalt Differenz	
■ Tauchtemperaturregler	max. 11 K
■ Anlegetemperaturregler	max. 14 K

Erweiterung EA1



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 Sammelstörmeldeeinrichtung
 (potenzialfrei)
 145 KM-BUS

Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3

Funktionen:

- Externe Betriebsprogramm-Umschaltung für je einen Heizkreis
- Externes Sperren
- Externes Sperren mit Störmeldeeingang
- Externe Anforderung mit Mindestkesselwassertemperatur
- Störmeldeeingang
- Kurzzeitbetrieb der Trinkwasser-Zirkulationspumpe

Erweiterung EA1 (Fortsetzung)

Die aufgeschalteten Kontakte müssen der Schutzklasse II entsprechen.

Funktionszuordnung der Eingänge

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

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

Zuordnung Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung zu den Heizkreisen

Die Zuordnung der Betriebsprogramm-Umschaltung **zum jeweiligen Heizkreis** wird über Codieradresse „d8“ in der Gruppe „**Heizkreis...**“ ausgewählt:

- Codierung „d8:1“: Umschaltung über Eingang DE1
- Codierung „d8:2“: Umschaltung über Eingang DE2
- Codierung „d8:3“: Umschaltung über Eingang DE3

Die Wirkung der Betriebsprogramm-Umschaltung wird über Codieradresse „d5“ in der Gruppe „**Heizkreis...**“ ausgewählt.

Zeitdauer der Umschaltung

- Kontakt dauerhaft geschlossen:
Die Umschaltung ist solange aktiv wie der Kontakt geschlossen ist.
- Kontakt über Taster nur kurzzeitig geschlossen:
Die Umschaltung ist für die in Codieradresse „F2“ in der Gruppe „**Heizkreis...**“ eingestellten Zeit aktiv.

Wirkung der Funktion externes Sperren auf die Pumpen

Siehe auch Seite 44.

Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe wird über Codieradresse „d6“ in der Gruppe „**Heizkreis...**“ ausgewählt. Die Wirkung auf eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird über Codieradresse „5E“ in der Gruppe „**Warmwasser**“ ausgewählt.

Wirkung der Funktion externe Anforderung auf die Pumpen

Siehe auch Seite 42.

Die Wirkung auf die jeweilige Heizkreispumpe wird über Codieradresse „d7“ in der Gruppe „**Heizkreis...**“ ausgewählt. Die Wirkung auf eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird über Codieradresse „5F“ in der Gruppe „**Warmwasser**“ ausgewählt.

Laufzeit der Trinkwasser-Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb

Die Laufzeit wird über Codieradresse „3d“ in der Gruppe „**Allgemein**“ eingestellt.

Erweiterung EA1 (Fortsetzung)

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“ gewertet.

Codieradresse „1E“ in der Gruppe „**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

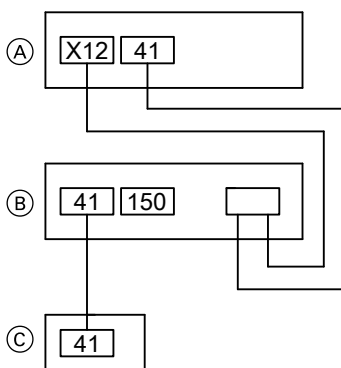
Anschluss einer Sammelstörmeldeeinrichtung.

Die Funktion des Ausgangs 157 wird über Codieradresse „36“ in der Gruppe „**Allgemein**“ ausgewählt.

Externe Erweiterung H5, Best.-Nr. 7199 249

Für folgende Anschlüsse:

- Externes Sperren des Brenners
- Externe Sicherheitseinrichtungen
- Abgasklappe



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

Externe Erweiterung H5, Best.-Nr. 7199 249 (Fortsetzung)

Externe Anschlüsse an Stecker 150

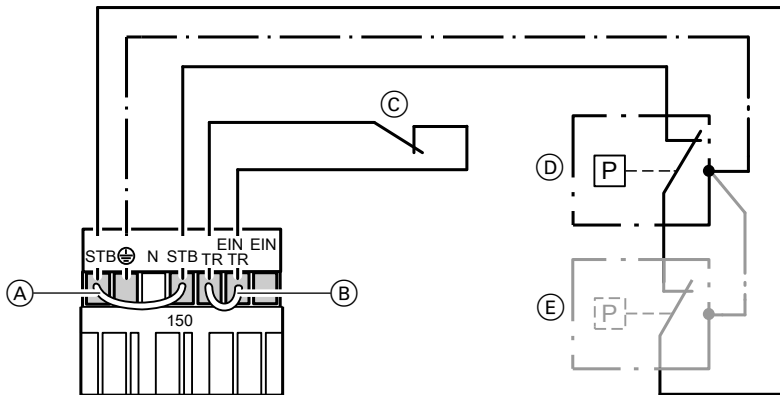


Achtung

Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasen-schluss.

