

Montage- und Serviceanleitung

für die Fachkraft

VIESMANN

Vitotronic 200

Typ GW1B

Vitotronic 300

Typ GW2B

Witterungsgeführte, digitale Kesselkreisregelungen

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite

VITOTRONIC 200 **VITOTRONIC 300**



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

Kennzeichnungen in den Anlagenbeispielen.....	7
Anlagenbeispiel 1, ID: 4605066.....	8
Anlagenbeispiel 2, ID: 4605067.....	15
Anlagenbeispiel 3, ID: 4605068.....	22
Anlagenbeispiel 4, ID: 4605076.....	28
Anlagenerweiterung.....	33

Montageablauf

Übersicht der elektrischen Anschlüsse.....	40
Leitungen einführen und zugentlasten.....	43
Kesselcodierstecker einstecken.....	44
Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls erforderlich).....	44
Temperaturregler umstellen (falls erforderlich).....	45
Sensoren anschließen.....	47
Pumpen anschließen.....	48
Stellglieder anschließen.....	50
Sammelstörmeldeeinrichtung anschließen.....	51
Externe Anforderung über Schaltkontakt.....	51
Externe Anforderung über 0 – 10 V-Eingang.....	52
Externes Sperren über Schaltkontakt.....	53
Extern „Mischer zu“/„Mischer auf“.....	55
Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner.....	56
Externe Betriebsprogramm-Umschaltung.....	57
Externe Sicherheitseinrichtungen anschließen.....	58
Provisorischer Brennerbetrieb.....	60
Wechselstrombrenner anschließen.....	60
Drehstrombrenner anschließen.....	64
Netzanschluss.....	67
Netzanschluss in Verbindung mit Vitocrossal, Typ CT2.....	68
Regelungsvorderteil anbauen.....	69
Regelung öffnen.....	70

Serviceanleitung

Inbetriebnahme

Sprachumstellung.....	71
Datum und Uhrzeit einstellen.....	71
Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen.....	71
Codieradressen an die Anlagenausführung anpassen.....	72
Aktoren und Sensoren prüfen.....	73
Heizkennlinien einstellen.....	75

Inhaltsverzeichnis

Regelung in LON einbinden.....	78
Serviceabfragen	
Service-Menü aufrufen.....	81
Service-Menü verlassen.....	81
Betriebsdaten abfragen.....	81
Kurzabfrage.....	82
Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen.....	85
Störungsbehebung	
Störungsanzeige.....	86
Funktionsbeschreibung	
Kesseltemperaturregelung.....	101
Heizkreisregelung.....	106
Speichertemperaturregelung.....	115
Codierung 1	
Codierebene 1 aufrufen.....	121
Gruppe „Allgemein“.....	122
Gruppe „Kessel“.....	124
Gruppe „Warmwasser“.....	126
Gruppe „Solar“.....	126
Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“.....	129
Codierung 2	
Codierebene 2 aufrufen.....	134
Gruppe „Allgemein“.....	135
Gruppe „Kessel“.....	146
Gruppe „Warmwasser“.....	150
Gruppe „Solar“.....	154
Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“.....	162
Schemen	
Anschluss- und Verdrahtungsschema Typ GW1B.....	171
Anschluss- und Verdrahtungsschema Typ GW2B.....	177
Bauteile	
Kesselcodierstecker.....	184
Sensoren.....	184
Steckadapter ext. Sicherheitseinrichtungen, Best.-Nr. 7164 404.....	186
Funkuhrempfänger, Best.-Nr. 7450 563.....	188
Erweiterungssatz Mischer, Best.-Nr. 7441 998.....	189

Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

Mischer-Motor, Best.-Nr. 9522 487.....	191
Mischer-Motor, Best.-Nr. Z004 344.....	192
Temperaturwächter für Maximaltemperaturbegrenzung.....	193
Erweiterung EA1, Best.-Nr. 7452 091.....	194
Nebenluftvorrichtung Vitoair, Best.-Nr. 7338 725, 7339 703.....	197

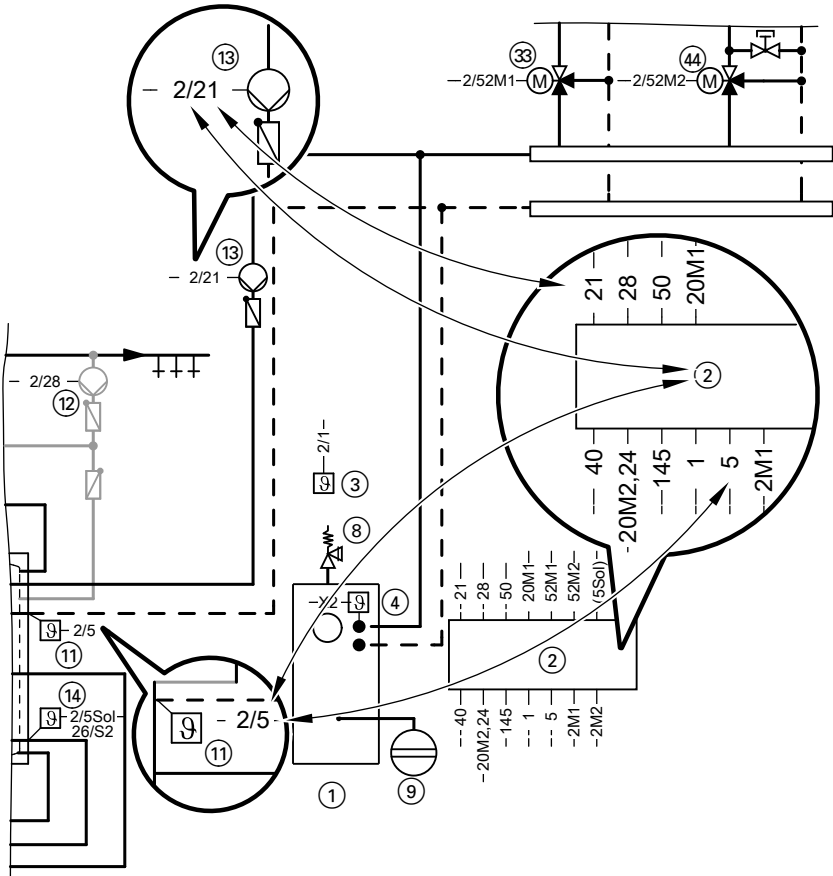
Einzelteillisten

Einzelteilliste Typ GW1B.....	199
Einzelteilliste Typ GW2B.....	201

Technische Daten	203
-------------------------------	-----

Stichwortverzeichnis	204
-----------------------------------	-----

Kennzeichnungen in den Anlagenbeispielen



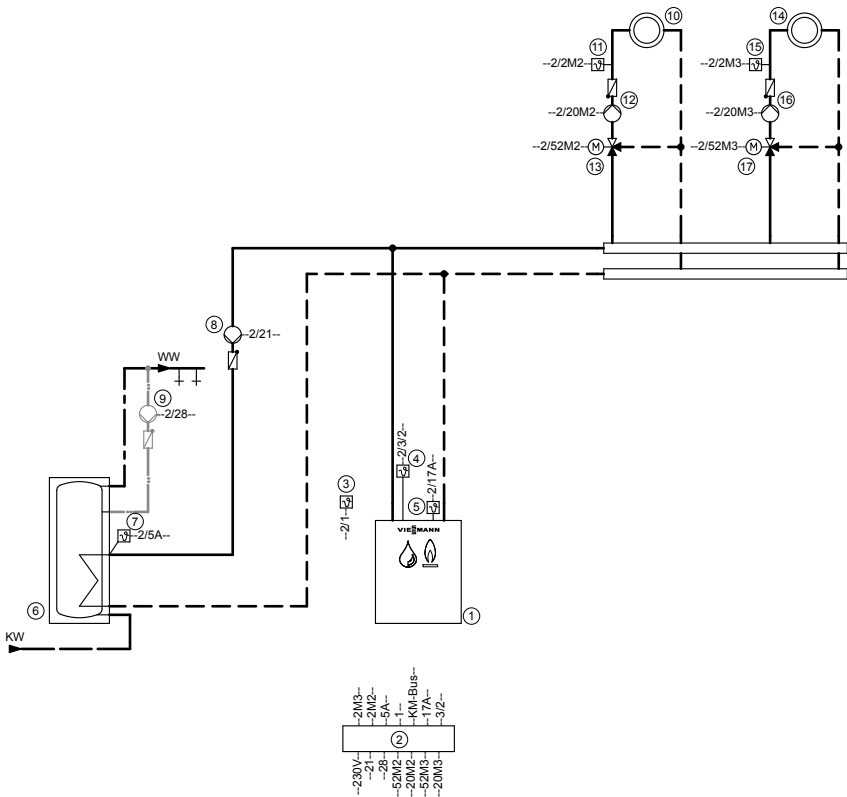
In den folgenden Anlagenbeispielen ist die Vitotronic 300, Typ GW2B als Regelung eingesetzt.

Die Regelung der Heizkreise bei Vitotronic 200, Typ GW1B muss durch eine Heizkreisregelung Vitotronic 200-H erfolgen.

Anlagenbeispiel 1, ID: 4605066

Einkesselanlage: Heizkessel mit Therm-Control

Hydraulisches Installationsschema



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

Anlagenbeispiel 1, ID: 4605066 (Fortsetzung)**Erforderliche Geräte**

Pos.	Bezeichnung
①	Heizkessel
②	Vitotronic
③	Außentempersensor ATS
④	Kesseltempersensor KTS
⑤	Tempersensor Therm-Control
④④	Netzschalter (bauseits)
⑥	Speicher-Wassererwärmer
⑦	Speichertempersensor STS
⑧	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB
⑨	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP
⑩	Heizkreis 2 (nur bei Vitotronic 300, Typ GW2B)
⑫	Heizkreispumpe M2
	Erweiterungssatz Mischer:
⑪	Vorlauftempersensor M2 als Anlegetempersensor und
⑬	Mischer-Motor M2
	oder
	Vorlauftempersensor M2 als
⑪	■ Anlegetempersensor oder
	■ Tauchtempersensor und
⑬	Mischer-Motor für Flanschmischer M2
⑭	Heizkreis 3 (nur bei Vitotronic 300, Typ GW2B)
⑯	Heizkreispumpe M3
	Erweiterungssatz Mischer:
⑮	Vorlauftempersensor M3 als Anlegetempersensor und
⑰	Mischer-Motor M3
	oder
	Vorlauftempersensor M3 als
⑮	■ Anlegetempersensor oder
	■ Tauchtempersensor und
⑰	Mischer-Motor für Flanschmischer M3



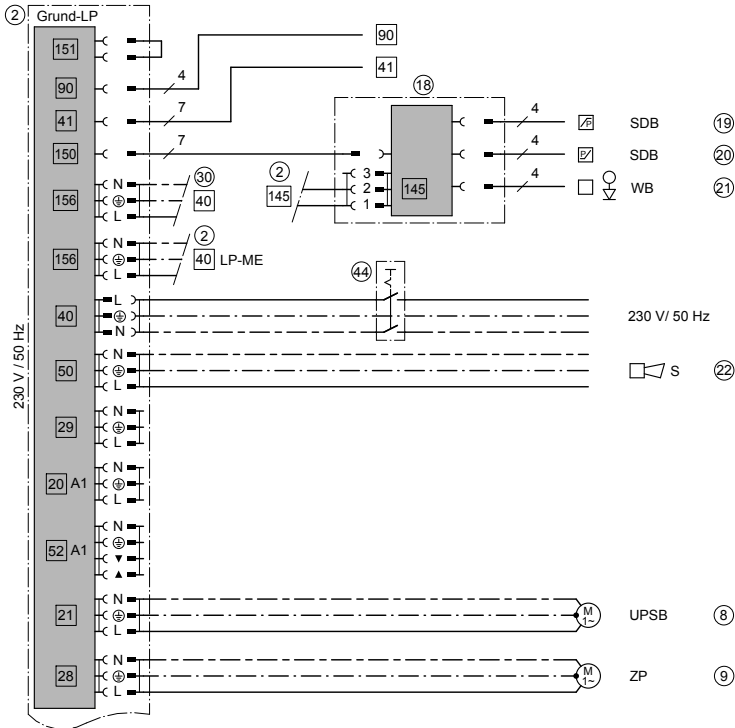
Anlagenbeispiel 1, ID: 4605066 (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung
	Zubehör
⑱	Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen
⑲	Minimaldruckwächter oder -begrenzer SDB
⑳	Maximaldruckbegrenzer SDB
㉑	Wasserstandbegrenzer (Wassermangelsicherung) WB
㉒	Sammelstörmelder S
㉓	Abgastemperatursensor AGS
㉔	Vitotrol 200A oder Vitotrol 300A
㉕	Funkuhrempfänger
㉖	Hilfsschutz
㉗	Nachgeschaltete Heizkreisregler, Schaltkontakt geschlossen: Signal für Mischer „Zu“
③①	Erweiterung EA1
③②	1 Analoger Eingang (0 – 10 V) ■ Vorgabe des Kesselwassertemperatur-Sollwerts
③③	3 Digitale Eingänge ■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung, getrennt für Heizkreise 1 bis 3 einstellbar ■ Externe Anforderung ■ Externes Sperren mit Störmeldeeingang ■ Störmeldeeingang ■ Kurzzeitbetrieb Trinkwasserzirkulationspumpe
③④	1 Schaltausgang (potenzialfreier Wechsler) ■ Ansteuerung Zubringerpumpe zu einer Unterstation ■ Signalisierung des reduzierten Betriebs für einen Heizkreis
③⑤	Externe Aufschaltungen ■ Externe Anforderung
③⑥	■ Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner
③⑦	■ Externes Sperren/Mischer zu
③⑧	■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung/Extern Mischer auf Vitocom 100
④①	KM-BUS-Verteiler, bei mehreren KM-BUS-Teilnehmern
④②	Kommunikationsmodul LON zur Kommunikation mit folgenden Komponenten: Vitotronic 200-H Vitocom 200 und 300 Vitogate 200, Typ EIB

Anlagenbeispiel 1, ID: 4605066 (Fortsetzung)

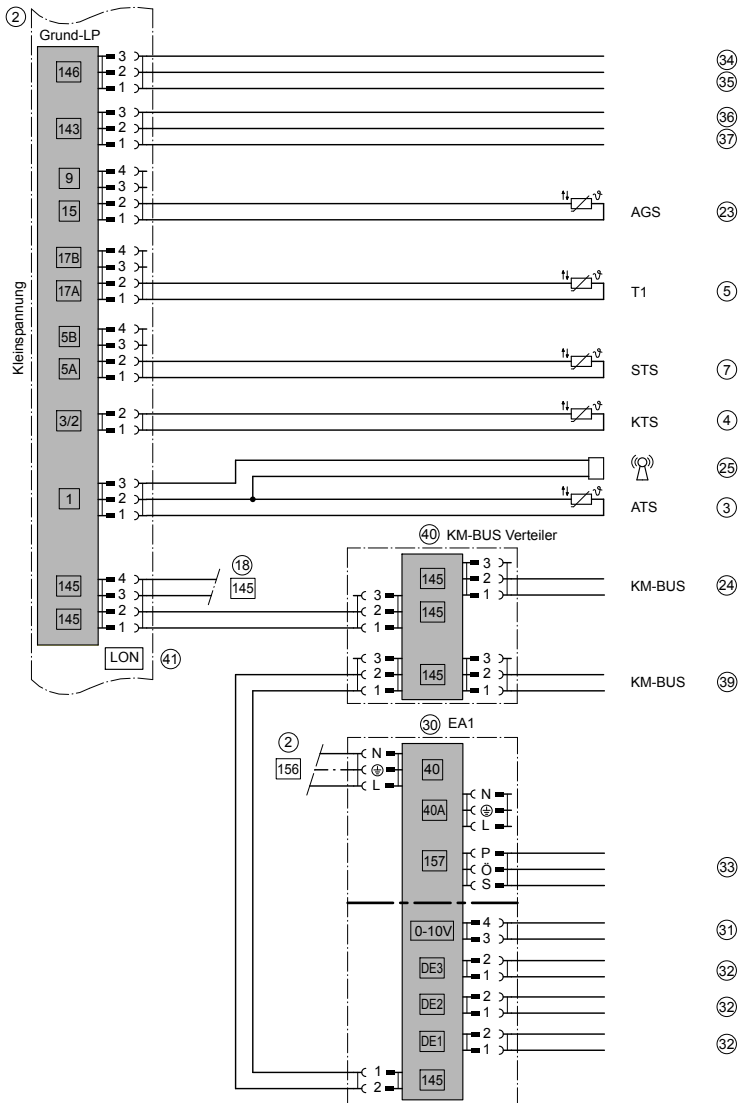
Elektrisches Installationsschema

Grundleiterplatte 230 V



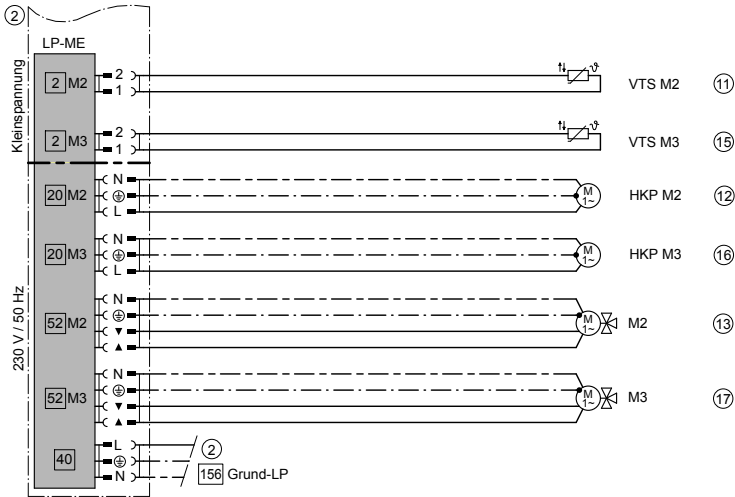
Anlagenbeispiel 1, ID: 4605066 (Fortsetzung)

Grundleiterplatte Kleinspannungsanschlüsse



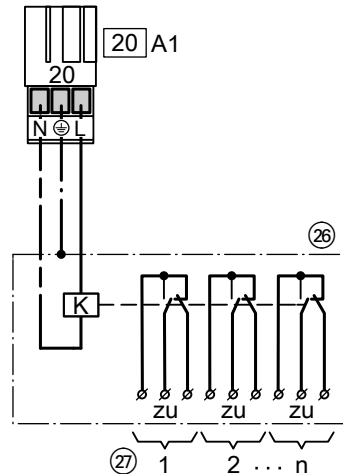
Anlagenbeispiel 1, ID: 4605066 (Fortsetzung)

Leiterplatte Mischererweiterung



Verdrahtungsschema

Schließen nachgeschalteter Mischer über Temperatursensor T1 in Heizungsanlagen mit Heizkreisregelungen, die nicht über LON an die Kesselkreisregelung angeschlossen werden.



Anlagenbeispiel 1, ID: 4605066 (Fortsetzung)

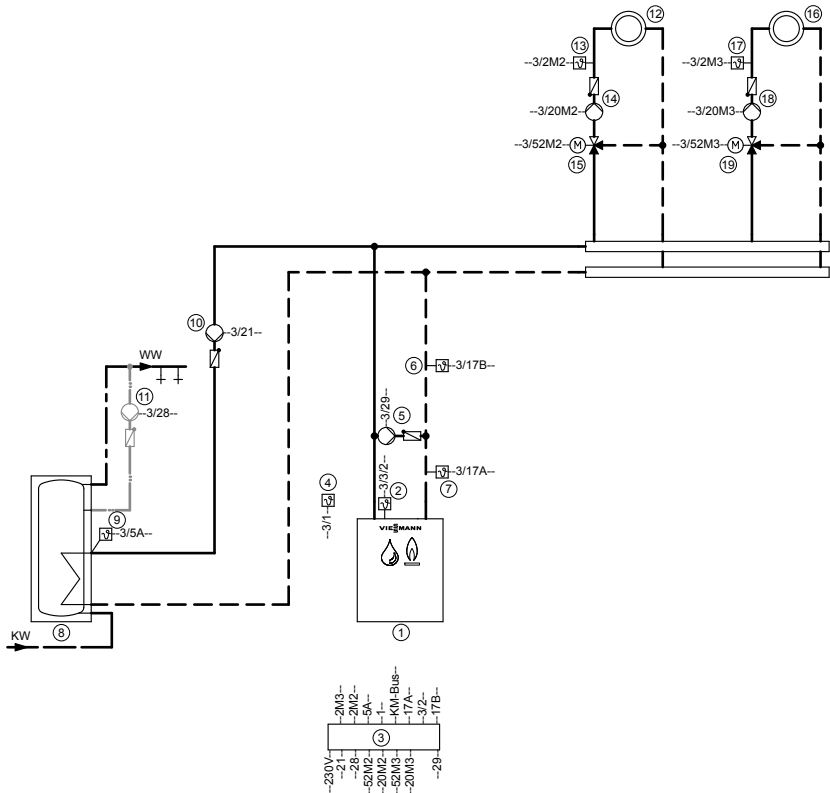
Erforderliche Codierung

4C:2	Gruppe „ Allgemein “	Verwendung Stecker 20 A1 für Schließen der nachgeschalteten Mischer.
0d:1	Gruppe „ Kessel “	Temperatursensor Therm-Control wirkt auf Mischer der nachgeschalteten Heizkreise (Auslieferungszustand).

Anlagenbeispiel 2, ID: 4605067

Einkesselanlage: Heizkessel mit Beimischpumpe zur Rücklauf-temperaturanhebung

Hydraulisches Installationsschema



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

Anlagenbeispiel 2, ID: 4605067 (Fortsetzung)**Erforderliche Geräte**

Pos.	Bezeichnung
①	Heizkessel
②	Kesseltemperatursensor KTS
③	Vitotronic
④	Außentemperatursensor ATS
⑤	Beimischpumpe BP
⑥	Temperatursensor T2 ■ Anlegetemperatursensor oder ■ Tauchtemperatursensor
⑦	Temperatursensor T1 ■ Anlegetemperatursensor oder ■ Tauchtemperatursensor
④④	Netzschalter (bauseits)
⑧	Speicher-Wassererwärmer
⑨	Speichertemperatursensor STS
⑩	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB
⑪	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP
⑫	Heizkreis 2 (nur bei Vitotronic 300, Typ GW2B)
⑭	Heizkreispumpe M2 Erweiterungssatz Mischer: Vorlauftemperatursensor M2 als Anlegetemperatursensor und Mischer-Motor M2 oder Vorlauftemperatursensor M2 als ■ Anlegetemperatursensor oder ■ Tauchtemperatursensor und
⑮	Mischer-Motor für Flanscmischer M2
⑯	Heizkreis 3 (nur bei Vitotronic 300, Typ GW2B)
⑰	Heizkreispumpe M3 Erweiterungssatz Mischer: Vorlauftemperatursensor M3 als Anlegetemperatursensor und Mischer-Motor M3 oder Vorlauftemperatursensor M3 als

Anlagenbeispiel 2, ID: 4605067 (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung
(17)	■ Anlegetempertursensor oder ■ Tauchtempertursensor und
(19)	Mischer-Motor für Flanschmischer M3
	Zubehör
(20)	Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen
(21)	Minimaldruckwächter oder -begrenzer SDB
(22)	Maximaldruckbegrenzer SDB
(23)	Wasserstandbegrenzer (Wassermangelsicherung) WB
(24)	Sammelstörmelder S
(25)	Abgastempertursensor AGS
(26)	Vitotrol 200A oder Vitotrol 300A
(27)	Funkuhrempfänger
(28)	Hilfsschütz
(29)	Nachgeschaltete Heizkreisregler, Schaltkontakt geschlossen: Signal für Mischer „Zu“
(30)	Erweiterung EA1
(31)	1 Analoger Eingang (0 – 10 V) ■ Vorgabe des Kesselwassertemperatur-Sollwerts
(32)	3 Digitale Eingänge ■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung, getrennt für Heizkreise 1 bis 3 einstellbar ■ Externe Anforderung ■ Externes Sperren mit Störmeldeeingang ■ Störmeldeeingang ■ Kurzzeitbetrieb Trinkwasserzirkulationspumpe
(33)	1 Schaltausgang (potenzialfreier Wechsler) ■ Ansteuerung Zubringerpumpe zu einer Unterstation ■ Signalisierung des reduzierten Betriebs für einen Heizkreis Externe Aufschaltungen
(34)	■ Externe Anforderung
(35)	■ Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner
(36)	■ Externes Sperren/Mischer zu
(37)	■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung/Extern Mischer auf
(39)	Vitocom 100



Anlagenbeispiel 2, ID: 4605067 (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung
④①	KM-BUS-Verteiler, bei mehreren KM-BUS-Teilnehmern
④①	Kommunikationsmodul LON zur Kommunikation mit folgenden Komponenten: Vitotronic 200-H Vitocom 200 und 300 Vitogate 200, Typ EIB

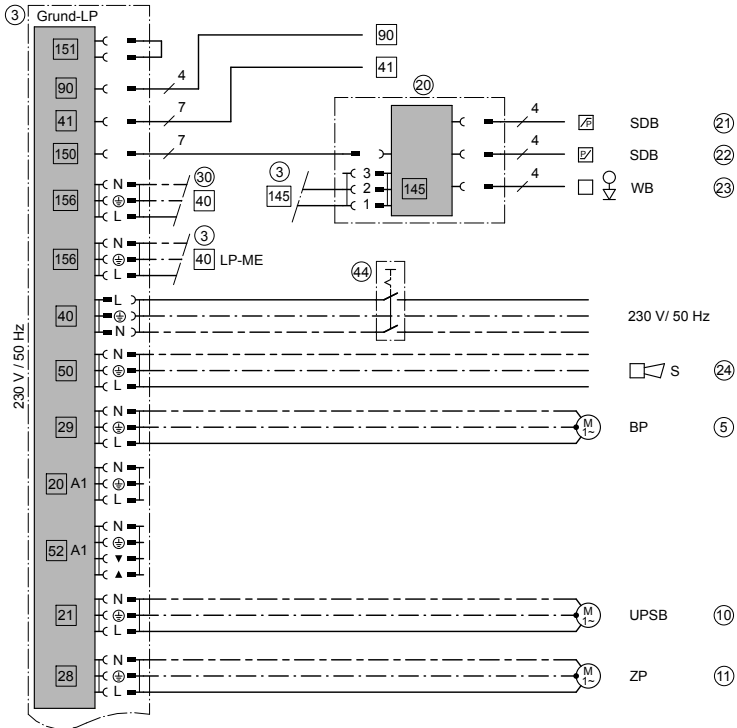
Temperatursensor T1 ⑦

Bei Vitoplex (nicht Typ SX2 ab 535 kW)
und Vitorond 200 (125 bis 270 kW) kann
der im Lieferumfang enthaltene Tauch-
temperatursensor verwendet werden.
Die Tauchhülse im Heizkessel aus-
bauen. Öffnung mit Stopfen verschlie-
ßen.