Die externen Anschlüsse müssen **potenzialfrei** sein.

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



- (A) Brücke „STB“ – „STB“
- (B) Brücke „TR“ – „EIN/TR“
- (C) Externes Sperren des Brenners (potenzialfreier Kontakt)

- (D) Minimaldruckbegrenzer
- (E) Weitere externe Sicherheitseinrichtungen

Externes Sperren des Brenners

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



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 und der Heizkessel wird nicht auf unterer Kesselwassertemperatur gehalten.

Externe Erweiterung H5, Best.-Nr. 7199 249 (Fortsetzung)

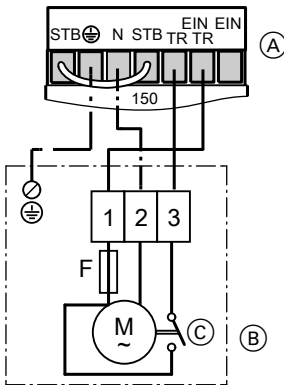
Externe Sicherheitseinrichtungen

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

Provisorischer Betrieb (1. Brennerstufe)

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

Motorisch gesteuerte Abgasklappe, Best.-Nr. 9586 973 und 9586 974



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

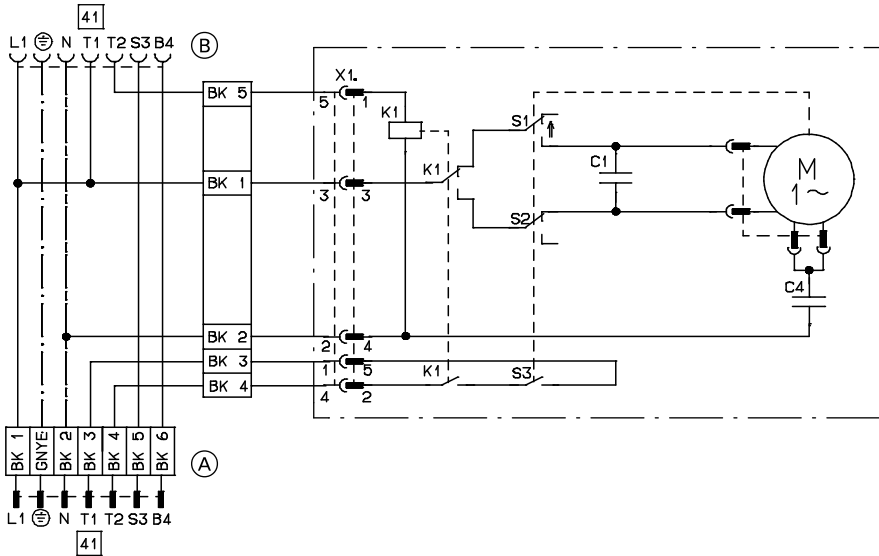
Bei Anschluss Brücke „TR – EIN/TR“ entfernen.

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, Best.-Nr. 7338 725, 7339 703



Ⓐ Zum Brenner

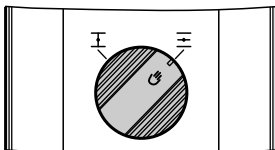
Ⓑ Zur Regelung

Farbkennzeichnung nach
DIN IEC 60757

BK schwarz

GN/VE grün/gelb

Funktionsprüfung



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.

Nebenluftvorrichtung Vitoair, Best.-Nr. 7338... (Fortsetzung)

Notbetrieb

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

Typ KO1B

Bestellung von Einzelteilen

Folgende Angaben sind erforderlich:

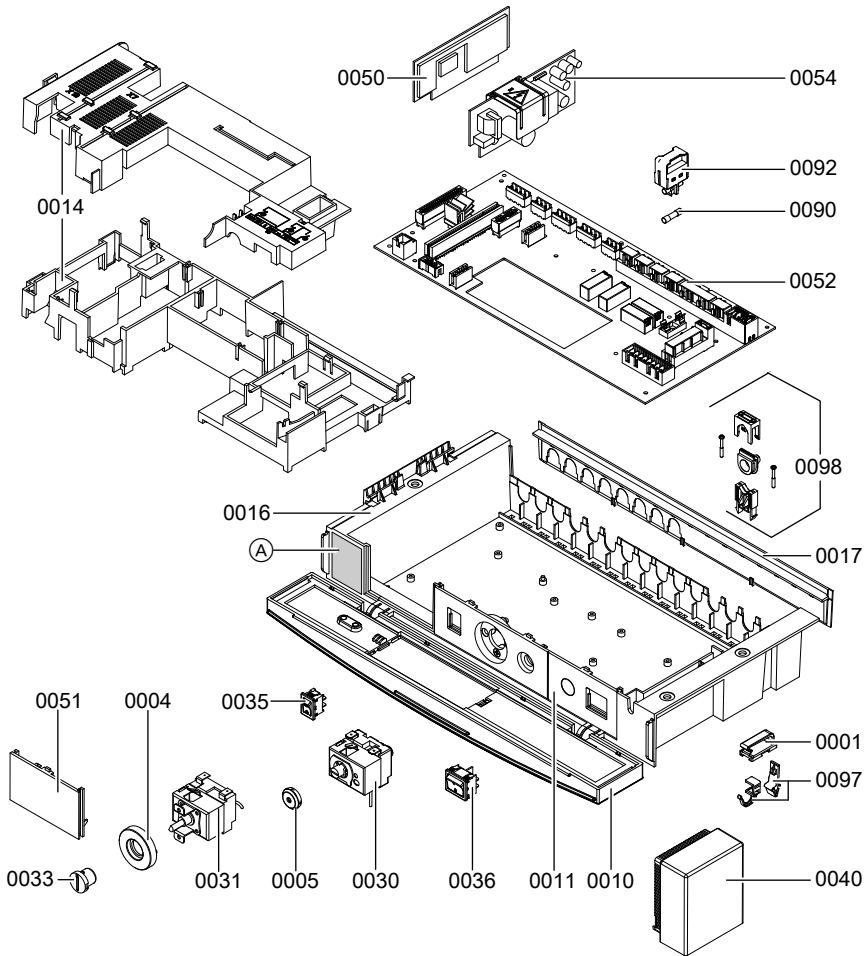
- Herstell-Nr. (siehe Typenschild (A))
- Positionsnummer des Einzelteils (aus dieser Einzelteilliste)