Anlagenbeispiel 2, ID: 4605067 (Fortsetzung)

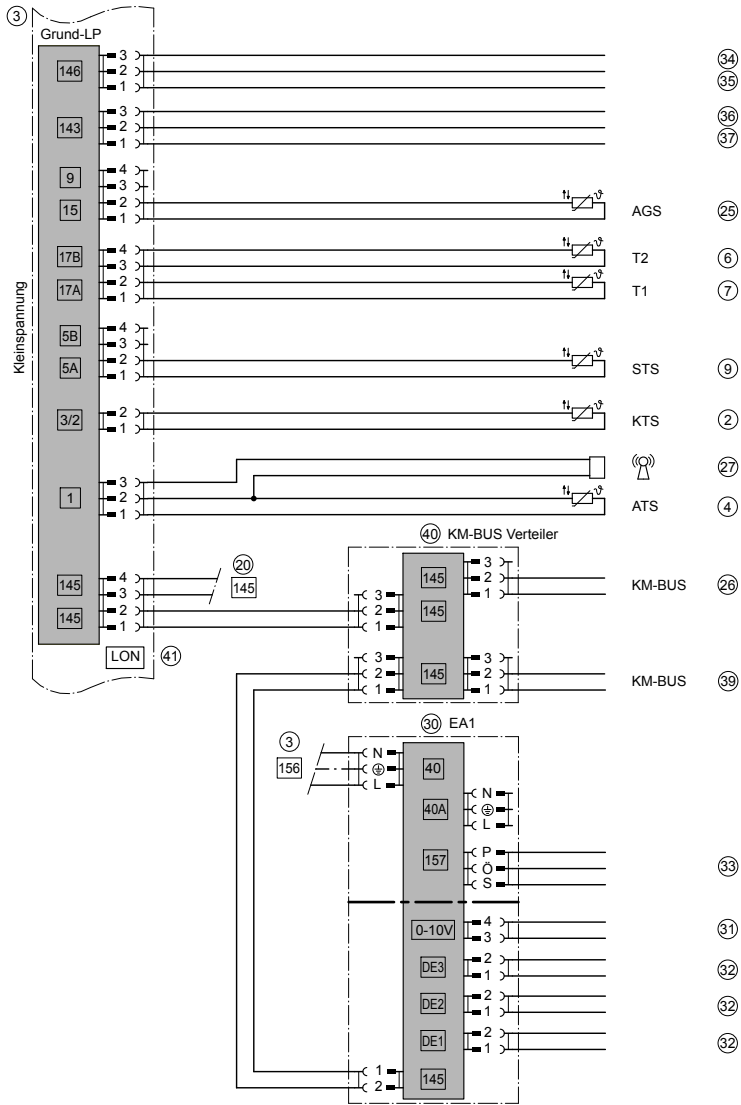
Elektrisches Installationsschema

Grundleiterplatte 230 V



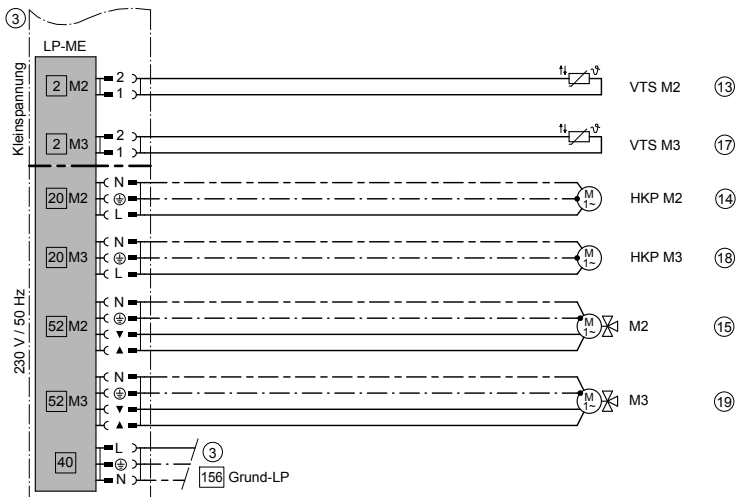
Anlagenbeispiel 2, ID: 4605067 (Fortsetzung)

Grundleiterplatte Kleinspannungsanschlüsse



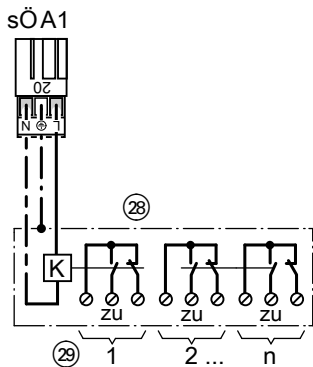
Anlagenbeispiel 2, ID: 4605067 (Fortsetzung)

Leiterplatte Mischererweiterung



Verdrahtungsschema

Schließen nachgeschalteter Mischer über Temperatursensor T1 in Heizungsanlagen mit Heizkreisregelungen, die nicht über LON an die Kesselkreisregelung angeschlossen werden.



Erforderliche Codierung

4C:2	Gruppe „Allgemein“	Verwendung Stecker 20 A1 für Schließen der nachgeschalteten Mischer.
0d:1	Gruppe „Kessel“	Temperatursensor T1/Therm-Control wirkt auf Mischer der nachgeschalteten Heizkreise (Auslieferungszustand).

Anlagenbeispiel 3, ID: 4605068 (Fortsetzung)**Erforderliche Geräte**

Pos.	Bezeichnung
①	Heizkessel
②	Kesseltemperatursensor KTS
③	Vitotronic
④	Außentemperatursensor ATS
⑤	Beimischpumpe BP
⑥	3-Wege-Mischventil
⑦	Temperatursensor T2 ■ Anlegetemperatursensor oder ■ Tauchtemperatursensor
⑧	Temperatursensor T1 ■ Anlegetemperatursensor oder ■ Tauchtemperatursensor
④④	Netzschalter (bauseits)
⑨	Speicher-Wassererwärmer
⑩	Speichertemperatursensor STS
⑪	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB
⑫	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP
⑬	Heizkreis 2 (nur bei Vitotronic 300, Typ GW2B)
⑮	Heizkreispumpe M2 Erweiterungssatz Mischer: Vorlauftemperatursensor M2 als Anlegetemperatursensor und
⑮	Mischer-Motor M2 oder Vorlauftemperatursensor M2 als
⑭	■ Anlegetemperatursensor oder ■ Tauchtemperatursensor und
⑮	Mischer-Motor für Flanscmischer M2
⑰	Heizkreis 3 (nur bei Vitotronic 300, Typ GW2B)
⑰	Heizkreispumpe M3 Erweiterungssatz Mischer: Vorlauftemperatursensor M3 als Anlegetemperatursensor und
⑰	Mischer-Motor M3 oder

Anlagenbeispiel 3, ID: 4605068 (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung
(18)	Vorlauftemperatursensor M3 als ■ Anlegetemperatursensor oder ■ Tauchtemperatursensor und
(20)	Mischer-Motor für Flanscmischer M3
	Zubehör
(21)	Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen
(22)	Minimaldruckwächter oder -begrenzer SDB
(23)	Maximaldruckbegrenzer SDB
(24)	Wasserstandbegrenzer (Wassermangelsicherung) WB
(25)	Sammelstörmelder S
(26)	Abgastemperatursensor AGS
(27)	Vitotrol 200A oder Vitotrol 300A
(28)	Funkuhrempfänger
(30)	Erweiterung EA1
(31)	1 Analoger Eingang (0 – 10 V) ■ Vorgabe des Kesselwassertemperatur-Sollwerts
(32)	3 Digitale Eingänge ■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung, getrennt für Heizkreise 1 bis 3 einstellbar ■ Externe Anforderung ■ Externes Sperren mit Störmeldeeingang ■ Störmeldeeingang ■ Kurzzeitbetrieb Trinkwasserzirkulationspumpe
(33)	1 Schaltausgang (potenzialfreier Wechsler) ■ Ansteuerung Zubringerpumpe zu einer Unterstation ■ Signalisierung des reduzierten Betriebs für einen Heizkreis Externe Aufschaltungen ■ Externe Anforderung
(34)	■ Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner
(35)	■ Externes Sperren/Mischer zu
(36)	■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung/Extern Mischer auf
(37)	Vitocom 100
(39)	KM-BUS-Verteiler, bei mehreren KM-BUS-Teilnehmern
(40)	Kommunikationsmodul LON zur Kommunikation mit folgenden Komponenten:
(41)	Vitotronic 200-H Vitocom 200 und 300 Vitogate 200, Typ EIB

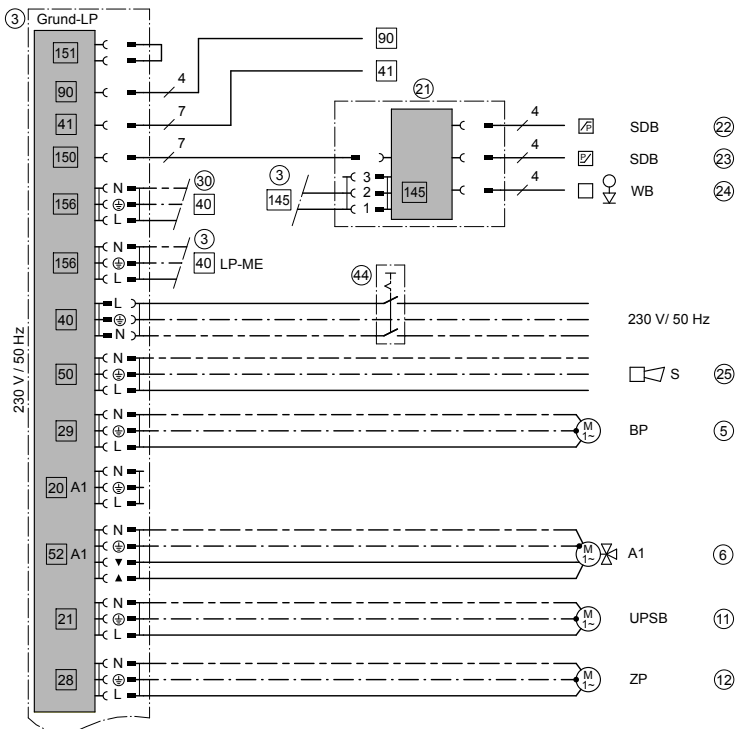
Anlagenbeispiel 3, ID: 4605068 (Fortsetzung)

Temperatursensor T1 ⑦

Bei Vitoplex (nicht Typ SX2 ab 535 kW) und Vitorond 200 (125 bis 270 kW) kann der im Lieferumfang enthaltene Tauchtemperatursensor verwendet werden. Die Tauchhülse im Heizkessel ausbauen. Öffnung mit Stopfen verschließen.

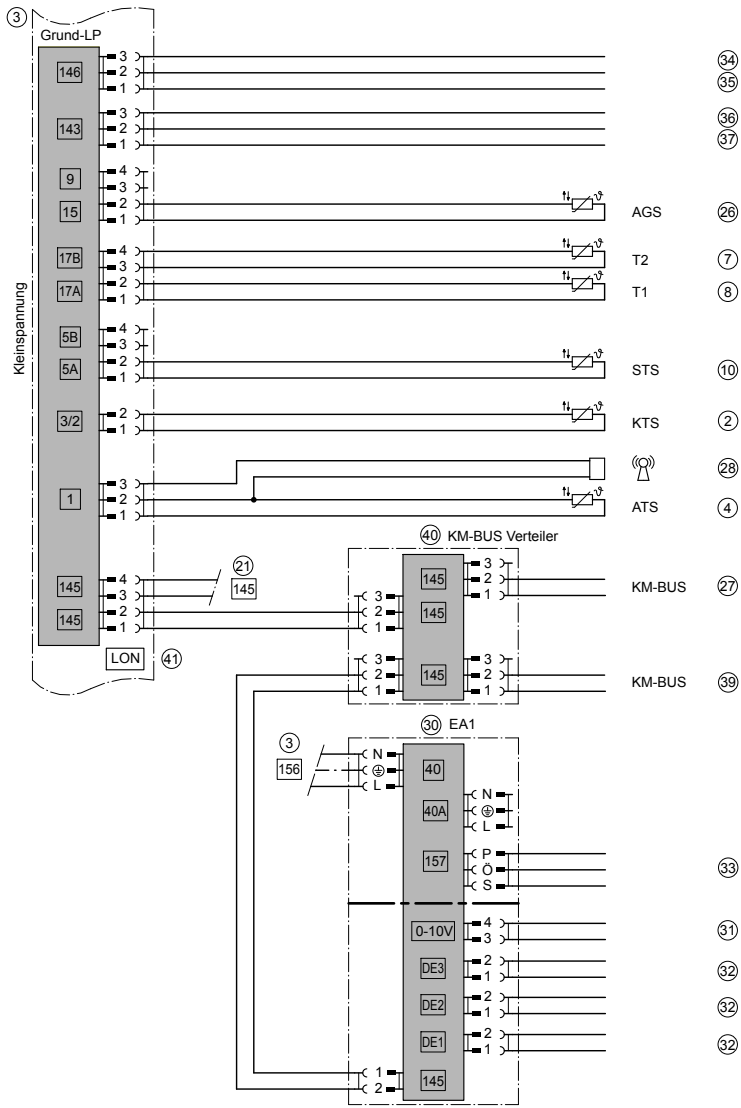
Elektrisches Installationsschema

Grundleiterplatte 230 V



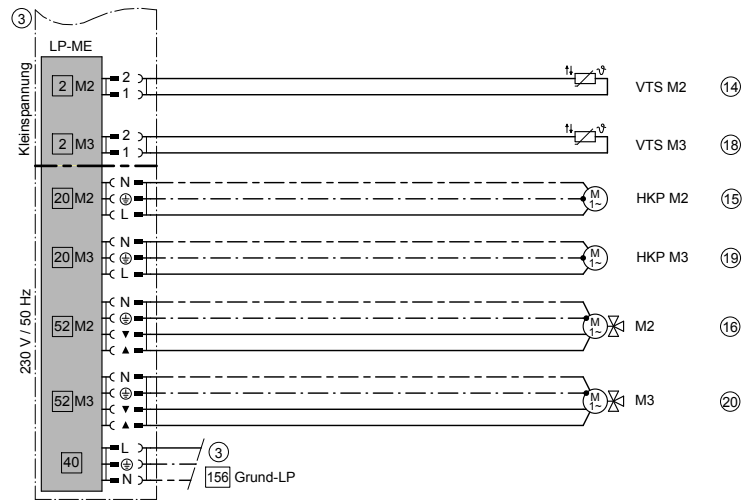
Anlagenbeispiel 3, ID: 4605068 (Fortsetzung)

Grundleiterplatte Kleinspannungsanschlüsse



Anlagenbeispiel 3, ID: 4605068 (Fortsetzung)

Leiterplatte Mischererweiterung



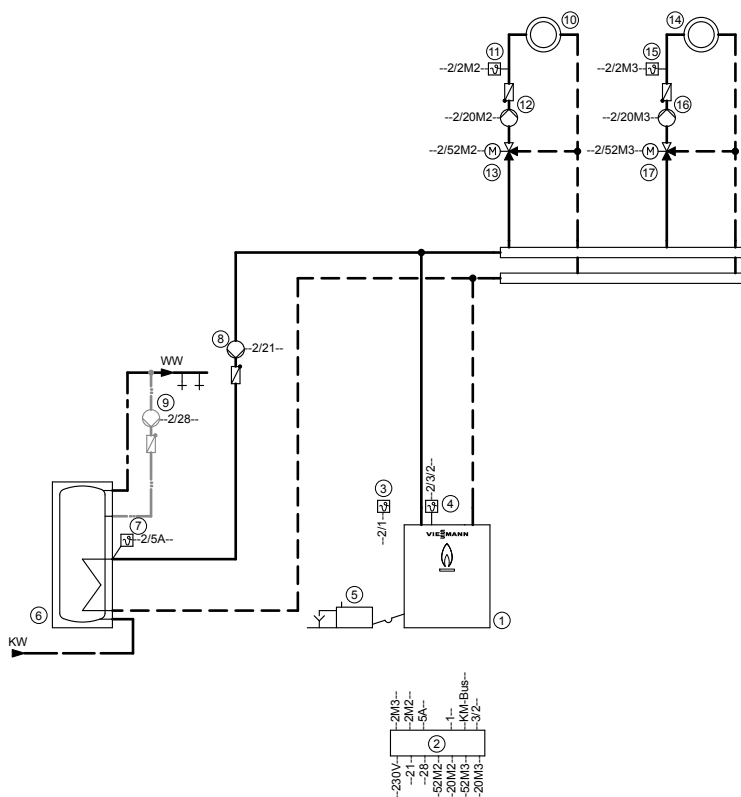
Erforderliche Codierung

0C:1	Gruppe „Kessel“	Stetige Rücklaufftemperaturregelung.
4E:1	Gruppe „Allgemein“	Anschluss Stecker 52 A1 Motor für 3-Wege-Mischventil zur Rücklaufftemperaturregelung.

Anlagenbeispiel 4, ID: 4605076

Einkesselanlage mit Vitocrossal

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: 4605076 (Fortsetzung)**Erforderliche Geräte**

Pos.	Bezeichnung
①	Heizkessel
②	Vitotronic
③	Außentemperatursensor ATS
④	Kesseltemperatursensor KTS
⑤	Neutralisationseinrichtung
④④	Netzschalter (bauseits)
⑥	Speicher-Wassererwärmer
⑦	Speichertemperatursensor STS
⑧	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB
⑨	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP
⑩	Heizkreis 2 (nur bei Vitotronic 300, Typ GW2B)
⑫	Heizkreispumpe M2
	Erweiterungssatz Mischer:
⑪	Vorlaufftemperatursensor M2 als Anlegetemperatursensor und
⑬	Mischer-Motor M2
	oder
	Vorlaufftemperatursensor M2 als
⑪	■ Anlegetemperatursensor oder
	■ Tauchtemperatursensor und
⑬	Mischer-Motor für Flanschmischer M2
⑭	Heizkreis 3 (nur bei Vitotronic 300, Typ GW2B)
⑯	Heizkreispumpe M3
	Erweiterungssatz Mischer:
⑮	Vorlaufftemperatursensor M3 als Anlegetemperatursensor und
⑰	Mischer-Motor M3
	oder
	Vorlaufftemperatursensor M3 als
⑮	■ Anlegetemperatursensor oder
	■ Tauchtemperatursensor und
⑰	Mischer-Motor für Flanschmischer M3



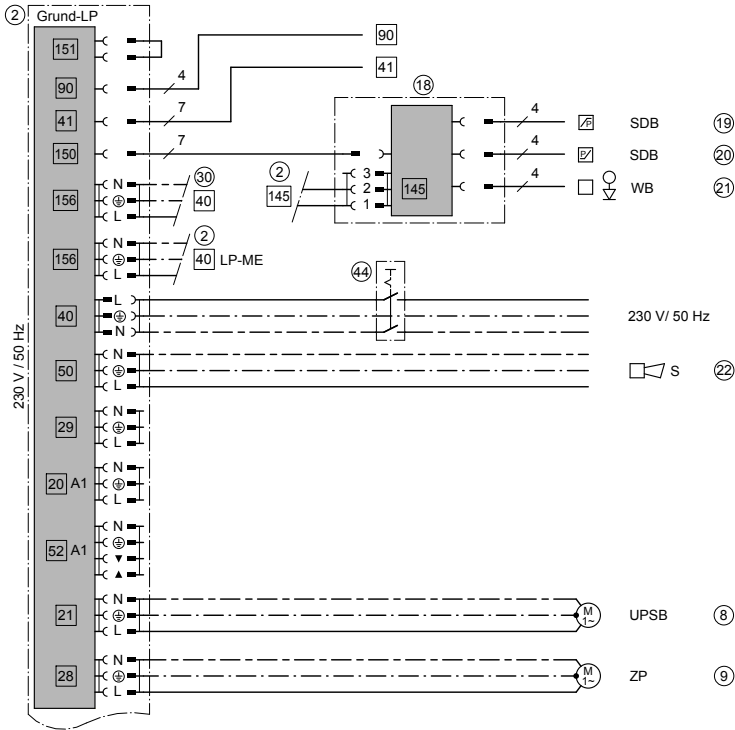
Anlagenbeispiel 4, ID: 4605076 (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung
	Zubehör
⑮	Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen
⑯	Minimaldruckwächter oder -begrenzer SDB
⑰	Maximaldruckbegrenzer SDB
⑱	Wasserstandbegrenzer (Wassermangelsicherung) WB
㉒	Sammelstörmelder S
㉓	Abgastemperatursensor AGS
㉔	Vitotrol 200A oder Vitotrol 300A
㉕	Funkuhrempfänger
㉚	Erweiterung EA1
㉛	1 Analoger Eingang (0 – 10 V)
	■ Vorgabe des Kesselwassertemperatur-Sollwerts
㉜	3 Digitale Eingänge
	■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung, getrennt für Heizkreise 1 bis 3 einstellbar
	■ Externe Anforderung
	■ Externes Sperren mit Störmeldeeingang
	■ Störmeldeeingang
	■ Kurzzeitbetrieb Trinkwasserzirkulationspumpe
㉞	1 Schaltausgang (potenzialfreier Wechsler)
	■ Ansteuerung Zubringerpumpe zu einer Unterstation
	■ Signalisierung des reduzierten Betriebs für einen Heizkreis
	Externe Aufschaltungen
㉟	■ Externe Anforderung
㊱	■ Externes Sperren/Mischer zu
㊲	■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung/Extern Mischer auf
㊳	Vitocom 100
㊴	KM-BUS-Verteiler, bei mehreren KM-BUS-Teilnehmern
㊵	Kommunikationsmodul LON zur Kommunikation mit folgenden Komponenten:
	Vitotronic 200-H
	Vitocom 200 und 300
	Vitogate 200, Typ EIB

Anlagenbeispiel 4, ID: 4605076 (Fortsetzung)

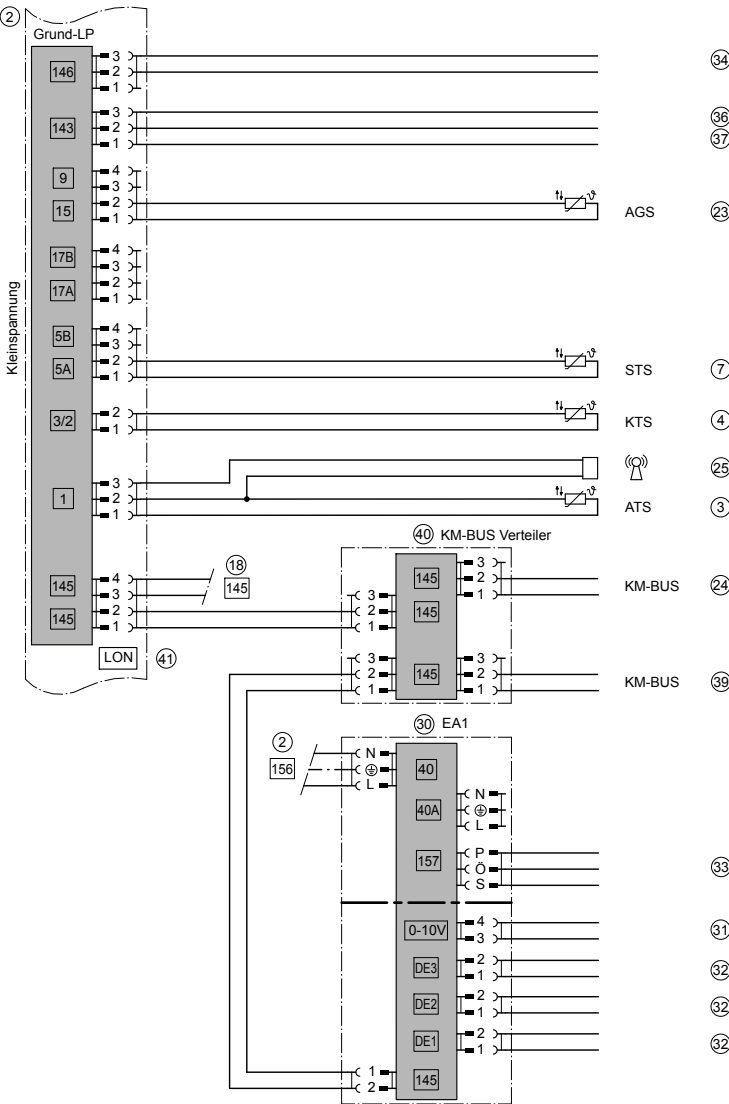
Elektrisches Installationsschema

Grundleiterplatte 230 V



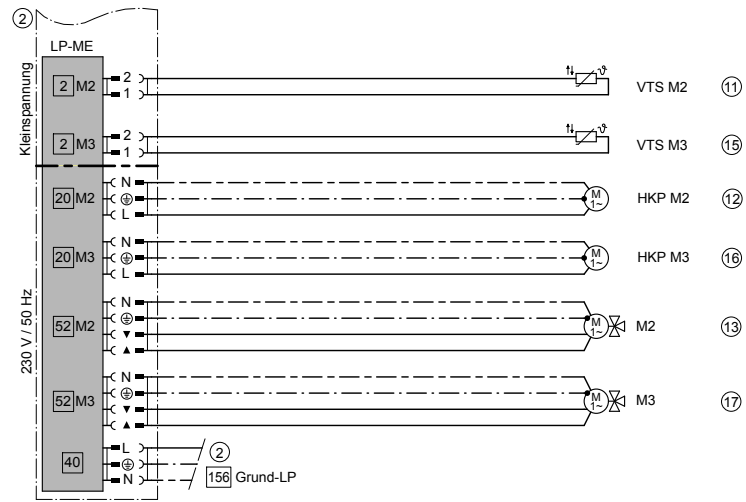
Anlagenbeispiel 4, ID: 4605076 (Fortsetzung)

Grundleiterplatte Kleinspannungsanschlüsse



Anlagenbeispiel 4, ID: 4605076 (Fortsetzung)

Leiterplatte Mischererweiterung



Erforderliche Codierung

0d:0	Gruppe „Kessel“	Ohne Temperatursensor Therm-Control.
------	-----------------	--------------------------------------

Anlagenerweiterung

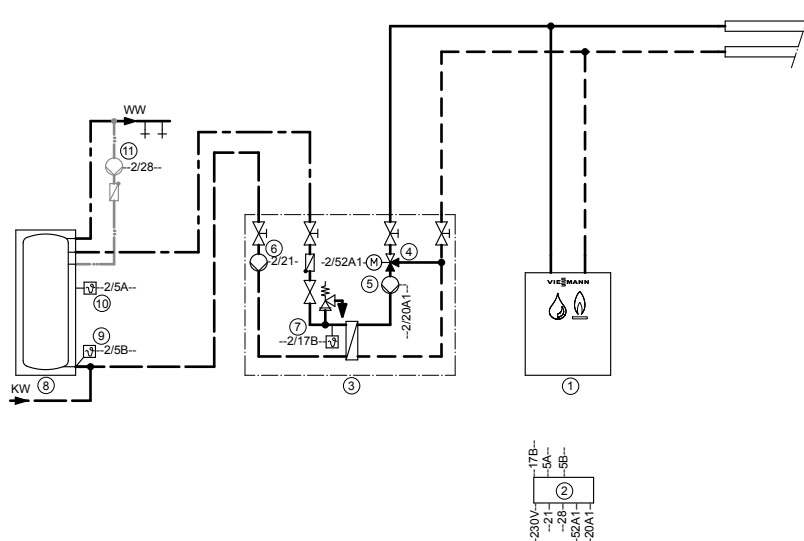
Trinkwassererwärmung mit Speicherladesystem, ID: 4605085

In Anlagen mit vorübergehend hohem Warmwasserbedarf und großem Speichervolumen mit zeitlich versetzten Entnahmezeiten.