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

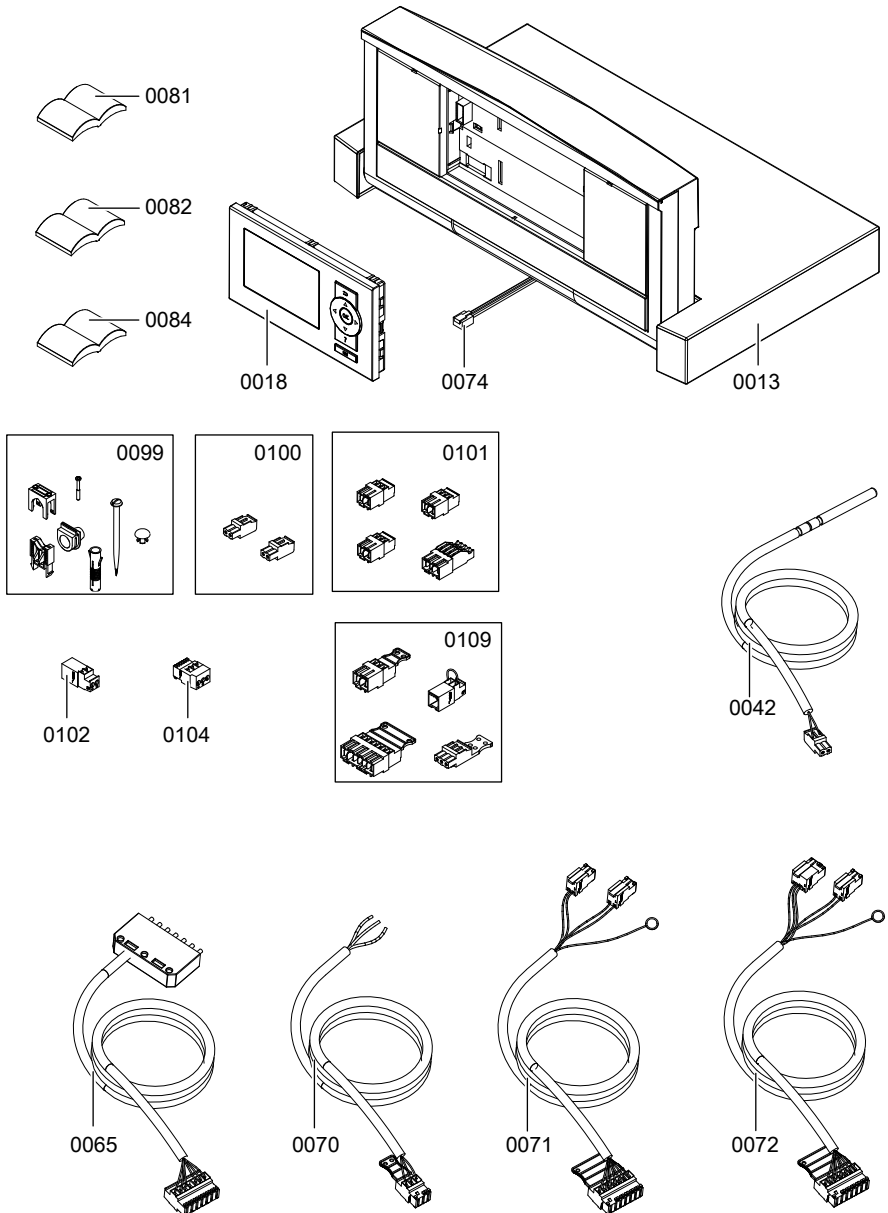
Einzelteile

- | | |
|---|---|
| 0001 Leitungsschelle | 0052 Grundleiterplatte |
| 0004 Anschlagscheibe für Temperaturregler | 0054 Netzteilleiterplatte |
| 0005 Abdeckstopfen für Sicherheitstemperaturbegrenzer | 0065 Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit Öl-/Gas-Gebläsebrenner) |
| 0010 Frontblende | 0070 Netzanschlussleitung mit Stecker 40 |
| 0011 Bedienfront unten rechts | 0071 5-adrige Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit intermittierendem Zündsystem) |
| 0013 Gehäuse Oberteil (Schublade) | 0072 6-adrige Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit intermittierendem Zündsystem) |
| 0014 Leiterplattenabdeckung, kpl. | 0074 Verbindungsleitung |
| 0016 Gehäuse Unterteil | 0081 Bedienungsanleitung |
| 0017 Abdeckung hinten | 0082 Kurz-Bedienungsanleitung |
| 0018 Bedienteil | 0084 Montage- und Serviceanleitung |
| 0030 Sicherheitstemperaturbegrenzer | 0090 Sicherung T 6,3 A/250 V~ |
| 0031 Temperaturregler | 0092 Sicherungshalter |
| 0033 Drehknopf Temperaturregler | 0097 Rasthaken |
| 0035 Taster, 1-polig (Prüftaster „TÜV“) | 0098 Zugentlastungen und Leitungsdurchführungen |
| 0036 Schalter, 2-polig (Netzschalter) | 0099 Beipack Befestigungsschrauben |
| 0040 Außentemperatursensor | 0100 Stecker für Sensoren (3 Stück) |
| 0041 Anlegetemperatursensor | 0101 Stecker für Pumpen (3 Stück) und Stecker 96 |
| 0042 Temperatursensor mit Stecker | 0102 Stecker „X12“ (3 Stück) |
| 0050 Elektronikleiterplatte | 0104 Stecker Netzanschluss 40 (3 Stück) |
| 0051 Optolink Leiterplatte | 0109 Brennerstecker 41 , 90 , 151 und 191 |

Typ KO1B (Fortsetzung)



Typ KO1B (Fortsetzung)



Typ KO2B

Bestellung von Einzelteilen

Folgende Angaben sind erforderlich:

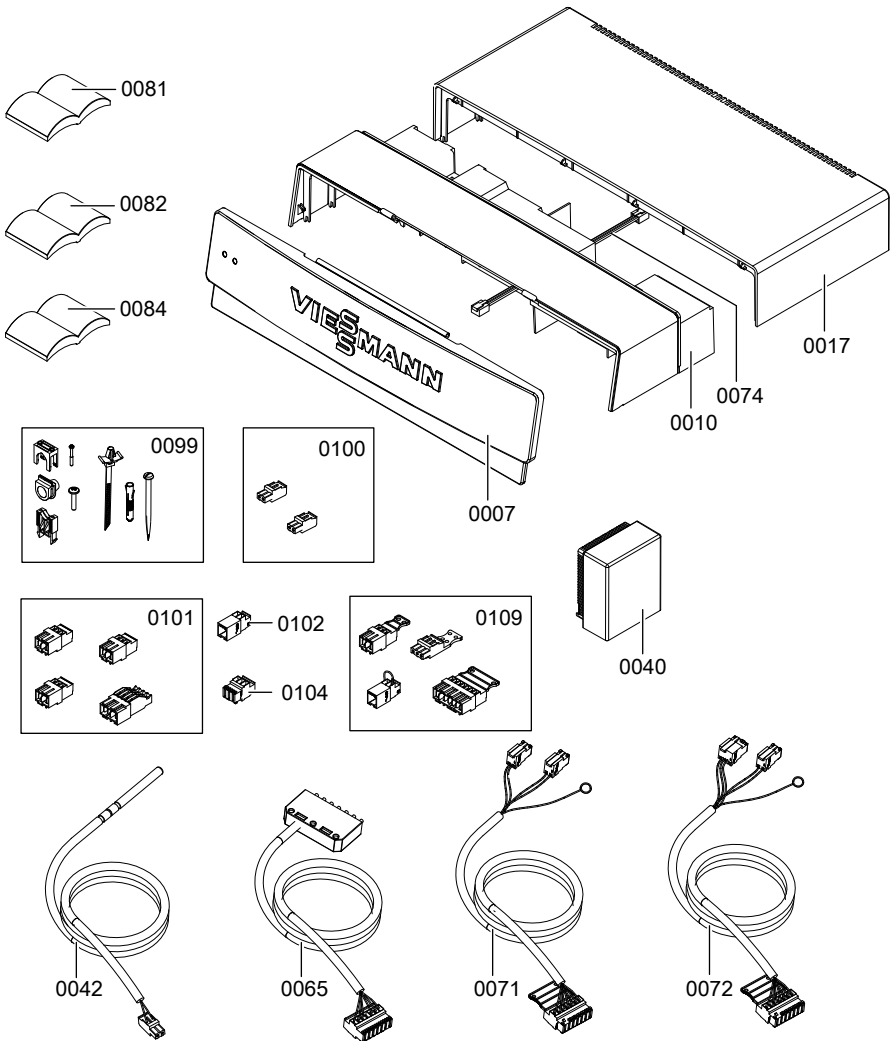
- Herstell-Nr. (siehe Typenschild (A))
- Positionsnummer des Einzelteils (aus dieser Einzelteilliste)

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

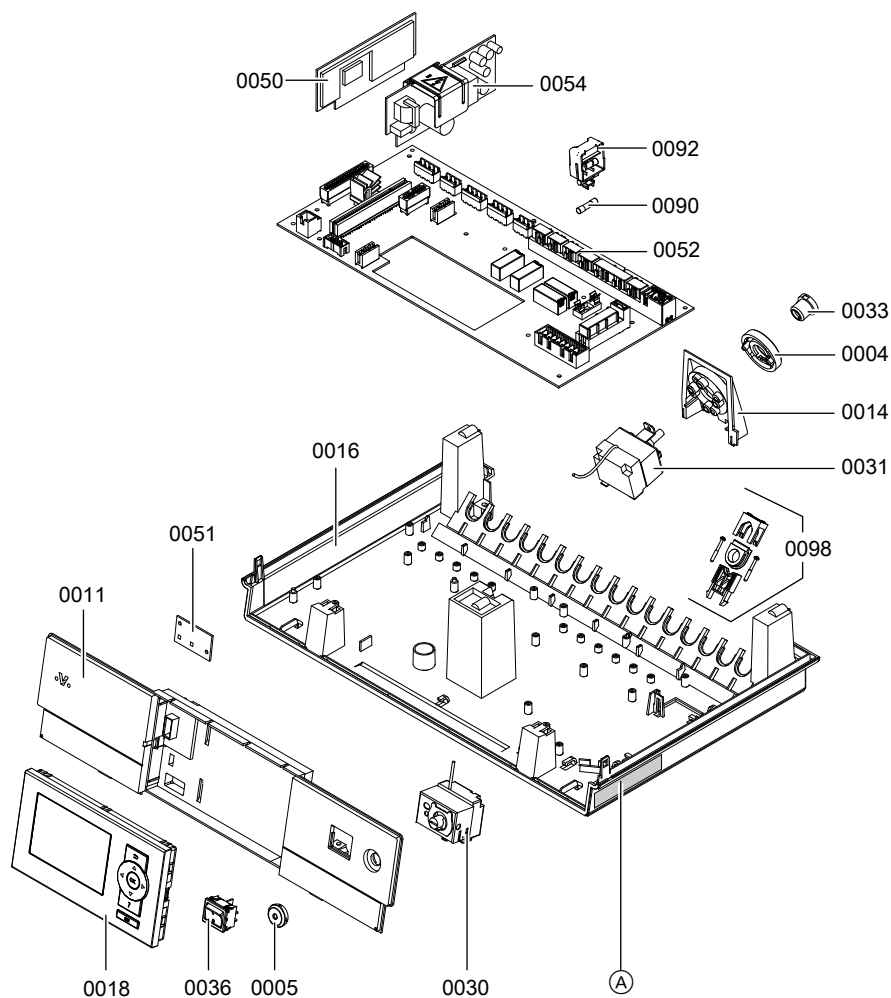
Einzelteile

0004	Anschlagscheibe für Temperaturregler	0052	Grundleiterplatte
0005	Abdeckstopfen für Sicherheitstempereaturbegrenzer	0054	Netzteilleiterplatte
0007	Frontblende	0065	Brenneranschlussleitung mit Stecker [41] (für Heizkessel mit Öl-/Gas-Gebläsebrenner)
0010	Gehäuse Oberteil	0071	5-adrige Brenneranschlussleitung mit Stecker [41] (für Heizkessel mit intermittierendem Zündsystem)
0011	Bedienfront	0072	6-adrige Brenneranschlussleitung mit Stecker [41] (für Heizkessel mit intermittierendem Zündsystem)
0014	Halterung Temperaturregler	0074	Verbindungsleitung
0016	Gehäuse Unterteil	0081	Bedienungsanleitung
0017	Gehäuse Oberteil hinten	0082	Kurz-Bedienungsanleitung
0018	Bedienteil	0084	Montage- und Serviceanleitung
0030	Sicherheitstempereaturbegrenzer	0090	Sicherung T 6,3 A/250 V~
0031	Temperaturregler	0092	Sicherungshalter
0033	Drehknopf Temperaturregler	0098	Zugentlastungen und Leitungsdurchführungen
0036	Schalter, 2-polig (Netzschalter)	0099	Beipack Befestigungsschrauben
0040	Außentempereatursensor	0100	Stecker für Sensoren (3 Stück)
0041	Anlegetempereatursensor	0101	Stecker für Pumpen (3 Stück) und Stecker [96]
0042	Temperatursensor mit Stecker	0102	Stecker „X12“ (3 Stück)
0050	Elektronikleiterplatte	0104	Stecker Netzanschluss [40] (3 Stück)
0051	Optolink Leiterplatte	0109	Brennerstecker [41], [90], [151] und [191]

Typ KO2B (Fortsetzung)



Typ KO2B (Fortsetzung)



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
Zul. Umgebungstemperatur	
■ bei Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
■ bei Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge bei 230 V~:	
20 Heizkreispumpe	4 (2) A~ ^{*2}
21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	4 (2) A~ ^{*2}
28 Trinkwasserzirkulationspumpe	4 (2) A~ ^{*2}
41 Brenner Stecker	4 (2) A~
90 Brenner Stecker (zweistufig)	1 (0,5) A~
90 Brenner Stecker (modulierend)	0,1 (0,05) A~
Gesamt	max. 6 A~

Einstellungen und Ausstattung

Geänderte Funktion bitte 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 200A an Heizkreis 1 <input type="checkbox"/> Vitotrol 200A an Heizkreis 2 <input type="checkbox"/> Vitotrol 200A an Heizkreis 3 <input type="checkbox"/> Vitotrol 300A an Heizkreis 1 <input type="checkbox"/> Vitotrol 300A an Heizkreis 2 <input type="checkbox"/> Vitotrol 300A an Heizkreis 3
Elektronische Maximalbegrenzung ■ Heizkreis 1 74 °C ■ Heizkreis 2 74 °C ■ Heizkreis 3 74 °C Elektronische Minimalbegrenzung ■ Heizkreis 1 20 °C ■ Heizkreis 2 20 °C ■ Heizkreis 3 20 °C	<input type="checkbox"/> Umgestellt auf°C <input type="checkbox"/> Umgestellt auf°C <input type="checkbox"/> Umgestellt auf°C <input type="checkbox"/> Umgestellt auf°C <input type="checkbox"/> Umgestellt auf°C <input type="checkbox"/> Umgestellt auf°C