Montage

Anlagenerweiterung (Fortsetzung)

Hydraulisches Installationsschema

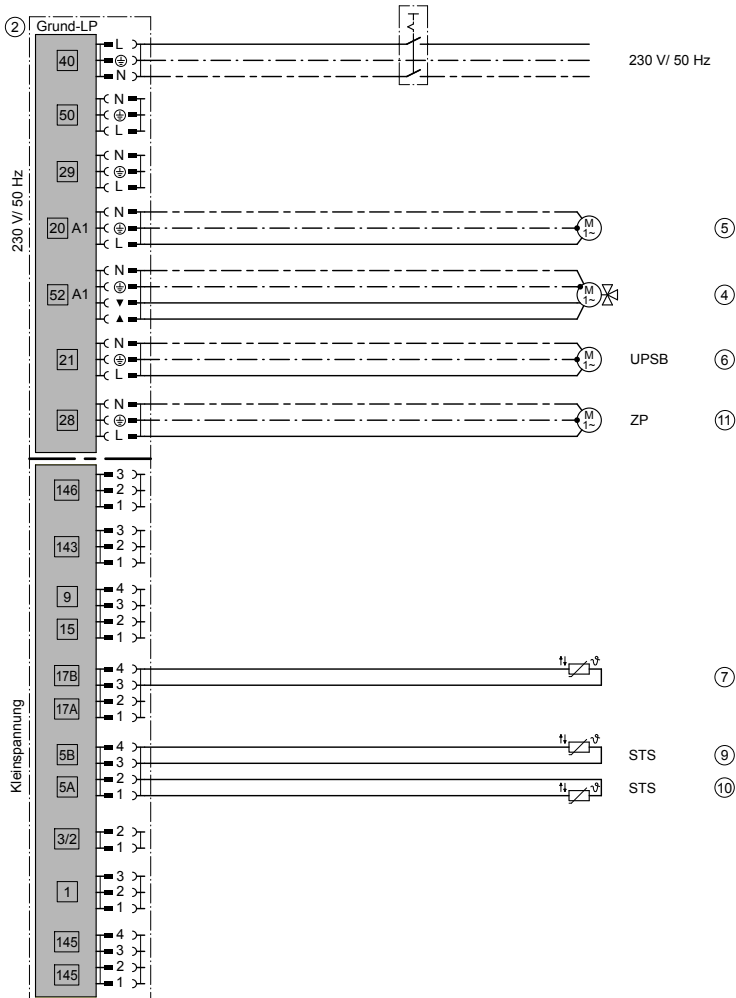


Erforderliche Geräte

Pos.	Bezeichnung
①	Heizkessel
②	Vitotronic
③	Vitotrans 222 (Wärmetauscher-Set)
④	3-Wege-Mischventil (Lieferumfang Mischgruppe, Zubehör für Vitotrans 222)
⑤	Primärpumpe im Speicherladesystem
⑥	Sekundärpumpe im Speicherladesystem UPSB
⑦	Temperatursensor (Lieferumfang Mischgruppe, Zubehör für Vitotrans 222)
⑧	Speicher-Wassererwärmer
⑨	Speichertemperatursensor STS, unten (Lieferumfang Mischgruppe, Zubehör für Vitotrans 222)
⑩	Speichertemperatursensor STS, oben (Lieferumfang Regelung)
⑪	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP

Anlagenerweiterung (Fortsetzung)

Elektrisches Installationsschema

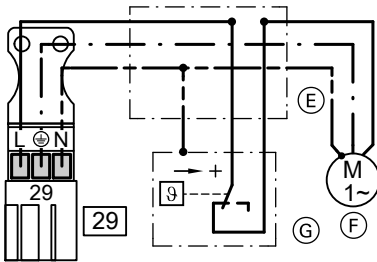


Anlagenerweiterung (Fortsetzung)

Erforderliche Codierung

4C:1	Gruppe „Allgemein“	Anschluss Primärpumpe an Stecker [20] A1.
4E:2	Gruppe „Allgemein“	Anschluss Motor für 3-Wege-Mischventil an Stecker [52] A1.
55:3	Gruppe „Warmwasser“	Speichertemperaturregelung Speicherladesystem.
		Laufzeit Stellantrieb Mischventil Wärmetauscherset:
6A:75	Gruppe „Warmwasser“	Vitotrans 222, 80 und 120 kW
6A:113	Gruppe „Warmwasser“	Vitotrans 222, 240 kW

In Verbindung mit Beimischpumpe zur Rücklauftemperaturregelung (Anlagenbeispiel 2)



Sensoreingang [17]B wird zur Regelung des Vitotrans 222 verwendet. Die Beimischpumpe muss daher durch einen separaten Temperaturregler geschaltet werden.

Erforderliche Codierung: „4d:2“ in Gruppe „Allgemein“.

- (E) Anschlusskasten (bauseits)
- (F) Beimischpumpe
- (G) Temperaturregler,
Best.-Nr. Z001 886

In Verbindung mit stetiger Rücklauftemperaturregelung (Anlagenbeispiel 3)

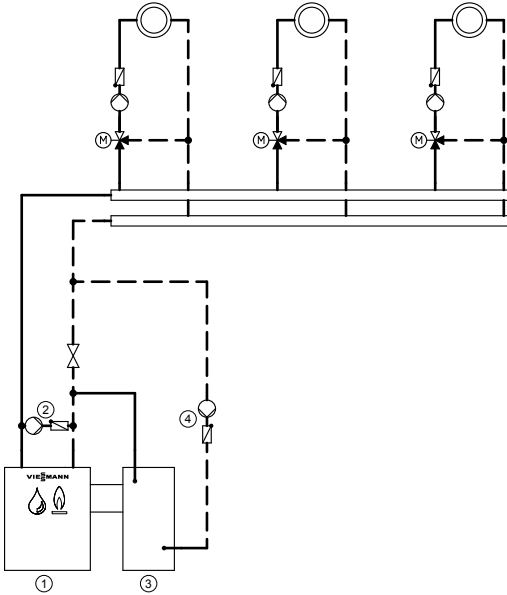
Für die Regelung des Vitotrans 222 muss eine separate Vitotronic 200-H eingesetzt werden.

Die Kesselkreisregelung wirkt auf die stetige Rücklauftemperaturregelung.

Anlagenerweiterung (Fortsetzung)

Anlage mit Abgas-/Wasser-Wärmetauscher, ID: 4605082

Hydraulisches Installationsschema



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

Erforderliche Geräte

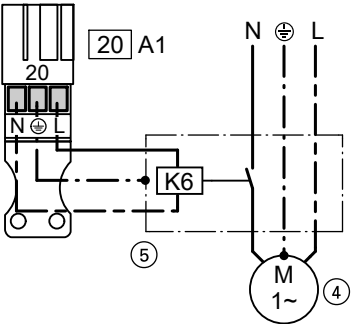
Pos.	Bezeichnung
①	Heizkessel
②	Beimischpumpe BP
③	Vitotrans 300
④	Umwälzpumpe
⑤	Hilfsschütz

Anlagenerweiterung (Fortsetzung)

Verdrahtungsschema

Anschluss Umwälzpumpe des Abgas-/ Wasser-Wärmetauschers

Bei Stromaufnahme der Umwälzpumpe über 2 A Hilfsschutz verwenden.
Die Umwälzpumpe wird parallel zum Brenner eingeschaltet.



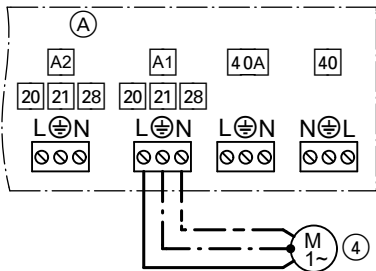
Erforderliche Codierung

	Gruppe	Funktion
4C:3	„Allgemein“	Anschluss Umwälzpumpe Abgas-/Wasser-Wärmetauscher an Stecker 20 A1.

Anlagenausführungen, in denen Ausgang 20 A1 bereits als Schaltkontakt oder Heizkreispumpenanschluss genutzt werden muss

Erweiterung AM1 (A) (Zubehör) einsetzen.

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



Bei Stromaufnahme der Umwälzpumpe über 2 A Hilfsschutz verwenden.

Anlagenerweiterung (Fortsetzung)**Erforderliche Codierung**

	Gruppe	Funktion
33:3	„Allgemein“	Funktion Ausgang A1 an der Erweiterung AM1: Umwälzpumpe Abgas-/Wasser-Wärmetauscher.

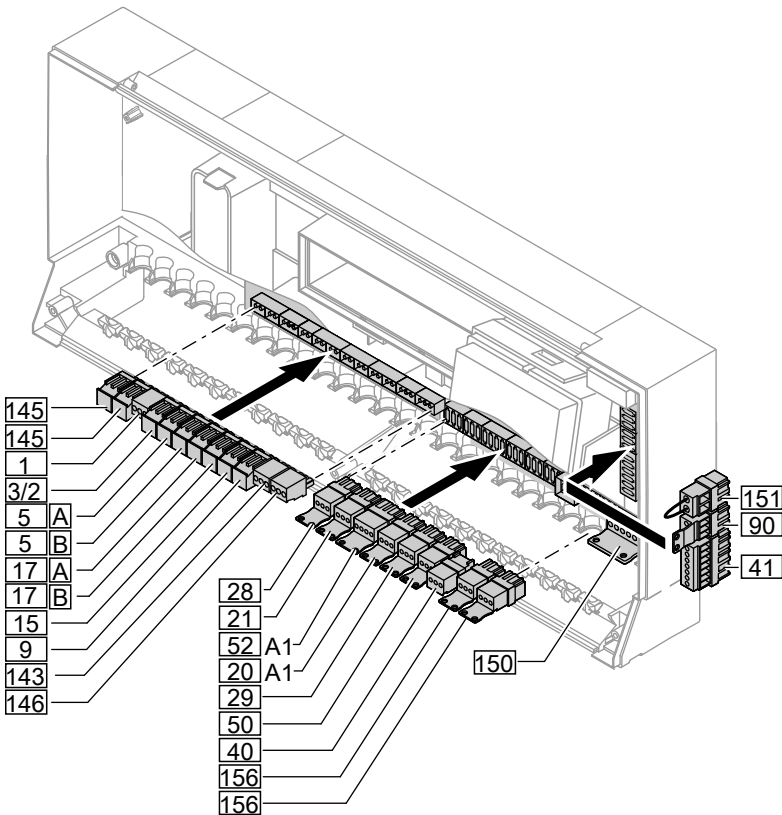
Übersicht der elektrischen Anschlüsse

Hinweis

Bei Anschluss der Stecker 143, 146, 21, 28, 2 M2/M3 und 20 M2/M3 die einzelnen Adern der Leitungen dicht an den Klemmen bündeln.

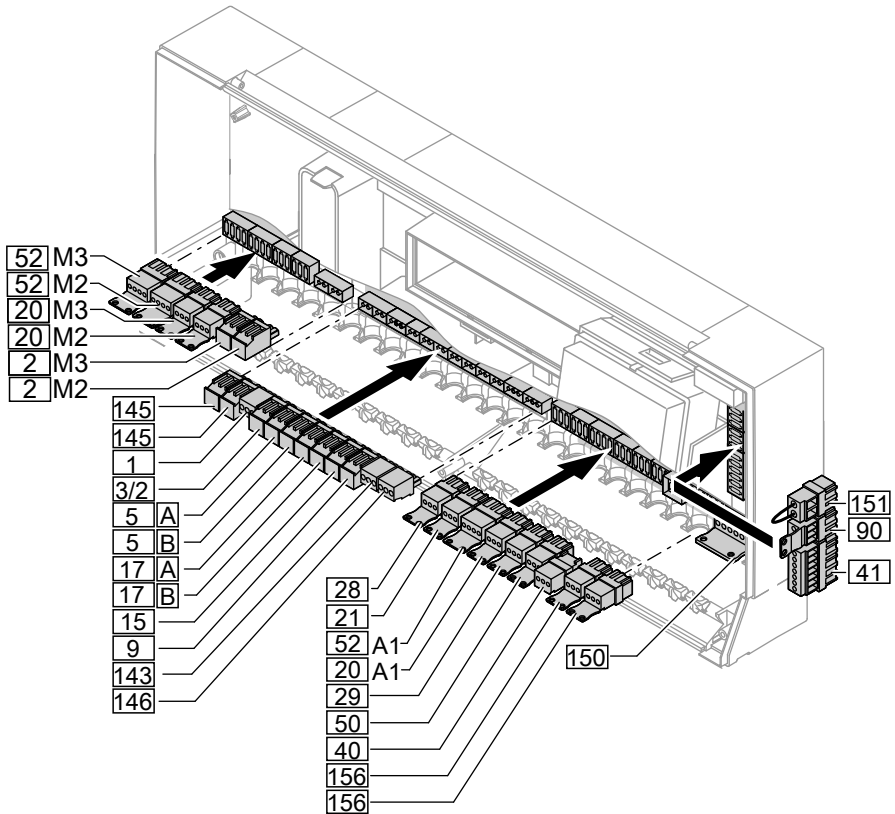
Damit wird sichergestellt, dass im Fehlerfall, z.B. beim Lösen eines Drahtes, ein Verlagern der Drähte in den benachbarten Spannungsbereich verhindert wird.

Typ GW1B



Übersicht der elektrischen Anschlüsse (Fortsetzung)

Typ GW2B



Erweiterung für 2. und 3. Heizkreis mit Mischer (nur bei Typ GW2B)

- 2 M2/M3 Vorlauftemperatursensor
- 20 M2/M3 Heizkreispumpe
- 52 M2/M3 Mischer-Motor

Grundleiterplatte Kleinspannung

- 1 Außentemperatursensor
- 3 / 2 Kesseltemperatursensor
- 5 A Speichertemperatursensor

- 5 B 2. Speichertemperatursensor bei Speicherladesystem (Zubehör)
- 9 Vorlauftemperatursensor hydraulische Weiche (Zubehör)
- 15 Abgastemperatursensor (Zubehör)
- 17 A Temperatursensor Therm-Control oder Rücklauftemperatursensor T1 (Zubehör)

Übersicht der elektrischen Anschlüsse (Fortsetzung)

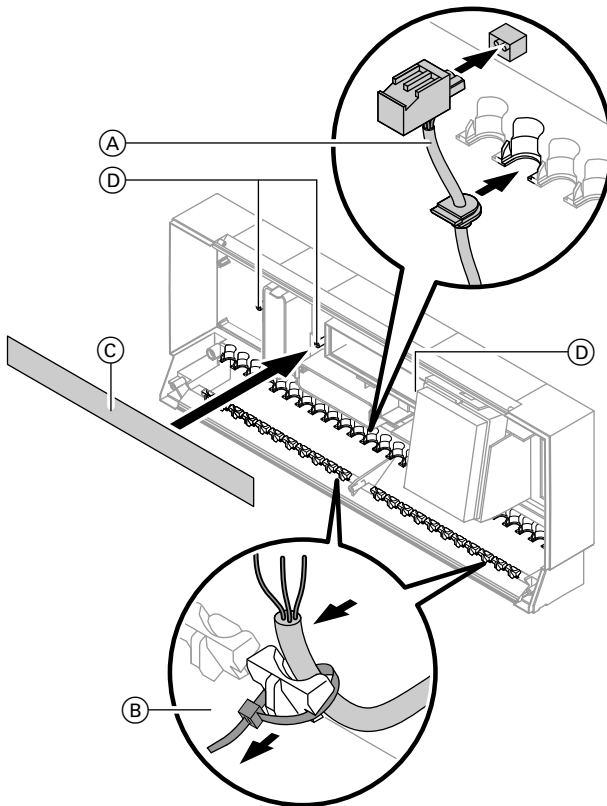
- | | |
|---|---|
| <p>17B Rücklaufftemperatursensor T2 (Zubehör)
oder
Temperatursensor Speicherladesystem (Zubehör)</p> <p>143 Externe Aufschaltung</p> <p>145 KM-BUS-Teilnehmer (Zubehör)</p> <p>146 Externe Aufschaltung</p> | <p>28 Trinkwasserzirkulationspumpe (bauseits)</p> <p>29 Beimischpumpe bzw. Kesselkreispumpe (bauseits)</p> <p>40 Netzanschluss</p> <p>41 Brenner 1. Stufe</p> <p>50 Sammelstörmeldung</p> <p>52A1 Motor für 3-Wege-Mischventil Rücklaufftemperaturregelung oder
Motor für 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem</p> <p>90 Brenner 2. Stufe/mod.</p> <p>150 Externe Anschlüsse, z.B. zusätzliche Sicherheitseinrichtungen</p> <p>151 Sicherheitskette potenzialfrei</p> <p>156 Netzanschluss für Zubehör</p> |
|---|---|
- Beim Anschluss externer Schaltkontakte bzw. Komponenten an die Sicherheitskleinspannung der Regelung sind die Anforderungen der Schutzklasse II einzuhalten, d. h. 8,0 mm Luft- und Kriechstrecken bzw. 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.

Grundleiterplatte 230 V~

- 20**A1 Heizkreispumpe
oder
Primärpumpe Speicherladesystem
oder
Umwälzpumpe Abgas-/Wasser-Wärmetauscher
oder
Schaltausgang
- 21** Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Zubehör)

Leitungen einführen und zugentlasten

- Regelung auf dem Heizkessel montiert:
Leitungen von unten durch das Kesselvorderblech in den Anschlussraum der Regelung führen.
- Regelung seitlich am Heizkessel montiert:
Leitungen von unten aus dem Kabelkanal in die Regelung führen.

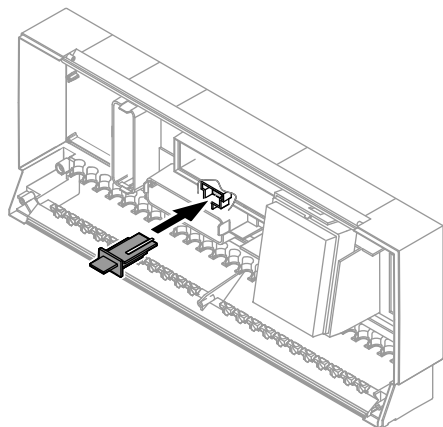


- (A) Leitungen mit angespritzter Zugentlastung
- (B) Bauseitige Leitungen, Leitungen max. 100 mm abmanteln.

- (C) Steckeranschlussplan
- (D) Dome für Steckeranschlussplan

Kesselcodierstecker einstecken

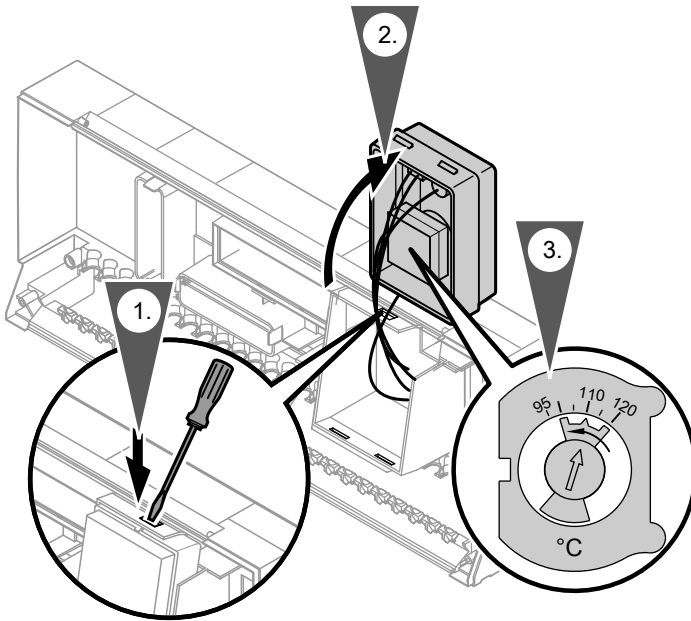
Nur den im Lieferumfang des Heizkessels enthaltenen Kesselcodierstecker einsetzen (siehe Tabelle im Kapitel „Bauteile“).



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

Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls erforderlich)

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist im Auslieferungszustand auf 110 °C eingestellt.

Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls... (Fortsetzung)**Umstellung auf 100 °C****Temperaturregler umstellen (falls erforderlich)**

Der Temperaturregler ist im Auslieferungszustand auf 95 °C eingestellt.

Temperaturregler umstellen (falls erforderlich) (Fortsetzung)

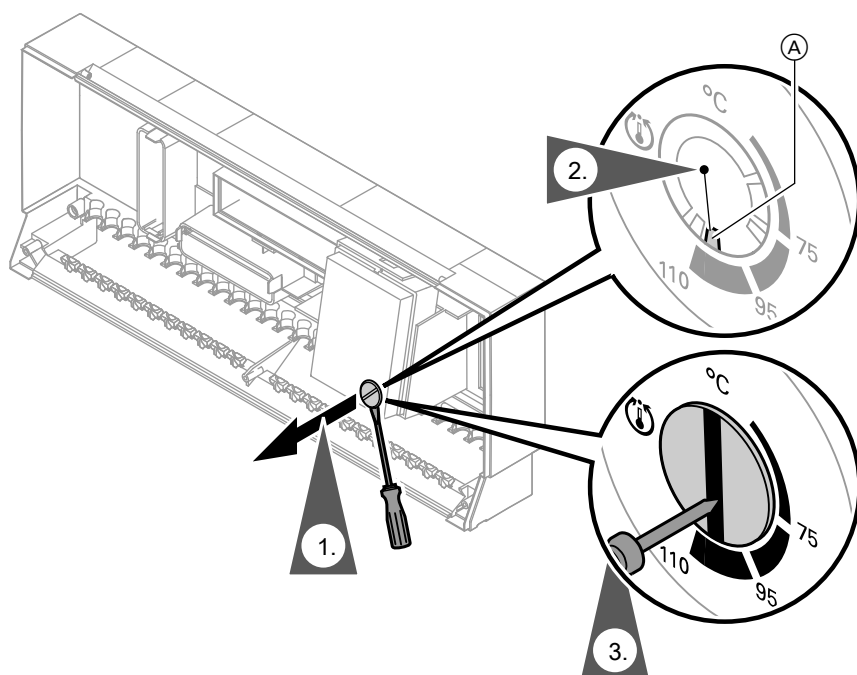
Umstellung auf 100 °C



Achtung

Zu hohe Trinkwassertemperaturen können den Speicher-Wassererwärmer beschädigen.

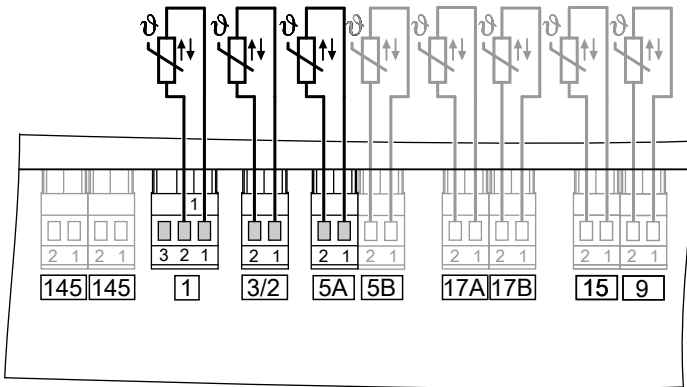
Beim Betrieb mit einem Speicher-Wassererwärmer darf die max. zulässige Wassertemperatur nicht überschritten werden. Ggf. eine entsprechende Sicherheitseinrichtung einbauen.