Heizkennlinien ■ Neigung = 1,4 ■ Niveau = 0 ■ Differenztemperatur 8 K	Heizkennlinien für: <input type="checkbox"/> Heizkreis 1 Umgestellt auf - Neigung - Niveau <input type="checkbox"/> Heizkreis 2 Umgestellt auf - Neigung - Niveau <input type="checkbox"/> Heizkreis 3 Umgestellt auf - Neigung - Niveau <input type="checkbox"/> Umgestellt aufK

Einstellungen und Ausstattung (Fortsetzung)

Funktion im Auslieferungszustand	Geänderte Funktion
<p>Heizkreispumpen</p> <p>Im Programm „Heizen und Warmwasser“ werden die Heizkreispumpen ausgeschaltet, falls die Außentemperatur den Raumtemperatur-Sollwert um mehr als 1 K überschreitet.</p> <p>Verhalten im Programm „Nur Warmwasser“:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Heizkreispumpen werden nur bei Frostgefahr eingeschaltet. ■ Evtl. angeschlossene Mischer bleiben geschlossen (gehen bei Frostgefahr in Regelfunktion). 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Heizkreispumpe Heizkreis 1 bleibt eingeschaltet. <input type="checkbox"/> Heizkreispumpe Heizkreis 2 bleibt eingeschaltet. <input type="checkbox"/> Heizkreispumpe Heizkreis 3 bleibt eingeschaltet. <input type="checkbox"/> Heizkreispumpen werden vor Erreichen des Raumtemperatur-Sollwerts ausgeschaltet. <input type="checkbox"/> Heizkreispumpen der Heizkreise werden entsprechend Codieradresse „b5“ geschaltet. <input type="checkbox"/> Heizkreispumpe der Heizkreise mit Mischer werden ausgeschaltet, falls der Mischer länger als 12 min zugefahren wurde.
<p>Heizkreis 1</p> <p>Heizbetrieb/reduzierter Betrieb witterungsgeführt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Heizbetrieb: witterungsgeführt, red. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung <input type="checkbox"/> Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung, red. Betrieb: witterungsgeführt <input type="checkbox"/> Heizbetrieb/red. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
<p>Heizkreis 2</p> <p>Heizbetrieb/reduzierter Betrieb witterungsgeführt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Heizbetrieb: witterungsgeführt, red. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung <input type="checkbox"/> Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung, red. Betrieb: witterungsgeführt <input type="checkbox"/> Heizbetrieb/red. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
<p>Heizkreis 3</p> <p>Heizbetrieb/reduzierter Betrieb witterungsgeführt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Heizbetrieb: witterungsgeführt, red. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung <input type="checkbox"/> Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung, red. Betrieb: witterungsgeführt

Einstellungen und Ausstattung (Fortsetzung)

Funktion im Auslieferungszustand	Geänderte Funktion
Frostschutz	<input type="checkbox"/> Heizbetrieb/red. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
Frostschutz ab 1 °C aktiv	<input type="checkbox"/> Frostschutz für Heizkreis 1 aufgehoben. <input type="checkbox"/> Frostschutz für Heizkreis 2 aufgehoben. <input type="checkbox"/> Frostschutz für Heizkreis 3 aufgehoben. <input type="checkbox"/> Frostschutz für Heizkreis 1 umgestellt auf°C <input type="checkbox"/> Frostschutz für Heizkreis 2 umgestellt auf°C <input type="checkbox"/> Frostschutz für Heizkreis 3 umgestellt auf°C
Schalthysterese	<input type="checkbox"/> ERB50-Funktion
Die Schalthysterese für den Brenner beträgt 4 K	<input type="checkbox"/> ERB80-Funktion
Heizungsanlage mit Trinkwassererwärmung:	
■ Trinkwassererwärmung erfolgt während der eingestellten Freigabezeiten der Trinkwassererwärmung.	
■ Mit Speichervorrangschaltung.	<input type="checkbox"/> Ohne Speichervorrangschaltung.
■ Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 60 °C.	<input type="checkbox"/> Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 95 °C.
■ Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ein, falls die Kesselwassertemperatur um 7 Küßer dem Trinkwassertemperatur-Istwert liegt.	<input type="checkbox"/> Umwälzpumpe sofort ein.
■ Nach einer Speicherbeheizung läuft die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung max. 10 min nach.	<input type="checkbox"/> Bei Speicherbeheizung wird die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bei Erreichen des Trinkwassertemperatur-Sollwerts ausgeschaltet Mit adaptiver Speicherregelung.
■ Ohne adaptive Speicherregelung.	<input type="checkbox"/> Zirkulationspumpe nach eigenem Zeitprogramm ein.
■ Zirkulationspumpe nur bei aktivierter Speicherbeheizung ein.	

Einstellungen und Ausstattung (Fortsetzung)

Funktion im Auslieferungszustand	Geänderte Funktion
■ Ohne Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung.	<input type="checkbox"/> Mit Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung, Eingabe eines 2. Sollwerts von°C.
	Angeschlossenes Zubehör <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer Heizkreis 2 <input type="checkbox"/> Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer Heizkreis 3 <input type="checkbox"/> KM-BUS-Verteiler <input type="checkbox"/> Funkuhrempfänger <input type="checkbox"/> Abgastemperatursensor <input type="checkbox"/> Temperaturwächter für Fußbodenheizung <input type="checkbox"/> Solarregelungsmodul, Typ SM1 <input type="checkbox"/> Vitosolic <input type="checkbox"/> Vitocom 100 <input type="checkbox"/> Vitocom 200 <input type="checkbox"/> Vitocom 300 <input type="checkbox"/> Vitohome 300 <input type="checkbox"/> Erweiterung zweistufiger/modulierender Brenner <input type="checkbox"/> Vitoair <input type="checkbox"/> Motorisch gesteuerte Abgasklappe <input type="checkbox"/> Erweiterung EA1 <input type="checkbox"/> Externe Erweiterung H5

Stichwortverzeichnis

A

Abgastemperatursensor.....	40, 141
Adaptive Speicherbeheizung.....	95
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur.....	89
Anlagendynamik.....	88
Anlagenschemen.....	97
Anschluss- und Verdrahtungsschema.....	137
Aufheizzeitverkürzung.....	90
Ausblenden einer Störungsanzeige.....	70
Ausgänge prüfen.....	58
Außentemperatur.....	84
Außentemperatursensor.....	40, 141
Ausstattung der Anlage.....	164
Automatik-Betrieb.....	93

B

Bauteile.....	139
Brenner	
■ anschließen.....	45
■ Schalthysterese.....	82
Brennstoffverbrauch.....	119, 120

C

Codieradressen anpassen.....	57
Codierung 1	
■ aufrufen.....	97
■ Codieradressen.....	98
Codierung 2	
■ aufrufen.....	110
■ Codieradressen.....	111
Codierungen zurücksetzen.....	97, 110