(A) 75 bis 100 °C

1. Drehknopf „“ herausnehmen.
2. Mit Spitzzange die in Abbildung markierte Nocke (A) aus Anschlag-scheibe herausbrechen.
3. Drehknopf „“ so einbauen, dass sich die Markierung in der Mitte des gewählten Bereichs befindet. Drehknopf „“ nach rechts bis zum Anschlag drehen.

Sensoren anschließen



- 1** Außentempersensor
- 3 / 2** Kesseltempersensor
- 5 A** 1. Speichertempersensor
- 5 B** 2. Speichertempersensor bei Speicherladesystem (Zubehör)
- 17 A** Tempersensor Therm-Control oder Rücklauftempersensor T1 (Zubehör)

- 17 B** Rücklauftempersensor T2 oder Tempersensor Speicherladesystem (Zubehör)
- 15** Abgastempersensor (Zubehör)
- 9** Vorlauftempersensor hydraulische Weiche (Zubehör)

Anbauort für Außentempersensor

- 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 Außentempersensor

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

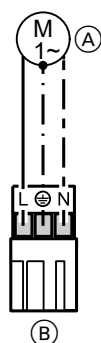
Pumpen anschließen

Verfügbare Pumpenanschlüsse

- 20 A1 Heizkreispumpe
 oder
 Primärpumpe Speicherladesystem
 oder
 Umwälzpumpe Abgas-/Wasser-Wärmetauscher
21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

- 28 Trinkwasserzirkulationspumpe
29 Beimischpumpe bzw. Kesselkreispumpe

Pumpen 230 V~

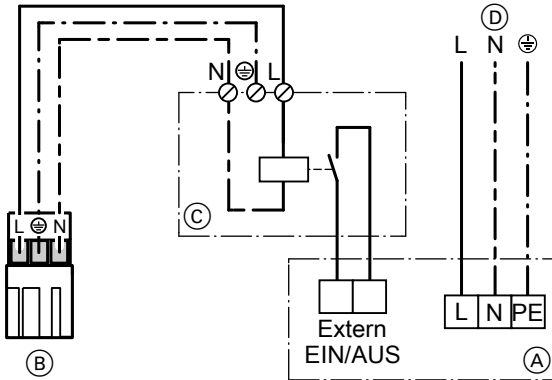


Nennstrom 4(2) A~
 Empfohlene Anschlussleitung H05VV-F3G
 0,75 mm²
 oder
 H05RN-F3G
 0,75 mm²

- A Pumpe
B Zur Regelung

Pumpen anschließen (Fortsetzung)

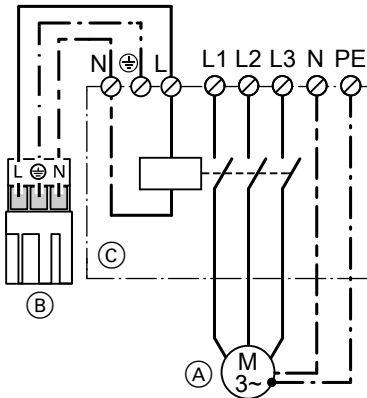
Pumpen mit Stromaufnahme größer 2 A



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

- (D) Separater Netzanschluss (Herstell-
lerangaben beachten)

Pumpen 400 V~



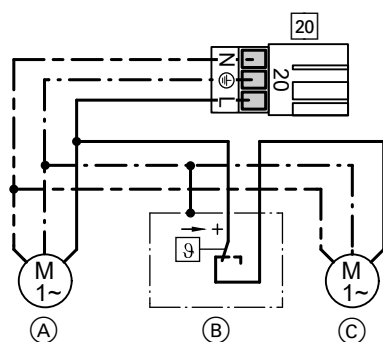
- (A) Pumpe
- (B) Zur Regelung
- (C) Schütz

Für die Ansteuerung des Schützes

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

Pumpen anschließen (Fortsetzung)

Pumpen im Fußbodenheizkreis



- ⓑ Temperaturwächter
- ⓒ Sekundärpumpe
(nach Systemtrennung)

Die gemeinsame Stromaufnahme beider Pumpen darf **max. 2 A** betragen.

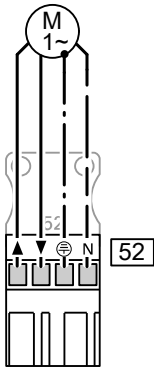
- 20 Regelung
- Ⓐ Primärpumpe

Stellglieder anschließen

Verfügbare Anschlüsse

- 52|A1 Motor für 3-Wege-Mischventil für Rücklauftemperaturregelung oder Motor für 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem

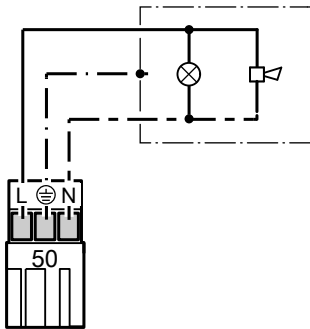
Stellglieder anschließen (Fortsetzung)



▲ Auf
▼ Zu

Nennspannung	230 V~
Nennstrom	max. 0,2 (0,1) A~
Empfohlene Anschlussleitung	H05VV-F4G 0,75 mm ² oder H05RN-F4G 0,75 mm ²
Laufzeit	5 bis 199 s, einstellbar über Codieradresse „40“

Sammelstörmeldeeinrichtung anschließen



Nennspannung	230 V~
Nennstrom	max. 4 (2) A~
Empfohlene Anschlussleitung	H05VV-F3G 0,75 mm ² oder H05RN-F3G 0,75 mm ²

Externe Anforderung über Schaltkontakt

Anschlussmöglichkeiten:

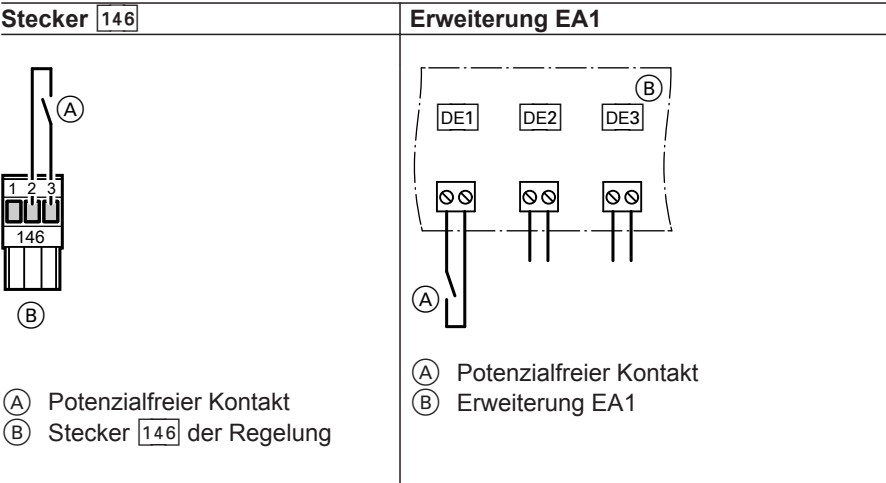
- Stecker 146
- Erweiterung EA1 (Zubehör, siehe Seite 194)

Externe Anforderung über Schaltkontakt (Fortsetzung)

Anschluss

! **Achtung**
Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasen-schluss.

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



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

Codierungen

Stecker 146	Erweiterung EA1
Keine Codierung erforderlich.	„5d“, „5E“ oder „5F“ in Gruppe „Allgemein“ auf 2 stellen.

Externe Anforderung über 0 – 10 V-Eingang

Anschluss an Eingang 0 – 10 V an der **Erweiterung EA1** (siehe Seite 194).

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

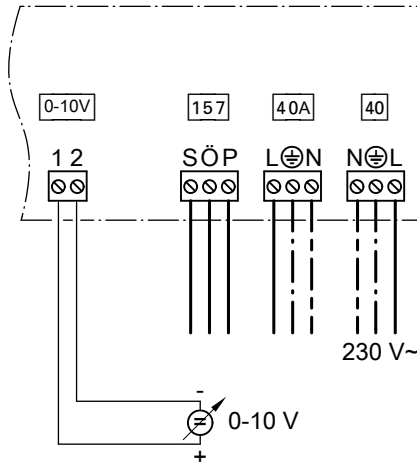
Zwischen Minuspol und dem Schutzleiter der bauseitigen Spannungsquelle muss eine galvanische Trennung sichergestellt sein.

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

1 V $\triangleq$ Sollwert 10 °C

10 V $\triangleq$ Sollwert 100 °C

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



Externes Sperren über Schaltkontakt

Anschlussmöglichkeiten:

- Stecker 150
- Stecker 143
- Erweiterung EA1 (Zubehör, siehe Seite 194)

Anschluss

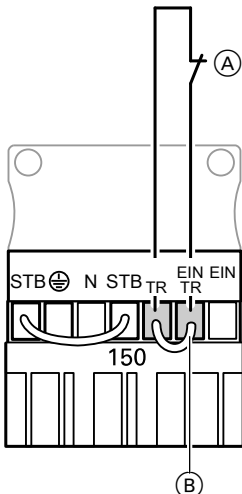
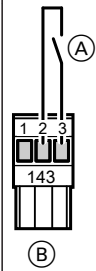
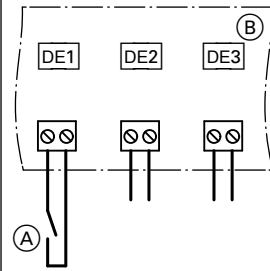


Achtung

Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss.

Der externe Anschluss **muss potenzialfrei** sein.

Externes Sperren über Schaltkontakt (Fortsetzung)

Stecker 150	Stecker 143	Erweiterung EA1
 (A) Potenzialfreier Kontakt (B) Brücke „TR“ – „EIN/TR“ entfernen	 (A) Potenzialfreier Kontakt (B) Stecker 143 der Regelung	 (A) Potenzialfreier Kontakt (B) Erweiterung EA1
Bei geöffnetem Kontakt erfolgt Regelabschaltung des Brenners. Eine evtl. angeschlossene Beimisch- oder Kesselkreispumpe wird ausgeschaltet. Hinweis An den Klemmen nur Geräte für Sicherheitsabschaltungen, z.B. einen Temperaturwächter anschließen.	Bei geschlossenem Kontakt erfolgt Regelabschaltung des Brenners. Eine evtl. angeschlossene Beimisch- oder Kesselkreispumpe wird ausgeschaltet.	

Externes Sperren über Schaltkontakt (Fortsetzung)



Achtung

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

Der Heizkessel wird nicht auf unterer Kesselwassertemperatur gehalten.

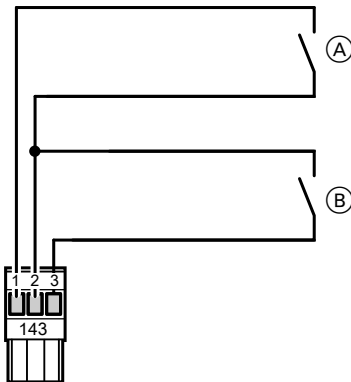
Codierungen

Stecker 143	Erweiterung EA1
Codieradresse „99“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.	„5d“, „5E“ oder „5F“ in Gruppe „ Allgemein “ auf 3 oder 4 stellen.

Extern „Mischer zu“/„Mischer auf“

Nur bei **Typ GW2B**.

Anschluss an Stecker 143



- (A) Extern „Mischer auf“
(potenzialfreier Kontakt)
- (B) Extern „Mischer zu“
(potenzialfreier Kontakt)



Achtung

Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss.

Der externe Anschluss **muss potenzialfrei** sein.

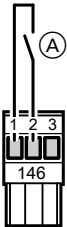
Extern „Mischer zu“/„Mischer auf“ (Fortsetzung)

Codierungen

Extern „Mischer auf“	Extern „Mischer zu“
Über Codieradresse „9A“ in Gruppe „ Allgemein “ wird diese Funktion den Heizkreisen zugeordnet.	Über Codieradresse „99“ in Gruppe „ Allgemein “ wird diese Funktion den Heizkreisen zugeordnet.

Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner

Anschluss über Stecker 146



- Ⓐ Externes Umschalten
(potenzialfreier Kontakt)



Achtung

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

Kontakt geöffnet: modulierender Betrieb
Kontakt geschlossen: zweistufiger Betrieb

Hinweis

Bei Abfrage der Brennerausführung erscheint auch nach externer Umschaltung die Adresse für modulierend (wird nicht umgeschrieben).

Codierung

Codierung „02:2“ in Gruppe „**Kessel**“ einstellen.

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

Anschlussmöglichkeiten:

- Stecker 143
- Erweiterung EA1 (Zubehör, siehe Kapitel „Bauteile“)

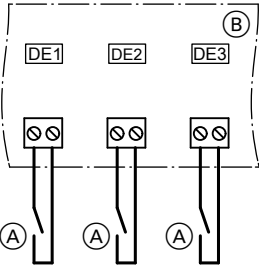
Anschluss



Achtung

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

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

Stecker 143	Erweiterung EA1
 (A) Potenzialfreier Kontakt (B) Stecker 143 der Regelung	Die Umschaltung kann für die Heizkreise 1 bis 3 getrennt realisiert werden.  (A) Potenzialfreier Kontakt (B) Erweiterung EA1

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung (Fortsetzung)

Vorgewähltes Betriebsprogramm (Kontakt geöffnet)		Codierung	Umgeschaltetes Betriebsprogramm (Kontakt geschlossen)
	Raumbeheizung aus/Trinkwassererwärmung aus	„d5:0“ in Gruppe „Heizkreis ...“ (Auslieferungszustand)	Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur/Trinkwassererwärmung aus
oder 	Raumbeheizung aus/Trinkwassererwärmung ein	„d5:1“ in Gruppe „Heizkreis ...“	Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur, Trinkwassererwärmung entsprechend Codieradresse „64“ in Gruppe „Warmwasser“
oder 	Raumbeheizung ein/Trinkwassererwärmung ein		

Codierungen

Stecker 143	Erweiterung EA1
Über Codieradresse „91“ in Gruppe „Allgemein“ kann die Funktion den Heizkreisen zugeordnet werden.	„5d“, „5E“ oder „5F“ in Gruppe „Allgemein“ auf 1 stellen. Über Codieradresse „d8“ in Gruppe „Heizkreis...“ kann die Funktion den Heizkreisen zugeordnet werden.

Externe Sicherheitseinrichtungen anschließen

Anschluss über **Stecker** 150.
Für den Anschluss mehrerer Sicherheitseinrichtungen kann der Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen (Zubehör, siehe Kapitel „Bauteile“) eingesetzt werden.

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

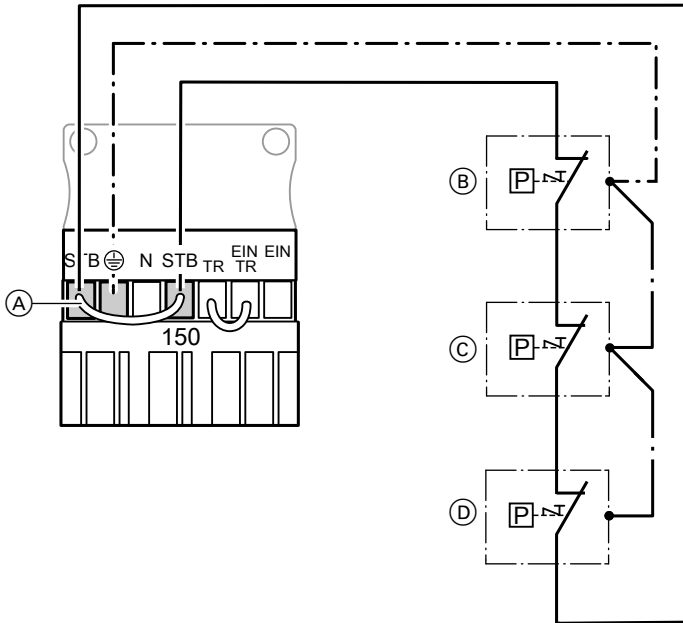
Externe Sicherheitseinrichtungen anschließen (Fortsetzung)



Achtung

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

Die externen Anschlüsse müssen **potenzialfrei** sein.



(A) Brücke „STB“ – „STB“

(B) Wassermangelsicherung, Minimal-druckbegrenzer

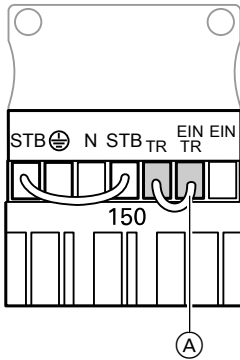
(C) Maximaldruckbegrenzer

(D) Weitere Sicherheitseinrichtungen

1. Brücke „STB“ – „STB“ entfernen.

2. Externe Sicherheitseinrichtungen an Stecker **150** in Reihe anschließen.

Provisorischer Brennerbetrieb



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

Der Heizkessel wird in der 1. Brennerstufe bzw. mit unterer Wärmeleistung aufgeheizt. Die Abschaltung erfolgt über den Temperaturregler.

(A) Brücke „TR“ – „EIN/TR“

Wechselstrombrenner anschließen

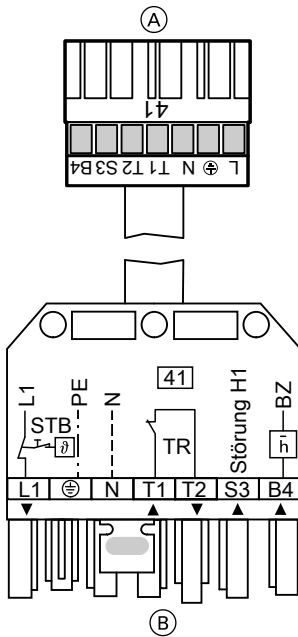
Öl-/Gas-Gebläsebrenner

Die Brennerleitungen sind im Lieferumfang des Heizkessels enthalten.

Brenneranschluss nach **DIN 4791** vornehmen.

Max. Stromaufnahme 6 (3) A.

Wechselstrombrenner anschließen (Fortsetzung)



(A) Zur Regelung

(B) Zum Brenner

Brenner ohne Stecker

Gegenstecker von Viessmann oder vom Brennerhersteller montieren; Brennerleitung anschließen.

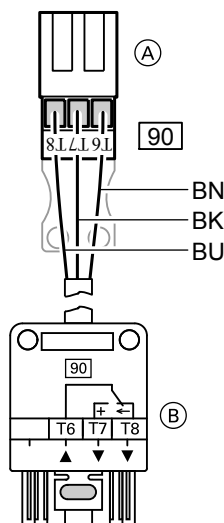
Klemmenbezeichnungen

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

Gerätebezeichnungen

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

Wechselstrombrenner anschließen (Fortsetzung)



- Ⓐ Zur Regelung
- Ⓑ Zum Brenner

Klemmenbezeichnungen

T6, T8 Regelkette 2. Brennerstufe „Ein“
bzw. Modulationsregler „Auf“

T6, T7 Regelkette 2. Brenner-
stufe „Aus“ bzw. Modulations-
regler „Zu“

▼ Signal-Flussrichtung:

Regelung → Brenner

▲ Signal-Flussrichtung:

Brenner → Regelung

Farbkennzeichnung nach DIN IEC
60757

BK schwarz

BN braun

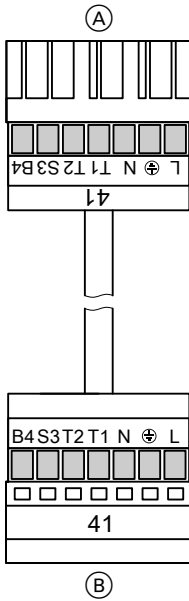
BU blau

Viessmann Unit-Brenner

Die Brennerleitungen sind im Lieferum-
fang des Vitocrossal enthalten.

Max. Stromaufnahme 6 (3) A.

Wechselstrombrenner anschließen (Fortsetzung)

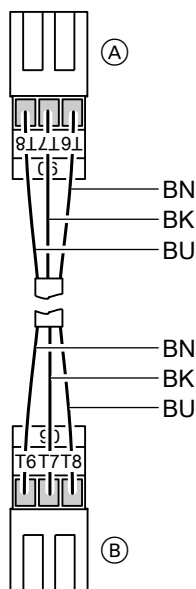


- (A) Zur Regelung
(B) Zum Brenner

Klemmenbezeichnungen

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

Wechselstrombrenner anschließen (Fortsetzung)



- Ⓐ Zur Regelung
Ⓑ Zum Brenner

Klemmenbezeichnungen

T6, T8 Regelkette 2. Brennerstufe „Ein“
bzw. Modulationsregler „Auf“

T6, T7 Regelkette 2. Brenner-
stufe „Aus“ bzw. Modulations-
regler „Zu“

Farbkennzeichnung nach DIN IEC
60757

BK schwarz

BN braun

BU blau

Drehstrombrenner anschließen

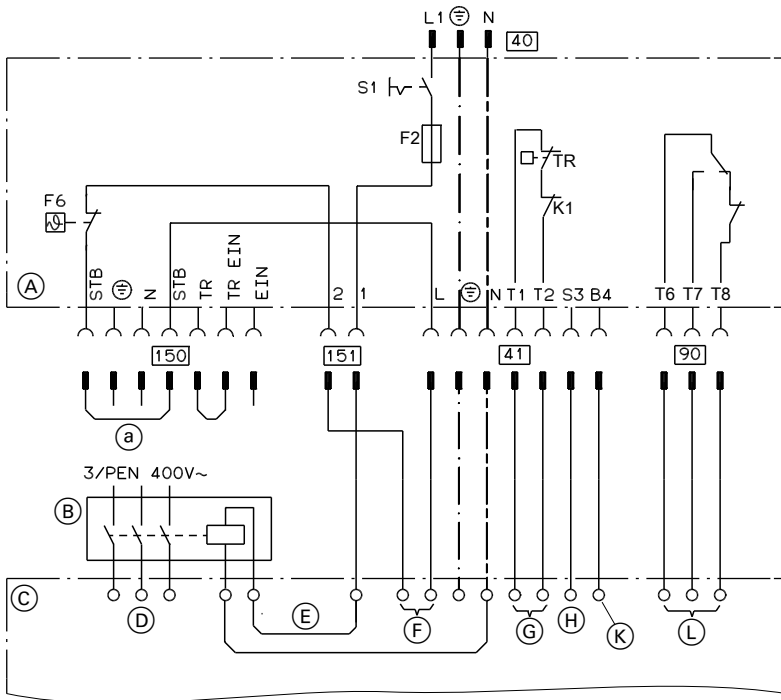
Sicherheitskette potenzialfrei

Hinweis

Eventuell muss am Brenner eine vor-
handene Brücke von einem Außenleiter
zur Steuerspannung entfernt werden.

Unbedingt die Angaben des Brenner-
herstellers beachten!

Drehstrombrenner anschließen (Fortsetzung)



- | | | | |
|-----|---------------------------------------|-------|--|
| (A) | Regelung | (L) | Grundlast/Voll-Last |
| (B) | Hauptschütz (bauseits) | [40] | Netzanschluss der Regelung |
| (C) | Drehstrombrenner | [41] | Brenner, 1. Stufe |
| (D) | Drehstrom-Spannungsversorgung Brenner | [90] | Brenner, 2. Stufe |
| (E) | Ansteuerung Hauptschütz | [150] | Stecker für externe Anschlüsse |
| (F) | Sicherheitskette (STB), potenzialfrei | (a) | Externe Sicherheitseinrichtungen, bei Anschluss Brücke entfernen |
| (G) | Regelkette Stufe 1/Grundlast | [151] | Sicherheitskette, potenzialfrei, bei Anschluss Brücke entfernen |
| (H) | Störmeldung Brenner | | |
| (K) | Betriebsstundenzähler Stufe 1 | | |

Netzanschluss

Richtlinien

Vorschriften

Netzanschluss und Schutzmaßnahmen (z.B. FI-Schaltung) sind gemäß IEC 60364, den Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und den VDE-Vorschriften auszuführen!

Die Zuleitung zur Regelung muss vorschriftsmäßig abgesichert sein.

Bei Öl- und Gas-Feuerungsanlagen über 100 kW ist nach der Muster-Feuerungsverordnung „FeuVO“ ein bauseits zu installierender „Notaus“ außerhalb des Aufstellraums erforderlich. Die nationale Feuerungs- Verordnung Ihres Bundeslandes ist zu beachten. Bei Feuerungsanlagen gemäß EN 50156-1 muss der bauseits installierte „Notaus“ die Anforderungen der EN 50156-1 erfüllen.

Der „Notaus“ muss außerhalb des Aufstellraums angebracht werden und gleichzeitig **alle** nicht geerdeten Leiter mit min. 3 mm Kontaktöffnungsweite trennen.

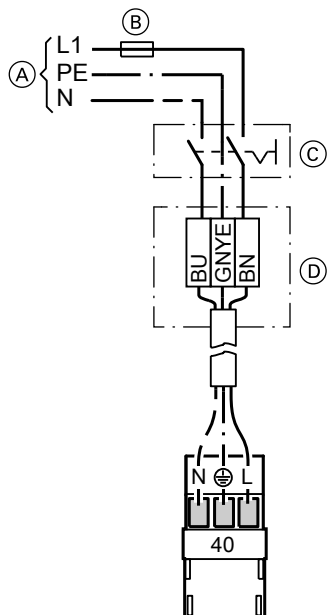
Zusätzlich empfehlen wir die Installation einer allstromsensitiven Fehlerstromschutzeinrichtung (FI Klasse B  ) für Gleich(fehler)ströme, die durch energieeffiziente Betriebsmittel entstehen können.

Empfohlene Netzanschlussleitung

3-adrige Leitung aus der folgenden Auswahl:

- H05VV-F3G 1,5 mm²
- H05RN-F3G 1,5 mm²

Netzanschluss (Fortsetzung)



1. Prüfen, ob Zuleitung zur Regelung vorschriftsmäßig abgesichert ist.
2. Netzanschlussleitung im Anschlusskasten und an Stecker 40 anklammern (bauseits).



Gefahr

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

Adern „L1“ und „N“ nicht vertauschen:

L1 BN (braun)

N BU (blau)

PE GNYE (grün/gelb)

3. Stecker 40 in Regelung einstecken.

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

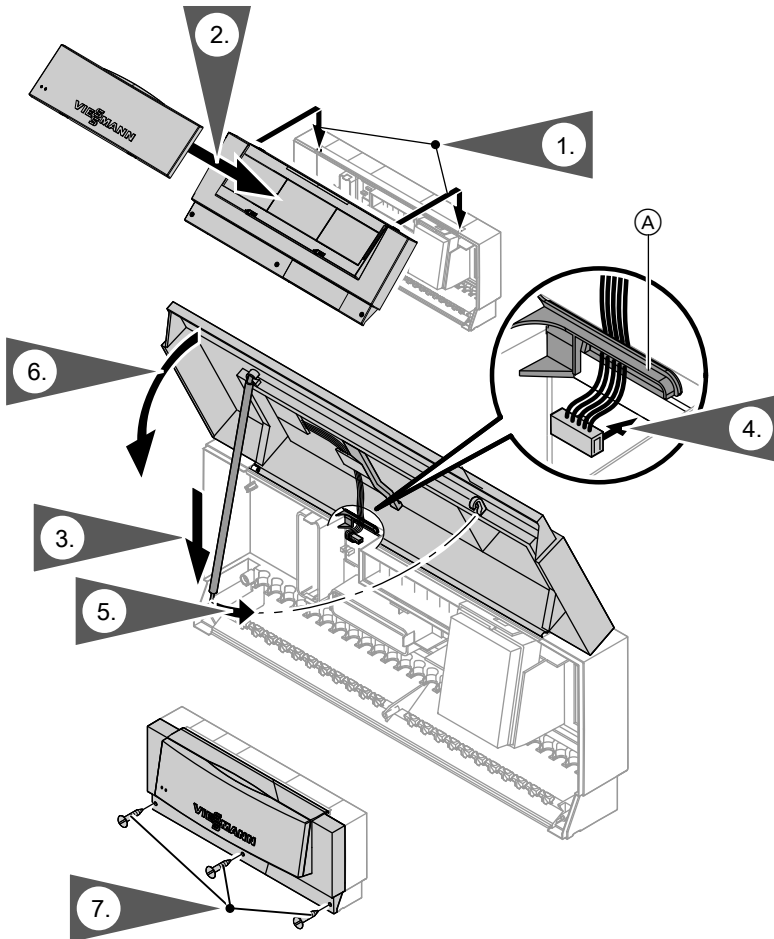
Netzanschluss in Verbindung mit Vitocrossal, Typ CT2

Der Netzanschluss erfolgt an der Brenneransteuerung des Heizkessels.



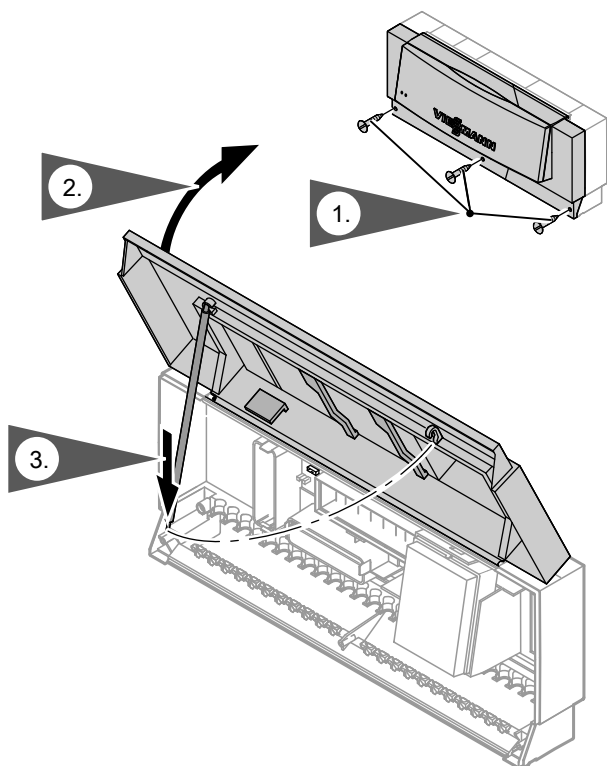
Monteanleitung des Heizkessels

Regelungsvorderteil anbauen



Die Flachbandleitung durch die Halterung (A) führen.

Regelung öffnen



Sprachumstellung

Bei Erstinbetriebnahme erscheint folgendes Display (Auslieferungszustand Deutsch).

Sprache	
Deutsch	DE ☒
Bulgarski	BG ☐
Cesky	CZ ☐
Dansk	DK ☐
Wählen mit 	

Datum und Uhrzeit einstellen

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

Uhrzeit und Datum einstellen	
Weiter mit	OK

Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen

Die Mindestumwälzmenge muss 10 % der Umwälzmenge bei Nennlast betragen.

Die Wärmeentnahme soweit wie möglich herabsetzen.

1. „TÜV“-Taster solange gedrückt halten, bis der Brenner abschaltet:
Der Temperaturregler wird überbrückt. Der Sicherheitstemperaturbegrenzer muss spätestens bei Erreichen der Absicherungstemperatur den Brenner ausschalten.

2. „TÜV“-Taster loslassen.
3. Abwarten, bis die Kesselwassertemperatur ca. 15 bis 20 K unter die eingestellte Absicherungstemperatur gesunken ist.
4. Sicherheitstemperaturbegrenzer durch Drücken des Entriegelungsknopfs entriegeln.



Bedienungsanleitung

Codieradressen an die Anlagenausführung anpassen

Alle Adressen in **Codierung 1** prüfen und evtl. einstellen.

In **Codierung 2** folgende Codieradressen prüfen und entsprechend einstellen:

	Gruppe	Funktion
„0C“	„Kessel“	Rücklauftemperaturregelung
„0d“	„Kessel“	Therm-Control
„4C“	„Allgemein“	Funktion Stecker 20
„4d“	„Allgemein“	Funktion Stecker 29
„4E“	„Allgemein“	Funktion Stecker 52
„98“	„Allgemein“	Viessmann Anlagennummer
„9C“	„Allgemein“	Überwachung LON-Teilnehmer

Regelung an zweistufigen Brenner anpassen

Codieradressen entsprechend des eingesetzten Brenners anpassen

Adresse	Bedeutung	Einstellung
03:...	Brennstoffart	Gasbetrieb: 0 (Auslieferungszustand) Ölbetrieb: 1 (nicht rückstellbar)
08:...	Einer- und Zehner-Stelle der Max.-Brennerleistung	Beispiel: Max.-Brennerleistung: 225 kW – hier einstellen: 25 Hinweis <i>Werte bis einschließlich 199 kW können direkt eingegeben werden.</i>
09:...	Hunderter-Stelle der Max.-Brennerleistung	Beispiel: Max.-Brennerleistung: 225 kW – hier einstellen: 2
0A:...	Verhältnis von Leistung 1. Brennerstufe zu Max.-Brennerleistung in Prozent	Beispiel: Leistung 1. Brennerstufe 135 kW Max.-Brennerleistung: 225 kW (135 kW : 225 kW) • 100 % = 60 %

Regelung an modulierenden Brenner anpassen

Hinweis

Der Brenner muss einreguliert sein. Um einen großen Modulationsbereich zu erreichen, die minimale Leistung möglichst niedrig einstellen (Schornstein bzw. Abgasanlage beachten).

Codieradressen an die Anlagenausführung anpassen (Fortsetzung)

Codieradressen entsprechend des eingesetzten Brenners anpassen

Adresse	Bedeutung	Einstellung
03:...	Brennstoffart	Gasbetrieb: 0 (Auslieferungszustand) Ölbetrieb: 1 (nicht rückstellbar)
08:...	Einer- und Zehner-Stelle der Max.-Brennerleistung	Beispiel: Max.-Brennerleistung: 225 kW – hier einstellen: 25 Hinweis <i>Werte bis einschließlich 199 kW können direkt eingegeben werden.</i>
09:...	Hunderter-Stelle der Max.-Brennerleistung	Beispiel: Max.-Brennerleistung: 225 kW – hier einstellen: 2
15:...	Laufzeit Modulationsbereich	Laufzeit (s) des Stellantrieb zwischen Grundlast und Max.-Brennerleistung ermitteln
0A:...	Verhältnis von Leistung Grundlast zu Max.-Brennerleistung in Prozent	Beispiel: Leistung Grundlast 72 kW Max.-Brennerleistung: 225 kW $(72 \text{ kW} : 225 \text{ kW}) \cdot 100 \% = 32 \%$
05:...	Verhältnis von Teilleistung bei $\frac{1}{3}$ der Laufzeit des Stellantriebs zu Max.-Brennerleistung in Prozent	Beispiel: Teilleistung 171 kW Max.-Brennerleistung: 225 kW $(171 \text{ kW} : 225 \text{ kW}) \cdot 100 \% = 76 \%$

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	Mod. Brenner wird mit min. Leistung betrieben.
„Brenner“	Ein	Brenner wird eingeschaltet.



Aktoren und Sensoren prüfen (Fortsetzung)

Displayanzeige		Erklärung
„Brenner 1. Stufe“	Ein	1. Brennerstufe wird eingeschaltet.
„Volllast“	Ein	Mod. Brenner wird mit max. Leistung betrieben.
„Brenner 1.+2.Stufe“	Ein	1. und 2. Brennerstufe werden eingeschaltet.
„Brenner-Modulier.“	Auf	Modulierender Brenner.
„Brenner-Modulier.“	Neutral	Modulierender Brenner.
„Brenner-Modulier.“	Zu	Modulierender Brenner.
„Ausgang 20“	Ein	Ausgang 20 aktiv.
„Ausgang 52“	Auf	
„Ausgang 52“	Neutr.	
„Ausgang 52“	Zu	
„Speicherladepumpe“	Ein	Ausgang Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung aktiv.
„Zirkulationspumpe“	Ein	Ausgang Trinkwasserzirkulationspumpe aktiv.
„Ausgang 29“	Ein	Ausgang 29 aktiv.
„Sammelstörmeldung“	Ein	
„Heizkreispumpe HK2“	Ein	Ausgang Heizkreispumpe aktiv (Heizkreis mit Mischer M2).
„Mischer HK2“	Auf	Ausgang „Mischer auf“ aktiv (Heizkreis mit Mischer M2).
„Mischer HK2“	Zu	Ausgang „Mischer zu“ aktiv (Heizkreis mit Mischer M2).
„Heizkreispumpe HK3“	Ein	Ausgang Heizkreispumpe aktiv (Heizkreis mit Mischer M3).
„Mischer HK3“	Auf	Ausgang „Mischer auf“ aktiv (Heizkreis mit Mischer M3).
„Mischer HK3“	Zu	Ausgang „Mischer zu“ aktiv (Heizkreis mit Mischer M3).
„EA1 Ausgang 1“	Ein	Kontakt „P - S“ an Stecker 157 der Erweiterung EA1 geschlossen.
„AM1 Ausgang 1“	Ein	Ausgang aktiv.
„AM1 Ausgang 2“	Ein	Ausgang aktiv.
„Solarkreispumpe“	Ein	Ausgang Solarkreispumpe 24 am Solarregelungsmodul, Typ SM1 aktiv.
„Solarpumpe Min.“	Ein	Ausgang Solarkreispumpe 24 am Solarregelungsmodul, Typ SM1 auf min. Drehzahl geschaltet.

Aktoren und Sensoren prüfen (Fortsetzung)

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

Hinweis

Bei Brennerbetrieb werden die an der Regelung angeschlossenen Pumpen eingeschaltet.

Sensoren prüfen

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „Diagnose“
3. Gruppe auswählen (siehe Seite 81).
4. Ist-Temperatur des entsprechenden Sensors abfragen.

Heizkennlinien einstellen

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

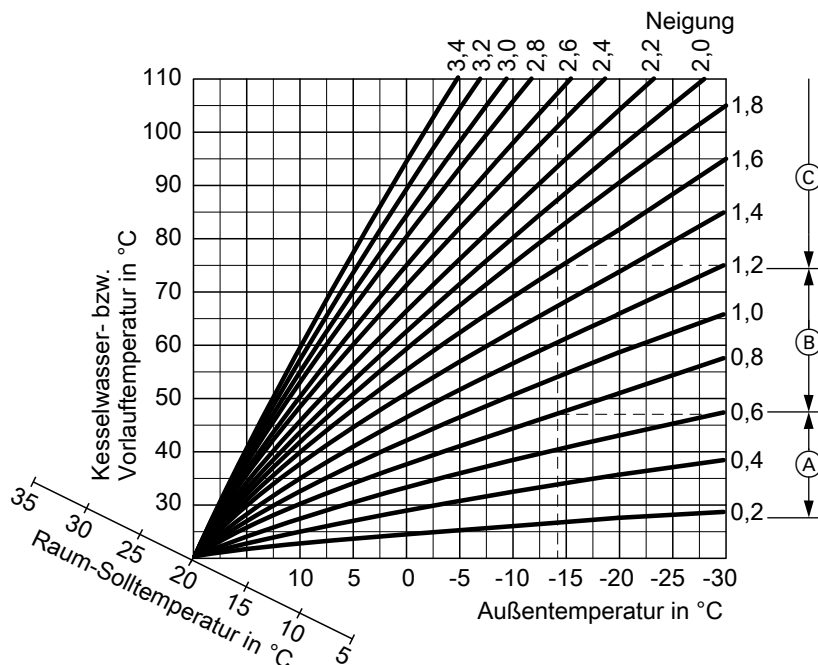
Vereinfacht: je niedriger die Außentemperatur, desto höher die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur.

Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauf-temperatur 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

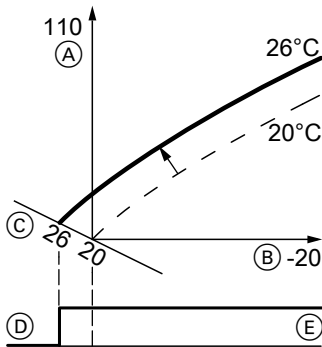
Raumtemperatur-Sollwert einstellen

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

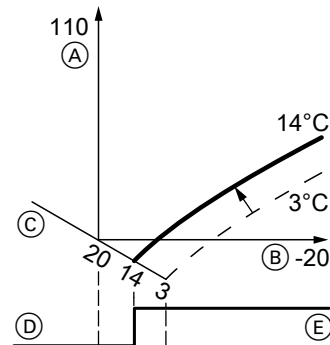


Bedienungsanleitung

Neigung und Niveau ändern

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.

Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert



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

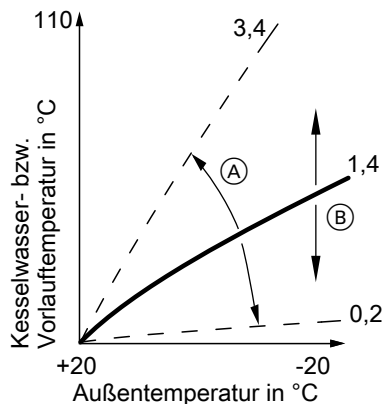
- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raum-Solltemperatur in °C
- (D) Heizkreispumpe aus
- (E) Heizkreispumpe ein

Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts



Bedienungsanleitung

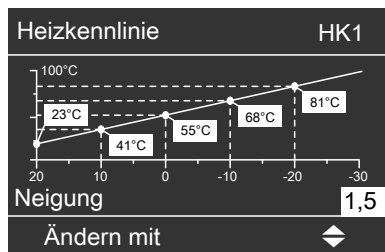
Heizkennlinien einstellen (Fortsetzung)



- (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)

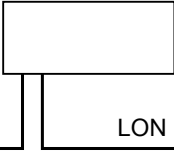
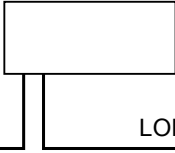
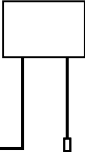
Einkesselanlage mit Vitotronic 200-H und Vitocom 200 (Beispiel)

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.

Regelung in LON einbinden (Fortsetzung)

Voraussetzungen:

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

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 (Teilnehmerliste wird aktualisiert).*

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



„**Codierebene 2**“ wird nur angezeigt, falls diese Ebene aktiviert wurde:

OK und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

Service-Menü verlassen

1. „**Service beenden?**“ auswählen.
2. „**Ja**“ auswählen.
3. Mit **OK** bestätigen.

Hinweis

Das Service-Menü wird nach 30 min automatisch verlassen.

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“.

Betriebsdaten abfragen (Fortsetzung)

Hinweis

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

Betriebsdaten aufrufen

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

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 11 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 					

Kurzabfrage (Fortsetzung)**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		Gerätekenntung ZE-ID	
3:	0	0	Anzahl KM-BUS-Teilnehmer		Softwarestand Solarregelungsmodul	
4:	0	0	0	0	0	0
5:	0	0	0	0	Softwarestand Erweiterung AM1	Softwarestand Erweiterung EA1
6:	0	0	0	0	0	0
7:	Subnet-Adresse/ Anlagen-Nummer		Node-Adresse		0	0
8:	SNVT-Config. 0: Auto 1: Tool	Softwarestand Kommunik.-Coproz.	Softwarestand Neuron-Chip		Anzahl LON-Teilnehmer	

Kurzabfrage (Fortsetzung)

Zeile (Kurzab- frage)	Feld					
	1	2	3	4	5	6
	Heizkreis HK1		Heizkreis HK2		Heizkreis HK3	
9:	Fernbe- dienung 0: ohne 1: Vitolrol 200A oder Vitolrol 200RF 2: Vitolrol 300A oder Vitohome 300	Software- stand Fernbe- dienung	Fernbe- dienung 0: ohne 1: Vitolrol 200A oder Vitolrol 200RF 2: Vitolrol 300A oder Vitohome 300	Software- stand Fernbe- dienung	Fernbe- dienung 0: ohne 1: Vitolrol 200A oder Vitolrol 200RF 2: Vitolrol 300A oder Vitohome 300	Software- stand Fernbe- dienung
10:	0	0	0	0	0	0
11:	0	0	Software- stand Erweite- rung für einen 2. und 3. Heizkreis mit Mischer Hinweis <i>Die Anzeigen in den Feldern 3 und 5 sind gleich.</i>	0	Software- stand Erweite- rung für einen 2. und 3. Heizkreis 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 quitierte Wartungsmeldung, die nicht zurückgesetzt wurde, erscheint am folgenden Montag erneut.

Quitierte Wartungsmeldung aufrufen

Erweitertes Menü:

1. 
2. „**Wartung**“

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.

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 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

Störungs- code 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 Außentemperatur- sensor	Außentempersensor prüfen (siehe Seite 185).
18	Fährt nach 0°C Außentemperatur	Unterbrechung Außentemperatur- sensor	Außentempersensor prüfen (siehe Seite 185).
19	Fährt nach 0°C Außentemperatur.	Kommunikations- fehler Außentem- peraturesensor RF	Funkverbindung prüfen (Außentempersensor RF in die Nähe der Funk-Basis legen). Außentempersensor ab- und wieder anmelden. Ggf. austauschen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
30	■ Mit Speicher-Wassererwärmer: Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ein, Heizkessel wird auf Speichertemperatur-Sollwert gehalten. ■ Ohne Speicher-Wassererwärmer: Heizkessel regelt auf Temperaturregler.	Kurzschluss Kesseltemperaturesensor	Kesseltemperaturesensor prüfen (siehe Seite 184).

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
38	■ 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 184)
40	Mischer wird zugefahren.	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 184).
44	Mischer wird zugefahren.	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 184).
48	Mischer wird zugefahren.	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 184).
4C	Mischer wird zugefahren.	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 184).

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
50	Speicherladepumpe „Ein“: Trinkwassertempera- tur-Sollwert = Kessel- wassertemperatur- Sollwert Vorrangschaltungen sind aufgehoben. oder Mit Speicherladesys- tem: Speicherbeheizung wird durch Speicher- temperatursensor 2 ein- und ausgeschal- tet.	Kurzschluss Spei- chertemperatursen- sor 1	Speichertemperatursen- sor prüfen (siehe Seite 184).
51	Mit Speicherladesys- tem: Speicherbeheizung wird durch Speicher- temperatursensor 1 ein- und ausgeschal- tet.	Kurzschluss Spei- chertemperatursen- sor 2	Speichertemperatursen- sor prüfen (siehe Seite 184).
52	Regelbetrieb.	Kurzschluss Vor- lauftemperatursen- sor hydraulische Weiche	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 184).

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
58	Speicherladepumpe „Ein“: Trinkwassertemperatur-Sollwert = Kesselwassertemperatur-Sollwert Vorrangschaltungen sind aufgehoben. oder Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 2 ein- und ausgeschaltet.	Unterbrechung Speichertemperatursensor 1	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 184).
59	Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 1 ein- und ausgeschaltet.	Unterbrechung Speichertemperatursensor 2	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 184).
5A	Regelbetrieb.	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor hydraulische Weiche	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 184). Ohne Vorlauftemperatursensor: Codierung „52:0“ in Gruppe „Allgemein“ einstellen.
60	Heizkessel mit Maximaltemperatur, keine Leistungsreduzierung, Mischer Rücklauftemperaturregelung „Auf“.	Kurzschluss Temperatursensor 17 A	Temperatursensor prüfen (siehe Seite 184).

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
68	Heizkessel mit Maximaltemperatur, keine Leistungsreduzierung, Mischer Rücklauftemperaturregelung „Auf“.	Unterbrechung Temperatursensor 17 A	Temperatursensor prüfen (siehe Seite 184). Ohne Temperatursensor: Codierung „4A:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.
70	Beimischpumpe dauernd „Ein“. Mit Speicherladesystem: Mischer Primärkreis „Zu“, keine Trinkwassererwärmung.	Kurzschluss Temperatursensor 17 B	Temperatursensor prüfen (siehe Seite 184).
78	Beimischpumpe dauernd „Ein“. Mit Speicherladesystem: Mischer Primärkreis „Zu“, keine Trinkwassererwärmung.	Unterbrechung Temperatursensor 17 B	Temperatursensor prüfen (siehe Seite 184). Ohne Temperatursensor: Codierung „4b:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.
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).



Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
93	Regelbetrieb.	Kurzschluss Temperatursensor, Anschluss an S3 der Vitosolic.	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
94	Keine solare Trinkwassererwärmung.	Kurzschluss Speichertemperatursensor, Anschluss Temperatursensor [5] am Solarregelungsmodul oder Sensor an S2 der Vitosolic.	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
98	Regelbetrieb.	Unterbrechung Temperatursensor [7], Anschluss am Solarregelungsmodul.	Temperatursensor [7] prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung). Codieradresse „20“ in Gruppe „ Solar “ prüfen.
99	Regelbetrieb.	Unterbrechung Temperatursensor [10], Anschluss am Solarregelungsmodul.	Temperatursensor [10] prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung). Codieradresse „20“ in Gruppe „ Solar “ prüfen.
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).

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
9C	Keine solare Trinkwassererwärmung.	Unterbrechung Speichertemperatursensor, Anschluss Temperatursensor [5] am Solarregelungsmodul oder Sensor an S2 der Vitosolic.	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
9E	Regelbetrieb.	Zu geringer oder kein Volumenstrom im Solarkreis oder Temperaturwächter hat ausgelöst.	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).
A0	Heizkessel kühlt aus.	Fehler Sicherheitseinrichtung an „X7“ des 2. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen.	Sicherheitseinrichtung prüfen, ggf. entriegeln.
A1	Heizkessel kühlt aus.	Fehler Sicherheitseinrichtung an „X3“ des 2. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen.	Sicherheitseinrichtung prüfen, ggf. entriegeln.



Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
A2	Heizkessel kühlt aus.	Fehler Sicherheitseinrichtung an „X2“ des 2. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen.	Sicherheitseinrichtung prüfen, ggf. entriegeln.
A3	Heizkessel kühlt aus.	Fehler Sicherheitseinrichtung an „X1“ des 2. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen.	Sicherheitseinrichtung prüfen, ggf. entriegeln.
AA	Regelbetrieb.	Konfigurationsfehler Therm-Control: Stecker 17 A nicht eingesteckt.	Stecker 17 A einstecken. Bei Vitocrossal muss Codierung „0d:0“ eingestellt sein.
Ab	Regelbetrieb, evtl. Speicher-Wassserwärmer kalt.	Konfigurationsfehler Speicherladesystem: Codierung „55:3“ ist eingestellt, aber Stecker 17 B nicht eingesteckt und/oder Codierung „4C:1“ und „4E:2“ nicht eingestellt.	Stecker 17 B einstecken und Codierungen prüfen.
AC	Regelbetrieb.	Konfigurationsfehler Rücklauftemperaturregelung: Codierung „0C:1“ ist eingestellt, aber Stecker 17 A nicht eingesteckt und/oder Codierung „4E:1“ nicht eingestellt.	Stecker 17 A einstecken und Codierungen prüfen.

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
b0	Regelbetrieb.	Kurzschluss Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen (siehe Seite 185).
b1	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Bedieneinheit	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit austauschen.
b5	Regelbetrieb.	Interner Fehler	Elektronikleiterplatte (siehe Einzelteilliste) auf richtige Steckung prüfen.
b6	Konstantbetrieb.	Ungültige Hardwarekennung	Codieradresse „92“ in Gruppe „ Allgemein “ prüfen, „92:166“ muss eingestellt sein. <i>Hinweis Codierung „8A:176“ in Gruppe „Allgemein“ muss eingestellt werden, damit Codieradresse „92“ zur Anzeige kommt.</i>
b7	Heizkessel regelt auf Temperaturregler.	Fehler Kesselcodierstecker	Kesselcodierstecker einstecken oder austauschen (siehe Seite 44).
b8	Regelbetrieb.	Unterbrechung Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen (siehe Seite 185). Ohne Abgastemperatursensor: Codierung „1F:0“ in Gruppe „ Kessel “ einstellen.
bA	Mischer „Zu“.	Kommunikationsfehler Leiterplatte Erweiterung für 2. und 3. Heizkreis mit Mischer	Steckung der Leiterplatte und Flachbandleitung prüfen, ggf. Leiterplatte austauschen.

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
bC	Regelbetrieb ohne Fernbedienung.	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1)	Anschlüsse, Leitung (siehe separate Montage- und Serviceanleitung) und Codieradresse „A0“ in Gruppe „ Heizkreis... “ prüfen.
bd	Regelbetrieb ohne Fernbedienung.	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Anschlüsse, Leitung (siehe separate Montage- und Serviceanleitung) und Codieradresse „A0“ in Gruppe „ Heizkreis... “ prüfen.
bE	Regelbetrieb ohne Fernbedienung.	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Anschlüsse, Leitung (siehe separate Montage- und Serviceanleitung) und Codieradresse „A0“ in Gruppe „ Heizkreis... “ prüfen.
bF	Regelbetrieb. Keine Kommunikation über LON.	Falsches Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen.
C1	Heizkessel kühlt aus.	Externe Sicherheitseinrichtung an Stecker 150	Anschluss und externe Sicherheitseinrichtung prüfen (siehe Seite 58)
C2	Regelbetrieb.	Unterbrechung KM-BUS zum Solarregelungsmodul oder zur Vitosolic	KM-BUS-Leitung und Gerät prüfen. Ohne Solarregelung: Codierung „54:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.
C3	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Erweiterung AM1	Anschlüsse prüfen. Ohne Erweiterung AM1: Codierung „32:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
C8	Heizkessel kühlt aus.	Fehler Wassermangelsicherung an „X7“ des 1. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen (siehe Seite 187).	Wasserstand der Anlage prüfen, Wassermangelsicherung entriegeln.
C9	Heizkessel kühlt aus.	Fehler Maximaldruckbegrenzer an „X3“ des 1. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen (siehe Seite 187).	Anlagendruck prüfen, Maximaldruckbegrenzer entriegeln.
CA	Heizkessel kühlt aus.	Fehler Minimaldruckbegrenzer oder Maximaldruckbegrenzer 2 an „X2“ des 1. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen (siehe Seite 187).	Anlagendruck prüfen, Minimaldruckbegrenzer oder Maximaldruckbegrenzer 2 entriegeln.
Cb	Heizkessel kühlt aus.	Fehler zusätzlicher Sicherheitstemperaturbegrenzer oder Temperaturwächter an „X1“ des 1. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen (siehe Seite 186).	Anlagentemperatur prüfen, Sicherheitstemperaturbegrenzer entriegeln.

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
Cd	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Vitocom 100	Anschlüsse und Vitocom 100 prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung). Ohne Vitocom 100: Codierung „95:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.
CE	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler 1. Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen	Steckadapter prüfen (siehe Seite 186). Ohne Steckadapter: Codierung „30:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.
CF	Regelbetrieb. Keine Kommunikation über LON.	Kommunikationsmodul LON der Regelung	Kommunikationsmodul LON prüfen, ggf. austauschen. Falls kein Kommunikationsmodul LON vorhanden ist, Codierung „76:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.
d1	Heizkessel kühlt aus.	Brennerstörung	Brenner prüfen.
d2	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler 2. Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen	Steckadapter prüfen (siehe Seite 186). Ohne Steckadapter: Codierung „31:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.
d3	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Erweiterung EA1	Anschlüsse prüfen (siehe Seite 194). Ohne Erweiterung EA1: Codierung „5b:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.
d4	Heizkessel kühlt aus.	Sicherheitstemperaturbegrenzer bzw. Sicherung F2 hat ausgelöst	Sicherheitstemperaturbegrenzer bzw. Brenner, Brennerschleife und Sicherung F2 prüfen.

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
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 Raumtemperatursensor Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1)	Raumtemperatursensor prüfen (siehe Seite 184).
db	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Raumtemperatursensor prüfen (siehe Seite 184).
dC	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Raumtemperatursensor prüfen (siehe Seite 184).
dd	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1)	Raumtemperatursensor prüfen (siehe Seite 184).

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungs- code im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
dE	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Unterbrechung Raumtemperatur- sensor Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Raumtemperatursensor prüfen (siehe Seite 184).
dF	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Unterbrechung Raumtemperatur- sensor Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Raumtemperatursensor prüfen (siehe Seite 184).

Hinweis

Bei Störungen der Teilnehmer wird im Display „**Störung Teilnehm.**“ ... angezeigt.

Kesseltemperaturregelung

Kurzbeschreibung

- Die Regelung der Kesselwassertemperatur erfolgt durch Ein- und Ausschalten des Brenners bzw. durch Modulation.
- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird aus folgenden Parametern ermittelt:
 - Vorlauftemperatur-Sollwert der Heizkreise, die an die Regelung angeschlossen sind und der über LON-BUS angeschlossenen Heizkreise
 - Externe Anforderung
 - Trinkwassertemperatur-Sollwert
- Über den Kesselcodierstecker ist eine Kesselwasser-Mindesttemperatur vorgegeben, die zum Kesselschutz eingehalten werden muss.
- In Verbindung mit Therm-Control: Bei Unterschreiten der Soll-Temperatur am Sensor der Therm-Control wird der Kesselwassertemperatur-Sollwert erhöht.
- Beim Aufheizen des Speicher-Wassererwärmers wird ein Kesselwassertemperatur-Sollwert vorgegeben, der 20 K über dem Trinkwassertemperatur-Sollwert liegt (Änderung über Codieradresse „60“ in Gruppe „**Warmwasser**“).

Funktionen

Die Kesselwassertemperatur wird von folgenden Geräten erfasst:

- Sicherheitstemperaturbegrenzer STB (Flüssigkeitsausdehnung)
- Temperaturregler TR (Flüssigkeitsausdehnung)
- Kesseltemperatursensor NTC 10 kΩ

Regelbereichsgrenzen oben

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

Regelbereichsgrenzen unten

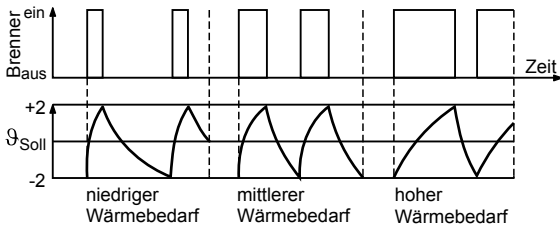
- Regelung der Kesselwassertemperatur im Normalbetrieb und bei Frostschutzschaltung in Abhängigkeit vom jeweiligen Heizkessel.

Kesseltemperaturregelung (Fortsetzung)

Schalthysterese Brenner

Feste Schalthysterese

Codierung „04:0“



Wärmebedarfsgeführte Schalthysterese

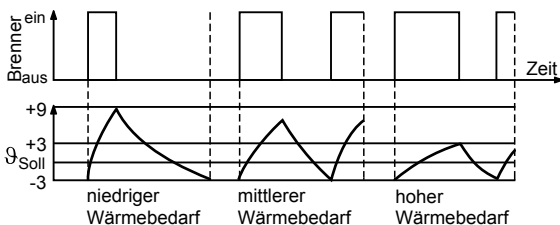
Die wärmebedarfsgeführte Schalthysterese berücksichtigt die Auslastung des Heizkessels.

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

ERB50-Funktion

Codierung „04:1“

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

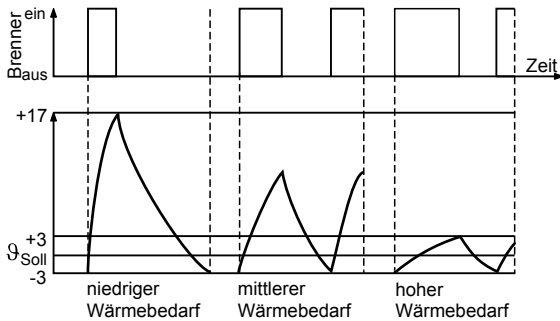


ERB80-Funktion

Codierung „04:2“

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

Kesseltemperaturregelung (Fortsetzung)



Kesselschutzfunktionen

Therm-Control

(Anfahrerschaltung)

- Für Heizungsanlagen mit in Heizkes-selnähe installiertem Verteiler.
- Voraussetzung:
Kesselwasser-Volumenstrom muss in der Anfahrphase (z. B. nach Wochen-endabschaltung) um min. 50 % gedrosselt werden können.
- Wirkt auch auf die Heizkreise einer nachgeschalteten Vitotronic 200-H.

Therm-Control in Verbindung mit Hei-zungsanlagen, die nicht über LON mit der Vitotronic verbunden sind

Stecker 20A1 der Vitotronic wird als Schaltkontakt für Therm-Control genutzt.

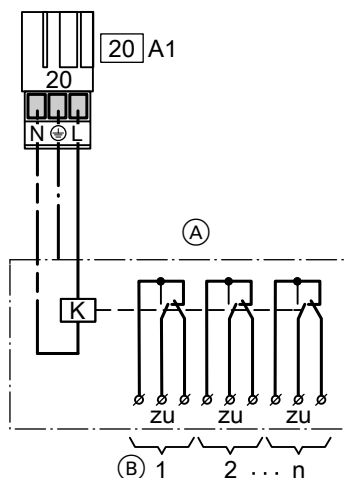
Erforderliche Codierung: „4C:2“ in Gruppe „Allgemein“.

Funktion

Der Sensor der Therm-Control, einge-baut in der Nähe des Rücklaufstutzens, erfasst die Rücklauftemperatur. Bei Unterschreiten der werkseitig einge-stellten Solltemperatur (vorgegeben durch den Kesselcodierstecker) wird der Brenner auf Volllast gefahren. Der Volu-menstrom wird über die Mischer gedros-selt.

Bei Überschreiten der Solltemperatur werden die Mischer geöffnet und der Volumenstrom wird stetig auf 100 % erhöht.

Kesseltemperaturregelung (Fortsetzung)



- 20 A1 Zufahren der Mischer
 (A) Hilfsschütz, Best.-Nr. 7814 681
 (B) Nachgeschaltete Heizkreisregler, Schaltkontakt geschlossen: Signal für Mischer „Zu“

Rücklauftemperaturanhebung über Beimischpumpe

- Für Heizungsanlagen mit in Heizkesselnahe installiertem Verteiler.
- Voraussetzung:
 - Kesselwasser-Volumenstrom muss um min. 50 % gedrosselt werden können.
 - Beimischpumpe auf ca. 30 % der Gesamtdurchflussmenge ausgelegt.
- Wirkt auch auf die Heizkreise einer nachgeschalteten Vitotronic 200-H.

Bei Unterschreiten der werkseitig eingestellten Mindestrücklauftemperatur (vorgegeben durch den Kesselcodierstecker) wird über Temperatursensor T2 die Beimischpumpe eingeschaltet. Falls trotz Rücklauftemperaturanhebung die Mindestrücklauftemperatur, erfasst von Temperatursensor T1, nicht erreicht wird, wird über die Mischer der Volumenstrom gedrosselt.

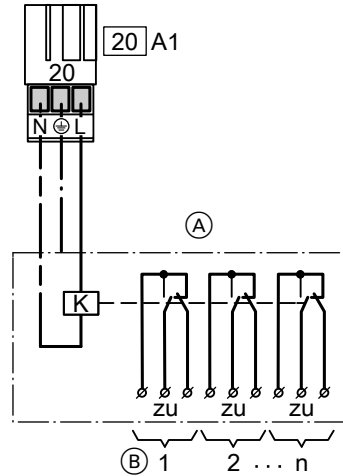
Funktion

Die Temperatursensoren T1 und T2 erfassen die Rücklauftemperatur an unterschiedlichen Messpunkten.

Kesseltemperaturregelung (Fortsetzung)

Rücklaufemperaturanhebung in Verbindung mit Heizungsanlagen, die nicht über LON mit der Vitotronic verbunden sind

Stecker **20/A1** der Vitotronic wird als Schaltkontakt genutzt.
Erforderliche Codierung: „4C:2“ in Gruppe „Allgemein“.



- 20/A1** Zufahren der Mischer
- (A)** Hilfsschütz, Best.-Nr. 7814 681
- (B)** Nachgeschaltete Heizkreisregler, Schaltkontakt geschlossen: Signal für Mischer „Zu“

Rücklaufemperaturregelung über Beimischpumpe und 3-Wege-Mischventil

Für Heizungsanlagen, bei denen auf die nachgeschalteten Heizkreise nicht eingewirkt werden kann, z.B. ältere Anlagen oder Gärtnereien.

Funktion

Die Temperatursensoren T1 und T2 erfassen die Rücklauftemperatur an unterschiedlichen Messpunkten.

Bei Unterschreiten der werkseitig eingestellten Mindestrücklauftemperatur (vorgegeben durch den Kesselcodierstecker), wird über Temperatursensor T2 die Beimischpumpe eingeschaltet. Falls trotz Rücklaufemperaturanhebung die Mindestrücklauftemperatur, erfasst von Temperatursensor T1, nicht erreicht wird, wird über das 3-Wege-Mischventil der Volumenstrom gedrosselt.

Regelablauf

Heizkessel wird kalt

(Sollwert -2 K)

Brenner-Einschaltsignal wird bei Kesselwassertemperatur-Sollwert abzüglich 2 K gesetzt, und der Brenner startet sein eigenes Überwachungsprogramm.

Kesseltemperaturregelung (Fortsetzung)

Hinweis

Je nach Umfang der Zusatzschaltungen und Feuerungsart kann die Brennereinschaltung um einige Minuten verzögert werden.

Heizkessel wird warm

Der Ausschaltpunkt des Brenners wird durch die Ausschalt Differenz (Codieradresse „13“ in Gruppe „**Kessel**“) festgelegt.

Heizkreisregelung

Kurzbeschreibung

- **Typ GW1B:**
Die Regelung verfügt über einen Regelkreis für einen Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1).
- **Typ GW2B:**
Die Regelung verfügt über Regelkreise für einen Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) und zwei Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3).
- Der Vorlauftemperatur-Sollwert jedes Heizkreises wird aus folgenden Parametern ermittelt:
 - Außentemperatur
 - Raumtemperatur-Sollwert
 - Betriebsart
 - Neigung und Niveau der Heizkennlinie
- Über den Kesselcodierstecker ist eine Kesselwasser-Mindesttemperatur vorgegeben, die zum Kesselschutz eingehalten werden muss.
- 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).

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“.

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Jede Betriebsart hat ein eigenes Sollwert-Niveau.

Es können 4 Zeitphasen pro Tag eingestellt 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“ in Gruppe „**Heizkreis...**“): Die Raumtemperatur hat gegenüber der Außentemperatur einen größeren Einfluss auf den Kesselwassertemperatur-Sollwert (Änderung über Codieradresse „b2“ in Gruppe „**Heizkreis...**“).

In Verbindung mit Heizkreisen mit Mischer:

Bei Regeldifferenzen (Istwertabweichung) über 2 K Raumtemperatur kann der Einfluss nochmals verstärkt werden (Codieradresse „b6“ in Gruppe „**Heizkreis...**“):

■ Schnellaufheizung

Der Raumtemperatur-Sollwert muss durch folgende Maßnahmen um min. 2 K erhöht werden:

- Aktivieren des Partybetriebs
- Umschalten von Raumbeheizung mit reduzierter Temperatur auf Raumbeheizung mit normaler Temperatur
- Einschaltzeitoptimierung (Codieradresse „b7“ in Gruppe „**Heizkreis...**“)

Bei Erreichen des Raumtemperatur-Sollwerts wird die Schnellaufheizung beendet.

■ Schnellabsenkung

Der Raumtemperatur-Sollwert muss durch folgende Maßnahmen um min. 2 K verringert werden:

- Aktivieren des Sparbetriebs
- Umschalten von Raumbeheizung mit normaler Temperatur auf Raumbeheizung mit reduzierter Temperatur
- Ausschaltzeitoptimierung (Codieradresse „C1“ in Gruppe „**Heizkreis...**“)

Bei Erreichen des Raumtemperatur-Sollwerts wird die Schnellabsenkung beendet.

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Trinkwassertemperatur

Vorrangschaltung

- Mit Vorrangschaltung: (Codierung „A2:2“ in Gruppe „**Heizkreis...**“): 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 mit 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“ in Gruppe „**Heizkreis...**“

Heizkreispumpen-Logik (Sparschaltung)

Die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet (Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt), falls die Außentemperatur den über Codieradresse „A5“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ 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“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ eingestellten Wert.
- Die Heizkreispumpe kann beim Übergang von Heizbetrieb in reduzierten Betrieb für eine von der Regelung berechnete Zeit ausgeschaltet werden.

Voraussetzung:

- Es besteht keine Frostgefahr.
- Codieradresse „b0“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ muss auf 0 stehen.

Die Länge der Stillstandszeit kann über Codieradresse „A9“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ individuell angepasst werden.

Hinweis

Falls während der Pumpenstillstandszeit in den Heizbetrieb geschaltet oder der Raumtemperatur-Sollwert erhöht wird, wird die Heizkreispumpe eingeschaltet, auch wenn die Zeit noch nicht abgelaufen ist.

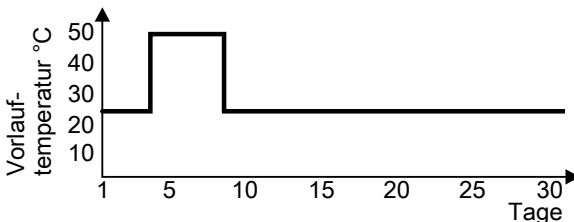
- Der Raumtemperatur-Istwert überschreitet den über Codieradresse „b5“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ eingestellten Wert.
- Der Mischer wurde für 12 min zugefahren (Mischersparfunktion, Codieradresse „A7“ in Gruppe „**Heizkreis...**“).

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Estrichfunktion

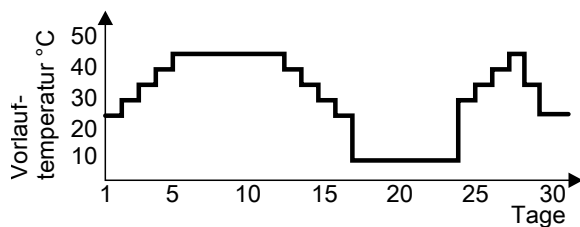
- In Verbindung mit Heizkreis mit Mischer.
- Zur Trocknung von Estrichen (unbedingt die Angaben des Estrich-Herstellers berücksichtigen).
- Die Heizkreispumpe des Heizkreises mit Mischer wird eingeschaltet und die Vorlauftemperatur auf dem eingestellten Profil gehalten.
- Nach Beendigung (30 Tage) wird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

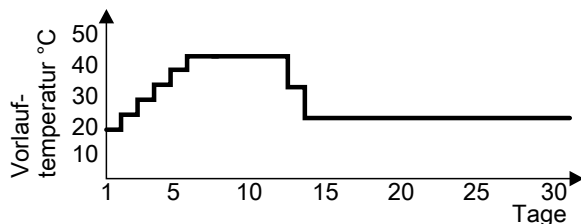


Heizkreisregelung (Fortsetzung)

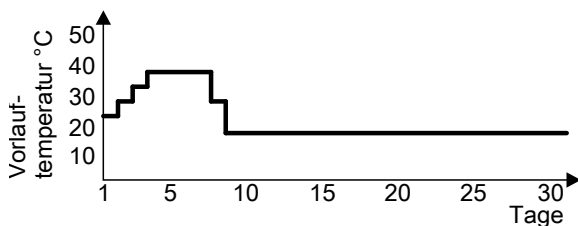
Temperaturprofil 2: (ZV Parkett- und Fußbodentechnik) Codierung „F1:2“



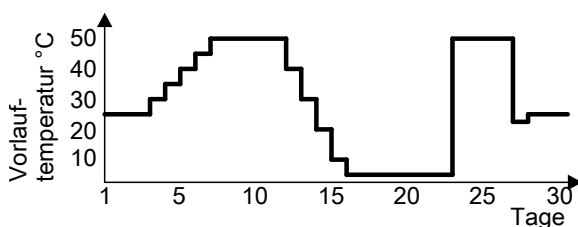
Temperaturprofil 3: Codierung „F1:3“



Temperaturprofil 4: Codierung „F1:4“

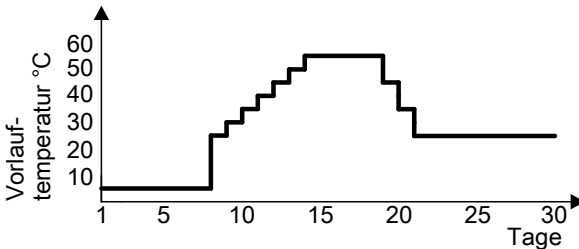


Temperaturprofil 5: Codierung „F1:5“

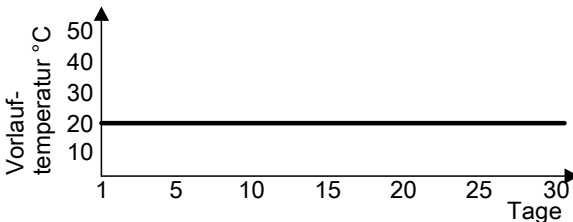


Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Temperaturprofil 6: Codierung „F1:6“



Temperaturprofil 7: Codierung „F1:15“



Anlagendynamik

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

Zentralbedienung

Über Codieradresse „7A“ in Gruppe „Allgemein“ kann für einen Heizkreis Zentralbedienung codiert werden. Betriebs- und Ferienprogramm gelten dann für **alle** weiteren Heizkreise der Anlage. Für diese Heizkreise erscheint bei Aktivieren des Betriebs- und Ferienprogramms „Zentralbedienung“. Evtl. eingestellte Ferienprogramme werden gelöscht.

Party- und Sparbetrieb sind bei **allen** Regelungen nicht aktivierbar.

Therm-Control

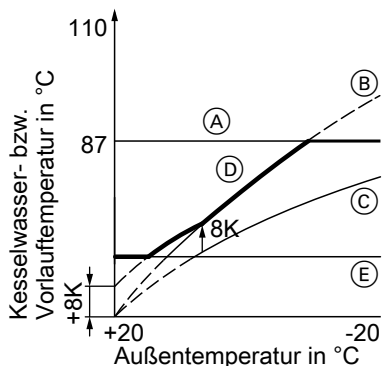
Falls der Temperatur-Sollwert am Sensor der Therm-Control unterschritten wird, erfolgt eine Leistungsreduzierung. Dabei werden die Mischer der Heizkreise geschlossen.

Frostschutz

Die Vorlauftemperatur wird entsprechend der Heizkennlinie für den reduzierten Raumtemperatur-Sollwert, aber min. auf 10 °C gehalten. Entsprechend Codieradresse „A3“ in Gruppe „Heizkreis...“ 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

Differenztemperatur:

Die Differenztemperatur ist über Codieradresse „9F“ in Gruppe „**Allgemein**“ 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.

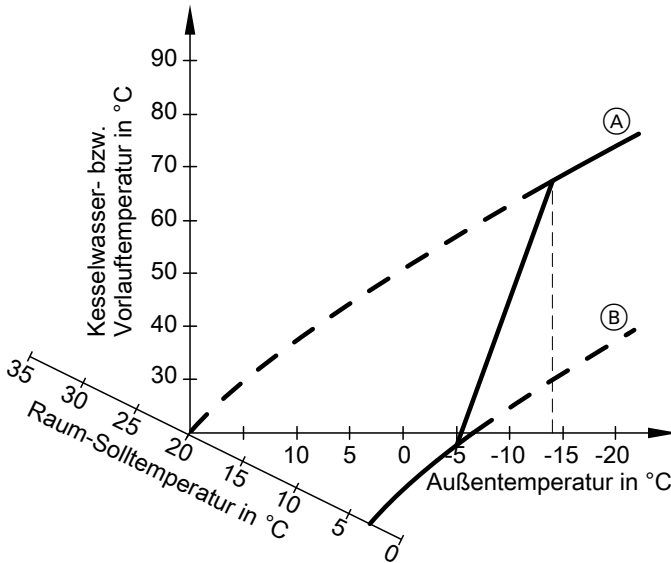
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur

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.

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

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Anlieferungszustand



Ⓐ Heizkennlinie für Betrieb mit normaler Raumtemperatur

Ⓑ Heizkennlinie für Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur

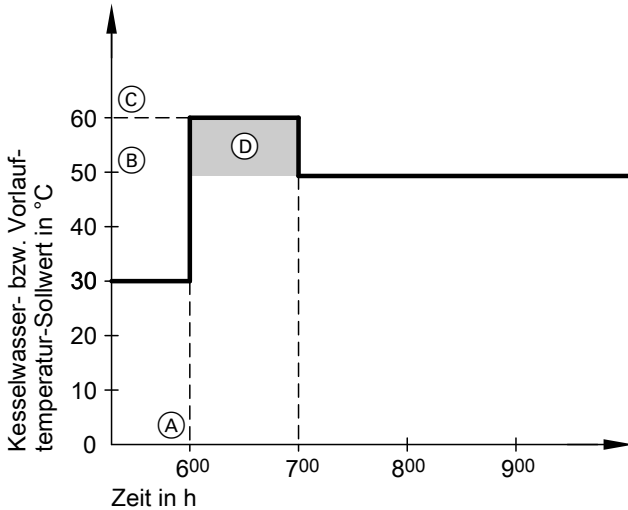
Verkürzung der Aufheizzeit

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“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ 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“:
 $50\text{ °C} + 20\% = 60\text{ °C}$
- (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“ in Gruppe „Warmwasser“).

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.

In Verbindung mit Codieradresse „7F“ in Gruppe „Allgemein“

■ 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.

■ Mehrparteienhaus

Codierung „7F:0“:

- 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.

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

Vorrangschaltung

- Mit Vorrangschaltung: (Codierung „A2:2“ in Gruppe „**Heizkreis...**“):
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 mit 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“ in Gruppe „**Heizkreis...**“

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“ in Gruppe „**Warmwasser**“ 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“ in Gruppe „**Warmwasser**“ kann der Sollwertbereich bis auf 95 °C erweitert werden.
Über Codieradresse „66“ in Gruppe „**Warmwasser**“ kann die Sollwertvorgabe der Bedieneinheit und/oder den Fernbedienungen Vitotrol 300A zugeordnet werden.

Trinkwasserzirkulationspumpe

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

Zusatzschaltungen

Über Betriebsprogramm-Umschaltung kann die Trinkwassererwärmung in Verbindung mit den Heizkreisen gesperrt bzw. freigegeben werden (siehe Codieradresse „d5“ in Gruppe „**Heizkreis...**“).

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

Anlage mit Speicherladesystem

Die genannten Funktionen gelten auch in Verbindung mit Speicherladesystem. Folgende Codierungen einstellen: „55:3“ in Gruppe „**Warmwasser**“, „4C:1“, „4E:2“ in Gruppe „**Allgemein**“.

Regelablauf

Codierung „55:0“ in Gruppe „**Warmwasser**“, **Speicherbeheizung**

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

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

Anlage mit Solarregelung

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

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

Speicher-Wassererwärmer ist warm, (Sollwert $+2,5\text{ K}$):

- 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“ in Gruppe „**Warmwasser**“, **Adaptive Speicherbeheizung**

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

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

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

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

Codierung „55:2“ in Gruppe „Warmwasser“, Speichertemperaturregelung mit 2 Speichertemperatursensoren

Der 1. Speichertemperatursensor gibt die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung frei und wird für die Abbruchbedingungen im Pumpennachlauf ausgewertet.

2. Speichertemperatursensor:

Bei großer Warmwasserentnahme wird die Speicherbeheizung vorzeitig eingeschaltet. Falls keine Warmwasserentnahme erfolgt, wird die Speicherbeheizung vorzeitig abgebrochen.

Speicher-Wassererwärmer wird kalt:

- Sollwert $-2,5\text{ K}$, Änderung über Codieradresse „59“
oder
- Trinkwassertemperatur-Istwert an Sensor 2 < Trinkwassertemperatur-Sollwert x Faktor für Einschaltzeitpunkt (Einstellung über Codieradresse „69“)

Speicher-Wassererwärmer ist warm:

- Sollwert $+2,5\text{ K}$
und
- Trinkwassertemperatur-Istwert an Sensor 2 > Trinkwassertemperatur-Sollwert x Faktor für Ausschaltzeitpunkt (Einstellung über Codieradresse „68“)

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

Codierung „55:3“ in Gruppe „Warmwasser“, Speichertemperaturregelung Speicherladesystem

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

- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird um 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert gesetzt (Änderung über Codieradresse „60“).
- Die Primärpumpe Speicherladesystem schaltet ein.
- Das 3-Wege-Mischventil öffnet und regelt anschließend auf den vorgegebenen Sollwert.
- Die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung taktet solange (wird kurzzeitig ein- und ausgeschaltet), bis der Vorlauftemperatur-Sollwert (Trinkwassertemperatur-Sollwert $+ 5\text{ K}$) erreicht ist. Danach läuft sie dauernd. Falls der erforderliche Sollwert während der Beheizung unterschritten wird, läuft die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung vorübergehend wieder im Taktbetrieb.

Speicher-Wassererwärmer ist warm:

- 1. Speichertemperatursensor:
Istwert $\geq$ Sollwert
und
- 2. Speichertemperatursensor:
Istwert $>$ Sollwert $-1,5\text{ K}$:
- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird auf den witterungsgeführten Sollwert zurückgesetzt.

- Die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei ganz geöffnetem 3-Wege-Mischventil sofort ausgeschaltet.
oder
- Die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird nach einer über Codierung „62“ einstellbaren Nachlaufzeit ausgeschaltet.

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 A1 (Heizkreis 1), ohne Trinkwassererwärmung	00:2 bis 00:10	Anlagenschemen siehe folgende Tabelle. Hinweis <i>Bei Typ GW1B nur Codierung „00:1“ und „00:2“ einstellbar.</i>

Wert Adresse 00: ...	Beschreibung
2	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) mit Trinkwassererwärmung; wird automatisch erkannt.
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; wird automatisch erkannt.
6	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) mit Trinkwassererwärmung; wird automatisch erkannt.
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; wird automatisch erkannt.
10	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) zwei Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) mit Trinkwassererwärmung; wird automatisch erkannt.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Laufzeit Stellantrieb			
40:...	Laufzeit Stellantrieb an Stecker 52 A1. Auslieferungszustand durch Kesselcodierstecker vorgegeben.	40:5 bis 40:199	Laufzeit einstellbar von 5 bis 199 s.
Funktion interne Umwälzpumpe			
53:1	Mit hydraulischer Weiche: Kesselkreispumpe läuft bei Anforderung nur, falls der Brenner in Betrieb ist (mit Nachlaufzeit).	53:0	Kesselkreispumpe läuft bei Anforderung immer.
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 einmal vergeben werden.</i>
Einfamilien-/Mehrfamilienhaus			
7F:1	Einfamilienhaus	7F:0	Mehrfamilienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Allgemein			
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 jeweilige Codierung wird erst aktiviert, wenn das Service-Menü verlassen wird (siehe Seite 81).</i>	8F:2	Bedienung im Basis- Menü freigegeben, im erweiterten Menü gesperrt.
Vorlauftemperatur Sollwert bei externer Anforderung			
9b:70	Mindestkesselwassertemperatur-Sollwert bei externer Anforderung 70 °C.	9b:0 bis 9b:127	Sollwert einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter).

Gruppe „Kessel“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Brennertyp			
02:1	Zweistufiger Brenner.	02:0	Einstufiger Brenner.
		02:2	Modulierender Brenner.
Gas-/Ölbetrieb			
03:0	Gasbetrieb.	03:1	Ölbetrieb (nicht rückstellbar).
Brenner-Kennlinie			
05:...	Modulierender Brenner: Brenner-Kennlinie. Auslieferungszustand durch Kesselcodierstecker vorgegeben.	05:0	Brenner-Kennlinie linear.
		05:1 bis 05:99	Brenner-Kennlinie nicht linear. $(P_T : P_{\max}) \cdot 100 \%$ P_T in kW: Teilleistung bei $\frac{1}{3}$ der Laufzeit des Stellantriebs $P_{\max}$ in kW: Maximalleistung

Gruppe „Kessel“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesseltemperatur Maximalbegrenzung			
06:87	Eingestellt auf 87 °C.	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 20 bis 127 °C. Hinweis <i>Einstellung des Temperaturreglers „Ø“ beachten (siehe Seite 45).</i>
Abgasüberwachung			
1F:0	Mit Abgastempertursensor: Keine Überwachung der Abgastemperatur für Wartungsanzeige Brenner.	1F:1 bis 1F:250 °C	Bei Überschreiten des Grenzwerts für die Abgastemperatur erfolgt Anzeige „ Wartung “.
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 $\triangleq$ 100 h
Wartung Zeitintervall in Monaten			
23:0	Kein Zeitintervall für Wartung.	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	
Warmwasser			
67:40	Bei solarer Trinkwassererwärmung: Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv (Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel nur, falls Solarenergie nicht ausreicht).	67:0	Kein 3. Sollwert.
		67:10 bis 67:95	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 95 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter). Einstellung von Codieradresse „56“ beachten.
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 (stufig) ohne Drehzahlsteuerung durch Solarregelungsmodul SM1.	02:1	Solarkreispumpe (stufig) drehzahlgesteuert mit Wellenpaketsteuerung.
		02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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.
Volumenstrom Solarkreis			
0F:70	Volumenstrom des Solarkreises bei max. Pumpendrehzahl 7 l/min.	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 0,1 l/min.



Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Erweiterte Solarregelungsfunktionen			
20:0	Keine erweiterte Rege- lungsfunktion aktiv.	20:1	Zusatzfunktion für Trink- wassererwärmung.
		20:2	2. Differenztemperaturre- gelung.
		20:3	2. Differenztemperaturre- gelung und Zusatzfunk- tion.
		20:4	2. Differenztemperaturre- gelung zur Heizungsunter- stützung.
		20:5	Thermostatfunktion.
		20:6	Thermostatfunktion und Zusatzfunktion.
		20:7	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher ohne zusätzlichen Tempe- ratursensor.
		20:8	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher mit zusätzlichem Tempera- tursensor.
		20:9	Solare Beheizung von zwei Speicher-Wassererwär- mern.

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 Mischer			
A7:0	Nur für Heizkreise mit Mischer: Ohne Mischersparfunktion.	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.
Pumpenstillstandszeit Übergang reduziert. Betrieb			
A9:7	Mit Pumpenstillstandszeit (Heizkreispumpe „Aus“). (siehe Funktionsbeschreibung Seite 108).	A9:0	Ohne Pumpenstillstandszeit.
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandszeit, einstellbar von 1 bis 15. 1: kurze Stillstandszeit 15: lange Stillstandszeit
Witterungsgeführt/Raumtemperaturaufschaltung			
b0:0	Mit Fernbedienung: ^{*2} Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsgeführt.	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführt Reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung Reduz. Betrieb: witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
Sparfunktion Raumtemperatur			
b5:0	Mit Fernbedienung: ^{*2} Keine raumtemperaturgeführte Heizkreispumpenlogik-Funktion.	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik-Funktion siehe folgende Tabelle.

² Codierung nur verändern für den Heizkreis ohne Mischer A1 bei Heizkesseln ohne untere Temperaturbegrenzung oder für die Heizkreise mit Mischer, falls an diese eine Fernbedienung angeschlossen ist.

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

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	
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).
Max. Vorlauftemperatur Heizkreis			
C6:75	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 75 °C.	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter).

Betriebsprogramm-Umschaltung			
d5:0	Mit externer Betriebsprogramm-Umschaltung (Einstellung Codieradressen „5d“, „5E“ und „5F“ in 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.

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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	Nur für Heizkreise mit Mischer: Estrichfunktion nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 109).
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C (siehe Seite 109).
Partybetrieb Zeitbegrenzung			
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung mit Taster: 8 h ^{*1} . Hinweis Einstellung der Codieradressen „5d“, „5E“, „5F“ in Gruppe „Allgemein“ und „d5“ und „d8“ in Gruppe „Heizkreis...“ beachten.	F2:0	Keine Zeitbegrenzung ^{*1} .
		F2:1 bis F2:12	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	
Beginn Temperaturanhebung			
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 112. Einstellung Codieradresse „A3“ beachten.	F8:+10 bis F8:-60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C. Funktion nicht aktiv.
		F8:-61	
Ende Temperaturanhebung			
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwertes -14 °C, siehe Beispiel auf Seite 112.	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 113.	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %.
Zeitdauer Erhöhung Vorlauftemperatur-Sollwert			
Fb:30	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes (siehe Codieradresse „FA“) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 113.	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min; 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 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	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), ohne Trinkwassererwärmung.	00:2 bis 00:10	Anlagenschemen siehe folgende Tabelle. Hinweis Bei Typ GW1B nur Codierung „00:1“ und „00:2“ einstellbar.

Wert Adresse 00: ...	Beschreibung
2	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) mit Trinkwassererwärmung; wird automatisch erkannt.
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; wird automatisch erkannt.
6	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) mit Trinkwassererwärmung; wird automatisch erkannt.
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; wird automatisch erkannt.
10	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) zwei Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) mit Trinkwassererwärmung; wird automatisch erkannt.

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
12:5	Mit Erweiterung EA1:	12:1 bis 12:60	Laufzeit einstellbar von 1 bis 60 min.



Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb: 5 min		
1E:0	Mit Erweiterung EA1 (analoger Eingang 0-10 V): Temperaturanforderung von 0 bis 100 °C: $1 \text{ V} \triangleq 10 \text{ °C}$ $10 \text{ V} \triangleq 100 \text{ °C}$	1E:1	Temperaturanforderung von 30 bis 120 °C: $1 \text{ V} \triangleq 30 \text{ °C}$ $10 \text{ V} \triangleq 120 \text{ °C}$
20:...	Reglernachstellzeit hydraulische Weiche in s Auslieferungszustand durch den Kesselcodierstecker vorgegeben. Je größer die Nachstellzeit, um so genauer, aber langsamer der Regler.	20:1 bis 20:199	Reglernachstellzeit einstellbar von 10 bis 1990 s; $1 \text{ Einstellschritt} \triangleq 10 \text{ s}$
22:...	Reglerverzögerung hydraulische Weiche in min. Zeit zwischen Brennerstart und Zuschalten des Reglers. Auslieferungszustand durch den Kesselcodierstecker vorgegeben.	22:1 bis 22:199	Reglerverzögerung einstellbar von 1 bis 199 min.
2E:0	Ohne Außentemperatursensor RF.	2E:1	Mit Außentemperatursensor RF; wird automatisch erkannt.
		2E:2	Außentemperatursensor RF wird nicht verwendet.
2F:0	Nicht verstellen!		
30:0	Ohne 1. Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtung.	30:1	Mit 1. Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtung; wird automatisch erkannt.
31:0	Ohne 2. Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtung.	31:1	Mit 2. Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtung; wird automatisch erkannt.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
32:0	Ohne Erweiterung AM1.	32:1	Mit Erweiterung AM1; wird automatisch erkannt.
33:1	Funktion Ausgang A1 an Erweiterung AM1: Heizkreispumpe Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1).	33:0	Trinkwasserzirkulationspumpe.
		33:2	Speicherladepumpe.
		33:3	Umwälzpumpe Neutralisationseinrichtung oder Abgas-/Wasser-Wärmetauscher.
34:1	Funktion Ausgang A2 an Erweiterung AM1: Heizkreispumpe Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1).	34:0	Trinkwasserzirkulationspumpe.
		34:2	Speicherladepumpe.
		34:3	Umwälzpumpe Neutralisationseinrichtung oder Abgas-/Wasser-Wärmetauscher.
40:...	Laufzeit Stellantrieb an Stecker 52 A1. Auslieferungszustand durch Kesselcodierstecker vorgegeben.	40:5 bis 40:199	Laufzeit einstellbar von 5 bis 199 s.
4A:0	Sensor 17 A nicht vorhanden.	4A:1	Sensor 17 A vorhanden (z.B. Temperatursensor der Therm-Control); wird automatisch erkannt.
4b:0	Sensor 17 B nicht vorhanden.	4b:1	Sensor 17 B vorhanden (z.B. Temperatursensor T2); wird automatisch erkannt.
4C:0	Anschluss an Stecker 20 A1: Schaltkontakt Heizkreispumpe.	4C:1	Primärpumpe Speicherladesystem.
		4C:2	Schaltkontakt Therm-Control.
		4C:3	Umwälzpumpe Abgas-/Wasser-Wärmetauscher.
4d:1	Anschluss an Stecker 29 : Beimischpumpe.	4d:2	Kesselkreispumpe.
4E:1	Anschluss an Stecker 52 A1:	4E:2	Motor für 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Motor für 3-Wege-Mischventil zur Rücklauftemperaturregelung.		
4F:5	Nachlaufzeit Beimisch- bzw. Kesselkreispumpe 5 min.	4F:0	Kein Pumpennachlauf.
		4F:1 bis 4F:60	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 60 min.
52:0	Ohne Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche.	52:1	Mit Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche; wird automatisch erkannt.
53:1	Mit hydraulischer Weiche: Kesselkreispumpe läuft bei Anforderung nur, falls der Brenner in Betrieb ist (mit Nachlaufzeit).	53:0	Kesselkreispumpe läuft bei Anforderung immer.
54:0	Ohne Solaranlage.	54:1	Mit Vitosolic 100; wird automatisch erkannt.
		54:2	Mit Vitosolic 200; wird automatisch erkannt.
		54:3	Mit Solarregelungsmodul, Typ SM1, ohne Zusatzfunktion; wird automatisch erkannt.
		54:4	Mit Solarregelungsmodul, Typ SM1, mit Zusatzfunktion, z.B. Heizungsunterstützung; wird automatisch erkannt.
5b:0	Ohne Erweiterung EA1.	5b:1	Mit Erweiterung EA1; wird automatisch erkannt.
5C:0	Funktion Ausgang 157 an Erweiterung EA1: Sammelstörmeldung.	5C:1	Zubringerpumpe.
		5C:2	Ohne Funktion.
		5C:3	Heizkreispumpe A1 wird auf niedrige Drehzahl geschaltet (reduzierter Betrieb).

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
5d:0	Funktion Eingang DE1 an Erweiterung EA1: Ohne Funktion.	5C:4	Heizkreispumpe M2 wird auf niedrige Drehzahl geschaltet (reduzierter Betrieb).
		5C:5	Heizkreispumpe M3 wird auf niedrige Drehzahl geschaltet (reduzierter Betrieb).
		5d:1	Betriebsprogramm-Umschaltung.
		5d:2	Externe Anforderung mit Mindestkesselwassertemperatur-Sollwert. Einstellung des Sollwerts in Codieradresse „9b“.
		5d:3	Externes Sperren.
		5d:4	Externes Sperren mit Störmeldung.
		5d:5	Störmeldeeingang.
		5d:6	Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe in Codieradresse „12“ in Gruppe „Allgemein“.
		5E:1	Betriebsprogramm-Umschaltung.
		5E:2	Externe Anforderung mit Mindestkesselwassertemperatur-Sollwert. Einstellung des Sollwerts in Codieradresse „9b“.
5E:0	Funktion Eingang DE2 an Erweiterung EA1: Ohne Funktion.	5E:3	Externes Sperren.
		5E:4	Externes Sperren mit Störmeldung.
		5E:5	Störmeldeeingang.
		5E:6	Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion).



Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			Einstellung Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe in Codieradresse „12“ in Gruppe „ Allgemein “.
5F:0	Funktion Eingang DE3 an Erweiterung EA1: Ohne Funktion.	5F:1	Betriebsprogramm-Umschaltung.
		5F:2	Externe Anforderung mit Mindestkesselwassertemperatur-Sollwert. Einstellung des Sollwerts in Codieradresse „9b“.
		5F:3	Externes Sperren.
		5F:4	Externes Sperren mit Störmeldung.
		5F:5	Störmeldeeingang.
		5F:6	Kurzzeitbetrieb Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasser-Zirkulationspumpe in Codieradresse „12“ in Gruppe „ Allgemein “.
6C:0	Nachlaufzeit Umwälzpumpe Neutralisations-einrichtung an Ausgang A1 an Erweiterung AM1: Keine.	6C:1 bis 6C:255	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 255 s.
6d:0	Nachlaufzeit Umwälzpumpe Neutralisations-einrichtung an Ausgang A2 an Erweiterung AM1: Keine.	6d:1 bis 6d:255	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 255 s.
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

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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>
78:1	Kommunikation LON freigegeben.	78:0	Kommunikation LON gesperrt.
79:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung ist Fehlermanager.	79:0	Regelung ist nicht Fehlermanager.
7A:0	Ohne Zentralbedienung der Heizkreise.	7A:1	Mit Zentralbedienung (siehe Seite 111): Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1).
		7A:2	Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2).
		7A:3	Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3).
7b:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung sendet Uhrzeit.	7b:0	Uhrzeit nicht senden.
7F:1	Einfamilienhaus.	7F:0	Mehrfamilienhaus. Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich.
80:6	Störungsmeldung erfolgt, wenn Störung min. 30 s ansteht.	80:0	Störungsmeldung sofort.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		80:2 bis 80:199	Mindestdauer der Störung, bis Störungsmeldung erfolgt, einstellbar von 10 bis 995 s; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 5 s
81:1	Automatische Sommer-/ Winterzeitumstellung.	81:0	Manuelle Sommer-/Win- terzeitumstellung.
		81:2	Einsatz des Funkuhremp- fängers (wird automatisch erkannt).
		81:3	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung empfängt Uhrzeit.
82:3	Beginn Sommerzeit: März	82:1 bis 82:12	Januar bis Dezember
83:5	Beginn Sommerzeit: Woche 5 des gewählten Monats.	83:1 bis 83:5	Woche 1 bis Woche 5 des gewählten Monats
84:7	Beginn Sommerzeit: letzter Sonntag des gewählten Monats.	84:1 bis 84:7	Montag bis Sonntag
85:10	Beginn Winterzeit: Oktober.	85:1 bis 85:12	Januar bis Dezember
86:5	Beginn Winterzeit: Woche 5 des gewählten Monats.	86:1 bis 86:5	Woche 1 bis Woche 5 des gewählten Monats
87:7	Beginn Sommerzeit: letzter Sonntag des gewählten Monats.	87:1 bis 87:7	Montag bis Sonntag
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.
		8F:2	Bedienung im Basis- Menü freigegeben, im erweiter- ten Menü gesperrt.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Hinweis Die jeweilige Codierung wird erst aktiviert, wenn das Service-Menü verlassen wird (siehe Seite 81).		
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 $\pm$ 10 min
91:0	Anschluss an Klemmen 1 und 2 im Stecker 143 inaktiv (Externe Betriebsprogramm-Umschaltung) (siehe Seite 55).	91:1	Kontakt wirkt auf folgende Heizkreise: Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1).
		91:2	Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2).
		91:3	Heizkreise ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) und Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2).
		91:4	Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3).
		91:5	Heizkreise ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) und Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3).
		91:6	Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3).
		91:7	Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) und Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3).

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
93:0	Sammelstörmeldung bei Schornsteinfeger-Prüf-funktion/Wartungsan-zeige wirkt nicht auf Sam-melstörung.	93:1	Sammelstörmeldung bei Schornsteinfeger-Prüf-funktion/Wartungsanzeige wirkt auf Sammelstörung.
95:0	Ohne Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100.	95:1	Mit Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100; wird automatisch erkannt.
96:1	Mit Erweiterung für 2. und 3. Heizkreis mit Mischer.	96:0	Ohne Erweiterung für 2. und 3. Heizkreis mit Mischer.
97:2	Mit Kommunikationsmo-dul LON: Regelung sendet Außen-temperatur an Vitotronic 200-H.	97:0	Außentemperatur des an der Regelung angeschlos-senen Sensors wird nur intern verwendet.
		97:1	Regelung empfängt Außentemperatur von Vitotronic 200-H.
98:1	Mit Kommunikationsmo-dul LON: Viessmann Anlagennum-mer (in Verbindung mit Überwachung mehrerer Anlagen über Vitocom 300).	98:1 bis 98:5	Anlagennummer einstell-bar von 1 bis 5.
99:0	Anschluss an Klemmen 2 und 3 im Stecker ^[143] inaktiv (Externes Sperren/Extern „Mischer zu“) (siehe Seite 55).	99:1	Ohne Funktion.
		99:2	Extern „Mischer zu“ Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2).
		99:3	Ohne Funktion.
		99:4	Extern „Mischer zu“ Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3).
		99:5	Ohne Funktion.
		99:6	Extern „Mischer zu“ Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heiz-kreis 3).
		99:7	Ohne Funktion.
		99:8	Externes Sperren.
		99:9	Ohne Funktion.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		99:10	Externes Sperren/Extern „Mischer zu“ Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3).
		99:11	Ohne Funktion.
		99:12	Externes Sperren/Extern „Mischer zu“ Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3).
		99:13	Ohne Funktion.
		99:14	Externes Sperren/Extern „Mischer zu“ Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3).
		99:15	Ohne Funktion.
9A:0	Anschluss an Klemmen 1 und 2 im Stecker 143 inaktiv (Extern „Mischer auf“) (siehe Seite 55).	9A:1	Ohne Funktion.
		9A:2	Extern „Mischer auf“ Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2).
		9A:3	Ohne Funktion.
		9A:4	Extern „Mischer auf“ Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3).
		9A:5	Ohne Funktion.
		9A:6	Extern „Mischer auf“ Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3).
		9A:7	Ohne Funktion.
9b:70	Mindestkesselwassertemperatur-Sollwert bei externer Anforderung 70 °C.	9b:0 bis 9b:127	Sollwert einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter).
9C:20	Mit Kommunikationsmodul LON: 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	
9d:0	Nicht verstellen!		
9F:8	Differenztemperatur 8 K; nur in Verbindung mit Heizkreis mit Mischer M2 und M3.	9F:0 bis 9F:40	Differenztemperatur einstellbar von 0 bis 40 K.

Gruppe „Kessel“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
02:1	Zweistufiger Brenner.	02:0	Einstufiger Brenner.
		02:2	Modulierender Brenner.
03:0	Gasbetrieb Auslieferungszustand durch den Kesselcodierstecker vorgegeben.	03:1	Ölbetrieb (nicht rückstellbar)
		03:2	Stellt sich automatisch ein, falls ein falscher oder kein Kesselcodierstecker eingesteckt ist
04:...	Schalthysterese Brenner: Auslieferungszustand durch den Kesselcodierstecker vorgegeben.	04:0	Schalthysterese 4 K (siehe Seite 102)
		04:1	Schalthysterese wärmebedarfsgeführt (siehe Seite 102) ERB50-Funktion (Werte von 6 bis 12 K).
		04:2	ERB80-Funktion (Werte von 6 bis 20 K).
05:...	Modulierender Brenner: Brenner-Kennlinie. Auslieferungszustand durch den Kesselcodierstecker vorgegeben.	05:0	Brenner-Kennlinie linear.
		05:1	Brenner-Kennlinie nicht linear.
		05:99	$(P_T : P_{\max}) \cdot 100 \%$

Gruppe „Kessel“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			P_T in kW: Teilleistung bei $\frac{1}{3}$ der Laufzeit des Stellantriebs $P_{\max}$ in kW: Maximalleistung
06:87	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur eingestellt auf 87 °C. Auslieferungszustand durch den Kesselcodierstecker vorgegeben.	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 20 bis 127 °C. Hinweis <i>Einstellung des Temperaturreglers „“ beachten (siehe Seite 45).</i>
08:...	Maximalleistung Brenner in kW. Auslieferungszustand durch Kesselcodierstecker vorgegeben.	08:0 bis 08:199	Maximalleistung einstellbar von 0 bis 199 kW.
09:...	Maximalleistung Brenner in kW. Auslieferungszustand durch Kesselcodierstecker vorgegeben.	09:0 bis 09:199	Maximalleistung einstellbar von 0 bis 19900 kW. 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 100 kW
0A:...	Grundleistung Brenner in kW. Auslieferungszustand durch Kesselcodierstecker vorgegeben.	0A:0 bis 0A:100	Brenner-Kennlinie nicht linear. $(P_G:P_{\max}) \cdot 100 \%$ P_G in kW: Grundleistung $P_{\max}$ in kW: Maximalleistung
0C:0	Ohne Funktion.	0C:1	Stetige Rücklaufftemperaturregelung. Codieradresse „4E“ in Gruppe beachten.
0d:1	Mit Therm-Control, wirkt auf Mischer der nachgeschalteten Heizkreise.	0d:0	Ohne Therm-Control.
13:...	Ausschaltdifferenz in K.	13:0	Ohne Ausschaltdifferenz.
		13:2 bis	Ausschaltdifferenz einstellbar von 2 bis 20 K.

Gruppe „Kessel“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Der Brenner wird bei Überschreiten des Kesselwassertemperatur-Sollwerts ausgeschaltet. Auslieferungszustand durch Kesselcodierstecker vorgegeben.	13:20	
14:...	Mindestlaufzeit Brenner in min. Auslieferungszustand durch Kesselcodierstecker vorgegeben.	14:0 bis 14:15	Mindestlaufzeit einstellbar von 0 bis 15 min.
15:...	Laufzeit Stellantrieb mod. Brenner. Auslieferungszustand durch Kesselcodierstecker vorgegeben.	15:5 bis 15:199	Laufzeit einstellbar von 5 bis 199 s.
16:...	Offset Brenner bei der Anfahroptimierung in K (vorübergehende Absenkung des Kesselwassertemperatur-Sollwerts nach Brennerstart). Auslieferungszustand durch Kesselcodierstecker vorgegeben.	16:0 bis 16:15	Offset einstellbar von 0 bis 15 K.
1A:...	Anfahroptimierung in min. Auslieferungszustand durch Kesselcodierstecker vorgegeben.	1A:0 bis 1A:60	Dauer der Anfahroptimierung einstellbar von 0 bis 60 min.
1b:...	Zeit vom Zünden des Brenners bis zum Beginn der Regelung. Auslieferungszustand durch Kesselcodierstecker vorgegeben.	1b:0 bis 1b:199	Regelverzögerung einstellbar von 1 bis 199 s.
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.
1d:...	Funktion Beimischpumpe. Auslieferungszustand durch Kesselcodierstecker vorgegeben.	1d:0	Funktion entsprechend Kesselcodierstecker.
		1d:1	Beimischpumpe läuft immer, wenn der Brenner in Betrieb ist.
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 Wartung.	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):	26:1 bis 26:99	Eingabe von 0,1 bis 9,9; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 0,1 l/h bzw. Gallone/h

Gruppe „Kessel“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Keine Zählung, falls „26:0“ und „27:0“ codiert sind.		Hinweis Werte von Codieradressen „26“ und „27“ werden addiert.
27:0	Brennstoffverbrauch des Brenners (1. Stufe): Keine Zählung, falls „26:0“ und „27:0“ codiert sind.	27:1 bis 27:199	Eingabe von 10 bis 1990; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 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 Werte von Codieradressen „29“ und „2A“ werden addiert.
2A:0	Brennstoffverbrauch des Brenners (2. Stufe); keine Zählung, falls „29:0“ und „2A:0“ codiert sind.	2A:1 bis 2A:199	Eingabe von 10 bis 1990; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 10 l/h bzw. Gallone/h
2d:0	Beimischpumpe nur bei Anforderung „Ein“.	2d:1	Beimischpumpe dauernd „Ein“.

Gruppe „Warmwasser“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
55:0	Speicherbeheizung,	55:1	Adaptive Speicherbeheizung aktiv (siehe Seite 118).

Gruppe „Warmwasser“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Hysteresis $\pm 2,5$ K.	55:2	Speichertemperaturregelung mit 2 Speichertemperatursensoren (siehe Seite 119).
		55:3	Speichertemperaturregelung Speicherladesystem (siehe Seite 120).
56:0	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 60 °C.	56:1	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 95 °C. Hinweis Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten. Temperaturregler „  “ umstellen.
58:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung.	58:10 bis 58:60	Eingabe eines 2. Trinkwassertemperatur-Sollwerts; einstellbar von 10 bis 95 °C (Codieradresse „56“ und „63“ beachten).
59:0	Speicherbeheizung: Einschaltpunkt Sollwert $-2,5$ K Ausschaltpunkt Sollwert $+2,5$ K	59:1 bis 59:10	Einschaltpunkt einstellbar von 1 bis 10 K unter Sollwert.
5A:0	Bei Trinkwassererwärmung: Der Kesselwassertemperatur-Sollwert ergibt sich aus der höchsten Vorlauftemperatur-Anforderung der Anlage. Abfrage der Temperatur im Menü „Diagnose“, „Allgemein“ („Gemeins. Anford.T.“), siehe Seite 81.	5A:1	Bei Trinkwassererwärmung: Der Kesselwassertemperatur-Sollwert ergibt sich aus der Vorlauftemperatur-Anforderung des Speicher-Wassererwärmers. Abfrage der Temperatur im Menü „Diagnose“, „Allgemein“ („Gemeins. Anford.T.“), siehe Seite 81.

Gruppe „Warmwasser“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
60:20	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemperatur um max. 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert.	60:10 bis 60:50	Differenz Kesselwassertemperatur zum Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 50 K.
61:1	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird sofort eingeschaltet.	61:0	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird kesseltemperaturabhängig eingeschaltet.
62:10	Umwälzpumpe mit max. 10 min Nachlauf nach Speicherbeheizung.	62:0	Umwälzpumpe ohne Nachlauf.
		62:1 bis 62:15	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 15 min.
64:2	Während des Partybetriebs und nach externer Umschaltung in Betrieb mit dauernd normaler Raumtemperatur: Dauernd Trinkwassererwärmung freigegeben und Zirkulationspumpe „Ein“.	64:0	Keine Trinkwassererwärmung, Zirkulationspumpe „Aus“.
		64:1	Trinkwassererwärmung und Zirkulationspumpe nach Zeitprogramm.
66:4	Eingabe des Trinkwassertemperatur-Sollwerts: An Bedieneinheit der Regelung und allen vorhandenen Fernbedienungen Vitotrol 300A.	66:0	An Bedieneinheit der Regelung.
		66:1	An Bedieneinheit der Regelung und Fernbedienung Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis).
		66:2	An Bedieneinheit der Regelung und Fernbedienung Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2).
		66:3	An Bedieneinheit der Regelung und Fernbedienung Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3).
		66:5	An Fernbedienung Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1).

Gruppe „Warmwasser“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		66:6	An Fernbedienung Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2).
		66:7	An Fernbedienung Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3).
67:40	Bei solarer Trinkwassererwärmung: Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv (Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel nur, falls Solarenergie nicht ausreicht).	67:0	Kein 3. Sollwert.
		67:10 bis 67:95	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 95 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter). Einstellung von Codieradresse „56“ beachten.
68:8	Mit 2 Speichertemperatursensoren (Codierung „55:2“): Ausschaltpunkt der Speicherbeheizung bei Sollwert x 0,8.	68:2 bis 68:10	Faktor einstellbar von 0,2 bis 1; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 0,1
69:7	Mit 2 Speichertemperatursensoren (Codierung „55:2“): Einschaltpunkt der Speicherbeheizung bei Sollwert x 0,7.	69:1 bis 69:9	Faktor einstellbar von 0,1 bis 0,9; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 0,1
6A:75	Laufzeit Stellantrieb Mischventil Wärmetauschers Vitotrans 222, (80 und 120 kW): 75 s.	6A:10 bis 6A:255	Bei Wärmetauschers Vitotrans 222 (240 kW): 113 s einstellen. Laufzeit einstellbar von 10 bis 255 s.
70:0	Trinkwasserzirkulationspumpe bei freigegebener Trinkwassererwärmung nach Zeitprogramm „Ein“.	70:1	Trinkwasserzirkulationspumpe nach Zeitprogramm „Ein“.

Gruppe „Warmwasser“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
71:0	Trinkwasserzirkulationspumpe: Nach Zeitprogramm „Ein“.	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“.
75:0	Trinkwasserzirkulationspumpe während des Sparbetriebs nach Zeitprogramm „Ein“.	75:1	Trinkwasserzirkulationspumpe während des Sparbetriebs „Aus“.

Gruppe „Solar“

Nur in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1.

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
00:8	Die Solarkreispumpe wird eingeschaltet, wenn die Kollektortemperatur die Trinkwassertemperatur-Istwert um 8 K übersteigt.	00:2 bis	Die Differenz zwischen Trinkwassertemperatur-Istwert und Einschaltzeitpunkt Solarkreispumpe ist einstellbar von 2 bis 30 K.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		00:30	
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 (stufig) ohne Drehzahlsteuerung durch Solarregelungsmodul SM1.	02:1	Solarkreispumpe (stufig) 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. Zur genaueren Erfassung der Kollektortemperatur wird die Solarkreispumpe zyklisch kurzzeitig eingeschaltet.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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. Ungewollter Volumenstrom im Solarkreis (z.B. nachts) wird erfasst.	0d:0	Nachtzirkulations-Überwachung ausgeschaltet.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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 Solar- kreises bei max. Pum- pendrehzahl 7 l/min.	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min. 1 Einstellschritt $\pm$ 0,1 l/min
10:0	Zieltemperaturregelung ausgeschaltet (siehe Codieradresse „11“).	10:1	Zieltemperaturregelung eingeschaltet.
11:50	Trinkwassertemperatur- Sollwert solar 50 °C. ■ Zieltemperaturrege- lung eingeschaltet (Codierung „10:1“): Temperatur, mit der das solar erwärmte Wasser in den Spei- cher-Wassererwärmer eingeschichtet werden soll. ■ Erweiterte Regelungs- funktionen auf Behei- zung von zwei Spei- cher-Wassererwär- mern eingestellt (Codierung „20:8“): Bei Erreichen des Trinkwassertempera- tur-Sollwerts eines Speicher-Wasser- erwärmers wird der zweite Speicher-Was- sererwärmer beheizt.	11:10 bis 11:90	Trinkwassertemperatur- Sollwert solar ist einstellbar von 10 bis 90 °C.
12:10	Kollektorminimaltempe- ratur 10 °C.	12:0	Kollektorminimaltempera- turfunktion nicht aktiv.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Die Solarkreispumpe wird erst eingeschaltet, wenn die eingestellte Kollektorminimaltemperatur überschritten wird.	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	Ausschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung: 4 K. 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.	23:2 bis 23:30	Ausschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung ist einstellbar von 1 bis 29 K.
24:40	Einschalttemperatur für Thermostatfunktion 40 °C. 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. Einschalttemperatur Thermostatfunktion $>$ Ausschalttemperatur Thermostatfunktion:	24:0 bis 24:100	Einschalttemperatur für Thermostatfunktion ist einstellbar von 0 bis 100 K.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Thermostاتفunktion z.B. für Überschusswärmenutzung. Der Schalt Ausgang [22] wird eingeschaltet, wenn die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostاتفunktion überschreitet.		
25:50	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.	25:0 bis 25:100	Ausschalttemperatur 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 oder Vitotrol 200RF; wird automatisch erkannt.
		A0:2	Mit Vitotrol 300A oder Vitohome 300; wird automatisch erkannt.
A1:0	Nur mit Vitotrol 200A oder Vitotrol 200RF: 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

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

Parameter Adresse A3:...	Heizkreispumpe	
	„Ein“	„Aus“
-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
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.
A5:5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Sparschaltung): Heizkreispumpe „Aus“, falls Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raumtemperatur-Sollwert (RT_{Soll}) $AT > RT_{Soll} + 1 \text{ K}$.		! Achtung Hinweis bei Codieradresse „A3“ beachten.
		A5:0 A5:1 bis A5:15	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion. 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	$AT > RT_{Soll}$

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

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

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	Nur für Heizkreise mit Mischer: Ohne Mischersparfunktion.	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“) (siehe Funktionsbeschreibung Seite 108).	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit.
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15. 1: kurze Stillstandzeit 15: lange Stillstandzeit

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
AA:2	Mit Leistungsreduzierung durch Temperatursensor 17 A.	AA:0	Ohne Leistungsreduzierung.
		AA:1	Ohne Funktion.
b0:0	Mit Fernbedienung: ^{*2} Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsgeführt.	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführt Reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung Reduz. Betrieb: witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturaufschaltung
b2:8	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung codiert sein: ^{*2} Raumeinflussfaktor 8.	b2:0	Ohne Raumeinfluss.
		b2:1 bis b2:64	Raumeinflussfaktor einstellbar von 1 bis 64.
b5:0	Mit Fernbedienung: ^{*2} Keine raumtemperaturgeführte Heizkreispumpenlogik-Funktion.	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	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 2\text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 3\text{ K}$

^{*2} Codierung nur verändern für den Heizkreis ohne Mischer A1 bei Heizkesseln ohne untere Temperaturbegrenzung oder für die Heizkreise mit Mischer, falls an diese eine Fernbedienung angeschlossen ist.

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
b6:0	Mit Fernbedienung: ^{*2} Ohne Schnellaufheizung/ Schnellabsenkung.	b6:1	Mit Schnellaufheizung/ Schnellabsenkung (siehe Funktionsbeschreibung Seite 107).
b7:0	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtempe- raturaufschaltung codiert sein: ^{*2} Ohne Einschaltzeitopti- mierung.	b7:1	Mit Einschaltzeitoptimie- rung, max. Verschiebung der Aufheizzeit 2 h 30 min.
		b7:2	Mit Einschaltzeitoptimie- rung, max. Verschiebung der Aufheizzeit 15 h 50 min.
b8:10	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtempe- raturaufschaltung codiert sein: ^{*2} Aufheizgradient Ein- schaltzeitoptimierung 10 min/K.	b8:11 bis b8:255	Aufheizgradient einstellbar von 11 bis 255 min/K.
b9:0	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtempe- raturaufschaltung codiert sein: ^{*2} Ohne Lernen Einschalt- zeitoptimierung.	b9:1	Mit Lernen Einschaltzeit- optimierung.
C0:0	Mit Fernbedienung: ^{*2} Ohne Ausschaltzeitopti- mierung.	C0:1	Mit Ausschaltzeitoptimie- rung, max. Verschiebung der Absenkezeit 1 h.
		C0:2	Mit Ausschaltzeitoptimie- rung, max. Verschiebung der Absenkezeit 2h.
C1:0	Mit Fernbedienung: ^{*2} Ohne Ausschaltzeitopti- mierung.	C1:1 bis C1:12	Mit Ausschaltzeitoptimierung der Verschiebung der Absenkezeit, einstellbar von 10 bis 120 min; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 10 min

^{*2} Codierung nur verändern für den Heizkreis ohne Mischer A1 bei Heizkesseln ohne untere Temperaturbegrenzung oder für die Heizkreise mit Mischer, falls an diese eine Fernbedienung angeschlossen ist.

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
C2:0	Mit Fernbedienung: ^{*2} Ohne Lernen Ausschaltzeitoptimierung.	C2:1	Mit Lernen Ausschaltzeitoptimierung.
C3:125	Nur für Heizkreise mit Mischer: Laufzeit des Mischers 125 s.	C3:10 bis C3:255	Laufzeit einstellbar von 10 bis 255 s.
C4:1	Anlagendynamik: Regelverhalten des Mischers	C4:0 bis C4:3	Regler arbeitet zu schnell (pendelt zwischen „Auf“ und „Zu“): einen niedrigeren Wert einstellen. Regler arbeitet zu langsam (nicht ausreichende Temperaturhaltung): einen höheren Wert einstellen.
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).
C6:75	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 75 °C.	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter).
C8:31	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung codiert sein: ^{*2} Keine Begrenzung Raumeinfluss.	C8:1 bis C8:30	Raumeinflussbegrenzung einstellbar von 1 bis 30 K.
d5:0	Mit externer Betriebsprogramm-Umschaltung (Einstellung Codieradressen „5d“, „5E“, „5F“ und „91“ in Gruppe „ Allgemein “ beachten):	d5:1	Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um.

^{*2} Codierung nur verändern für den Heizkreis ohne Mischer A1 bei Heizkesseln ohne untere Temperaturbegrenzung oder für die Heizkreise mit Mischer, falls an diese eine Fernbedienung angeschlossen ist.

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschalbetrieb“ (je nach Einstellung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts) um.		
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 Vitotrol 200 und 300: 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 Anzeigekorrektur Raumtemperatur-Istwert.	E2:0 bis E2:49	Anzeigekorrektur –5 K bis Anzeigekorrektur –0,1 K
		E2:51 bis E2:99	Anzeigekorrektur +0,1 K bis Anzeigekorrektur +4,9 K
F1:0	Estrichfunktion nicht aktiv.	F1:1 bis F1:6	Nur für Heizkreise mit Mischer: Estrichfunktion nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 109).
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C (siehe Seite 109).

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

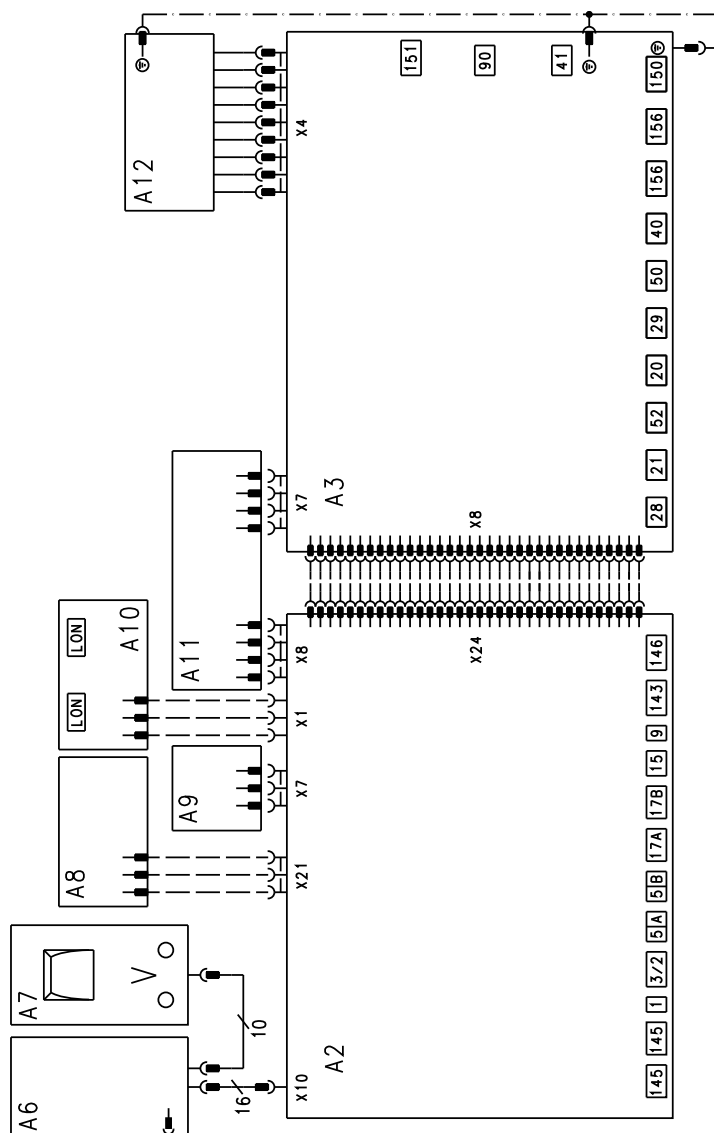
Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung mit Taster: 8 h ^{*1} . Hinweis <i>Einstellung der Codieradressen „5d“, „5E“, „5F“ in Gruppe „Allgemein“ und „d5“ und „d8“ in Gruppe „Heizkreis...“ beachten.</i>	F2:0	Keine Zeitbegrenzung ^{*1} .
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h ^{*1} .
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C, siehe Beispiel auf Seite 112. 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 112.	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 113.	FA:0 bis	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %.

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		FA:50	
Fb:60	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwertes (siehe Codier- adresse „FA“) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 113.	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 2 min.

Anschluss- und Verdrahtungsschema Typ GW1B

Übersicht

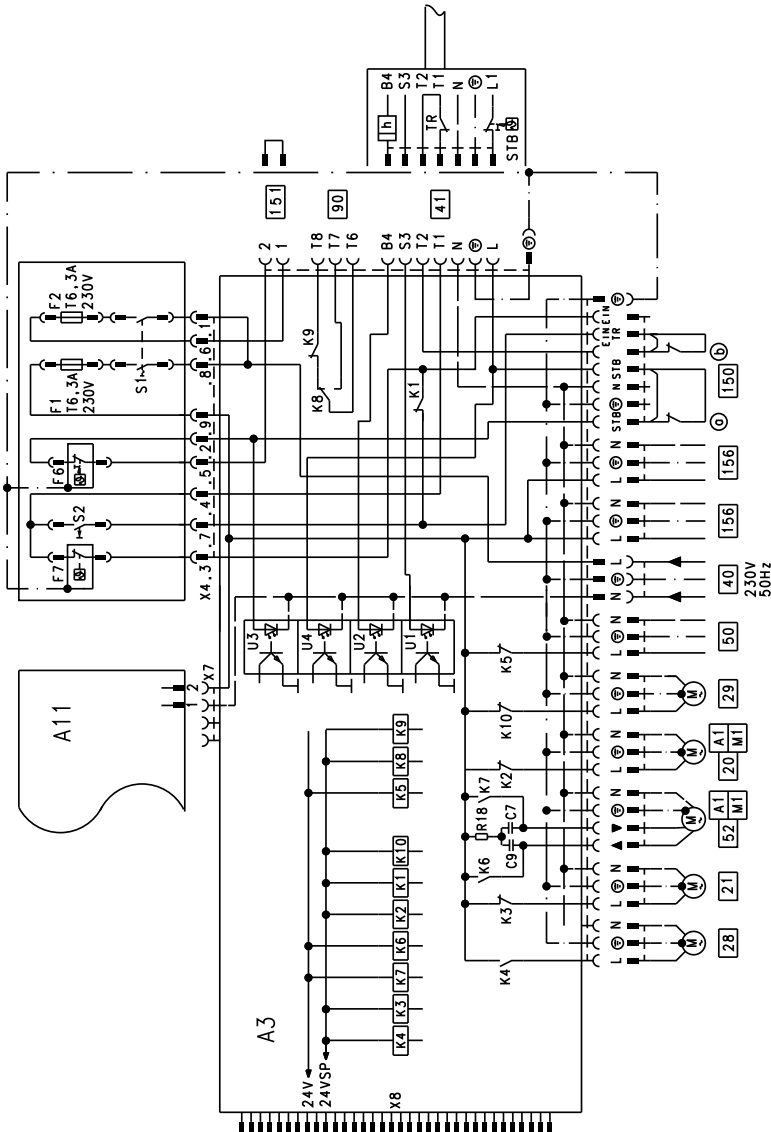


Anschluss- und Verdrahtungsschema Typ GW1B (Fortsetzung)

A2	Leiterplatte Kleinspannung	A9	Kesselcodierstecker
A3	Leiterplatte 230 V~	A10	Kommunikationsmodul LON (Zubehör)
A6	Bedieneinheit	A11	Netzteilleiterplatte
A7	Leiterplatte Optolink/Schornstein- feger-Prüfschalter	A12	Bedienteil Netzschalter
A8	Elektronikleiterplatte	X	Elektrische Schnittstellen

Anschluss- und Verdrahtungsschema Typ GW1B (Fortsetzung)

Leiterplatte 230 V~

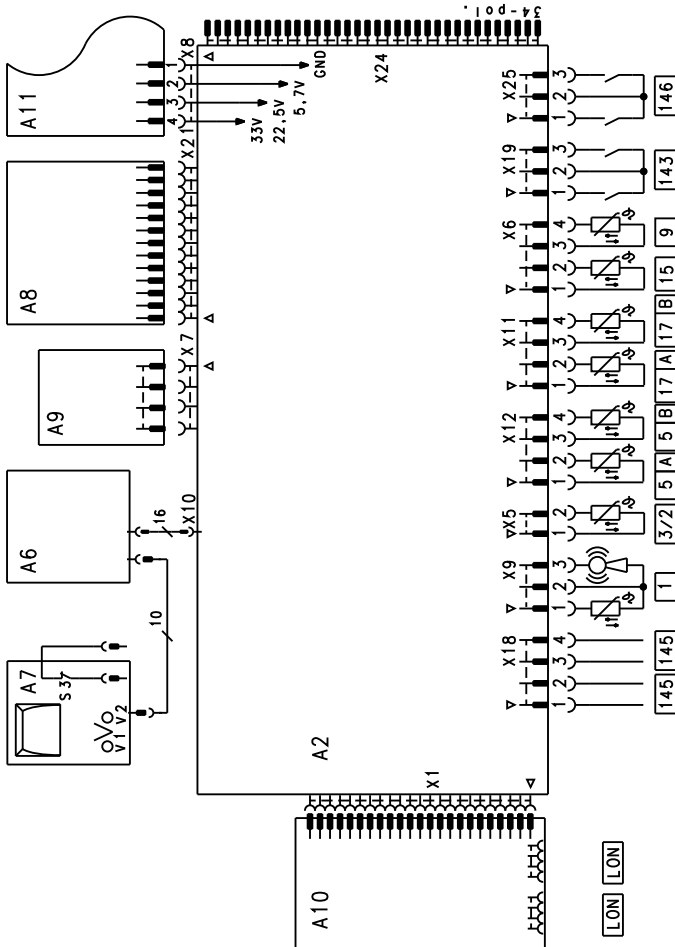


Anschluss- und Verdrahtungsschema Typ GW1B (Fortsetzung)

20	Heizkreispumpe oder Primärpumpe Speicherlade- system oder Umwälzpumpe Abgas-/Was- ser-Wärmetauscher oder Schaltausgang	90	Brenner 2. Stufe/modulierend
		150	Externe Anschlüsse (bei Anschluss Brücke entfernen)
			Ⓐ Externe Sicherheitsein- richtungen
			Ⓑ Externes Sperren
		151	Sicherheitskette (potenzialfrei)
		156	Netzanschluss für Zubehör
21	Umwälzpumpe zur Speicher- beheizung (Zubehör)	F1, F2	Sicherung
28	Trinkwasserzirkulationspumpe (bauseits)	F6	Sicherheitstemperaturbegren- zer 110 °C (100 °C)
29	Beimischpumpe oder Kessel- kreispumpe (bauseits)	F7	Temperaturregler 95 °C (100 °C, 110 °C)
40	Netzanschluss, 230 V/50 Hz	K1-K10	Relais
41	Öl-/Gas-Brenner	S1	Netzschalter
50	Sammelstörmeldeausgang	S2	TÜV-Prüftaster
52	Motor für 3-Wege-Mischventil Rücklauftemperaturregelung oder Motor für 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem	X	Elektrische Schnittstellen

Anschluss- und Verdrahtungsschema Typ GW1B (Fortsetzung)

Leiterplatte Kleinspannung