D

Datum einstellen.....	56
Differenztemperatur.....	89
Drehrichtung Mischer-Motor.....	147

E

Einfamilienhaus.....	93
Einstellung und Ausstattung.....	164

Einzelteillisten

■ Typ KO1B.....	157
■ Typ KO2B.....	160
Elektrische Anschlüsse, Übersicht.....	32
ERB50-Funktion.....	82
ERB80-Funktion.....	82
Erweiterte Sparschaltung.....	85
Erweiterung EA1.....	150
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer.....	144
Erweiterung zweistufiger/modulierender Brenner.....	46
Erweiterung zweistufiger Brenner.....	48
Estrichfunktion.....	85
Estrichtrocknung.....	85
Externe Anforderung.....	42
Externe Brennereinschaltung.....	42
Externe Erweiterung H5.....	152
Externes Sperren.....	44

F

Fehlerhistorie.....	70
Fehlermanager.....	63
Frostschutz.....	88
Funkuhrempfänger.....	142

H

Hauptschalter.....	50
Heizkennlinie.....	59
Heizkreispumpen-Logik.....	85
Heizkreispumpenlogik-Funktion.....	85
Heizkreisregelung.....	84
Heizungsanlagenschemen.....	7

I

Inbetriebnahme.....	56
---------------------	----

K

Kesselcodierstecker.....	35
Kesseltemperaturregelung.....	81
Kesseltemperatursensor.....	40, 139
Kommunikations-Modul LON.....	62
Kurzabfragen.....	66

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)**L**

Leiterplatten.....	33
LON.....	62
■ Fehlerüberwachung.....	63
■ Teilnehmernummer einstellen.....	63
LON-Teilnehmer-Check.....	63

M

Mehrparteienhaus.....	93
Mischer-Motor.....	147
Modulierender Brenner (Anschluss).....	46

N

Nebenluftvorrichtung Vitoair.....	155
Neigung Heizkennlinie.....	61
Netzanschluss.....	50
Netzanschlussleitung.....	50
Niveau Heizkennlinie.....	61
Normaler Raumtemperatur-Sollwert.....	61
Notbetrieb.....	156

P

Provisorischer Brennerbetrieb.....	42
Puffertemperatursensor.....	40, 139
Pumpen	
■ anschließen.....	40
■ Nachlauf.....	95

Q

Quittieren einer Störungsanzeige.....	70
---------------------------------------	----

R

Raumtemperatur.....	84
Raumtemperatursensor.....	139
Raumtemperatur-Sollwert einstellen.....	60
Reduzierte Raumtemperatur, Anhebung.....	89
Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert.....	61
Regelung	
■ öffnen.....	54
■ zusammen bauen.....	53
Relaistest.....	58

S

Schalthysterese	
■ fest.....	82
■ wärmebedarfsgeführt.....	82
Sensoren.....	40
Sensoren prüfen.....	59
Service beenden.....	65
Serviceebene	
■ aufrufen.....	65
■ verlassen.....	65
Service-Menü aufrufen.....	65
Sicherheitstemperaturbegrenzer	
■ prüfen.....	56
■ umstellen.....	35
Solarregelung.....	95
Solarregelungsmodul.....	95
Sparschaltung.....	85
Speichertemperaturregelung.....	92
Speichertemperatursensor.....	40, 139
Speichervorrangschaltung.....	85, 94, 104, 130
Sprachumstellung.....	56
Störungsanzeige.....	70
Störungscodes.....	71
Störungsmeldung aufrufen.....	70
Störungsspeicher.....	70

T

Technische Daten.....	163
Temperaturregler umstellen.....	38
Temperaturwächter.....	149
Trinkwassererwärmung.....	93, 94
Trinkwassertemperatur.....	85
Trinkwassertemperatur-Sollwert.....	94
Trinkwasserzirkulationspumpe.....	94

U

Uhrzeit einstellen.....	56
-------------------------	----

V

Verdrahtungsschema.....	137
Vitoair.....	155
Vitocom 200.....	63

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Vitosolic.....	95	Zusatzfunktion für Trinkwassererwär-	
Vitotronic 200-H.....	63	mung.....	94
Vorlauftemperaturregelung.....	89	Zusatzschaltungen Kesseltemperaturre-	
Vorlauftemperatursensor.....	139	gelung.....	81
Vorrangschaltung.....	85, 94	Zusatzschaltung Trinkwassererwär-	
		mung.....	94
W		Zweistufiger Brenner (Anschluss)	46, 48
Wartungsanzeige			
■ abfragen.....	68		
■ zurücksetzen.....	68		
Z			
Zeitprogramm			
■ Raumbeheizung.....	84		
■ Trinkwassererwärmung.....	93		
Zugentlastung	34		



Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr.:

7441800

7441802

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

5727177 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier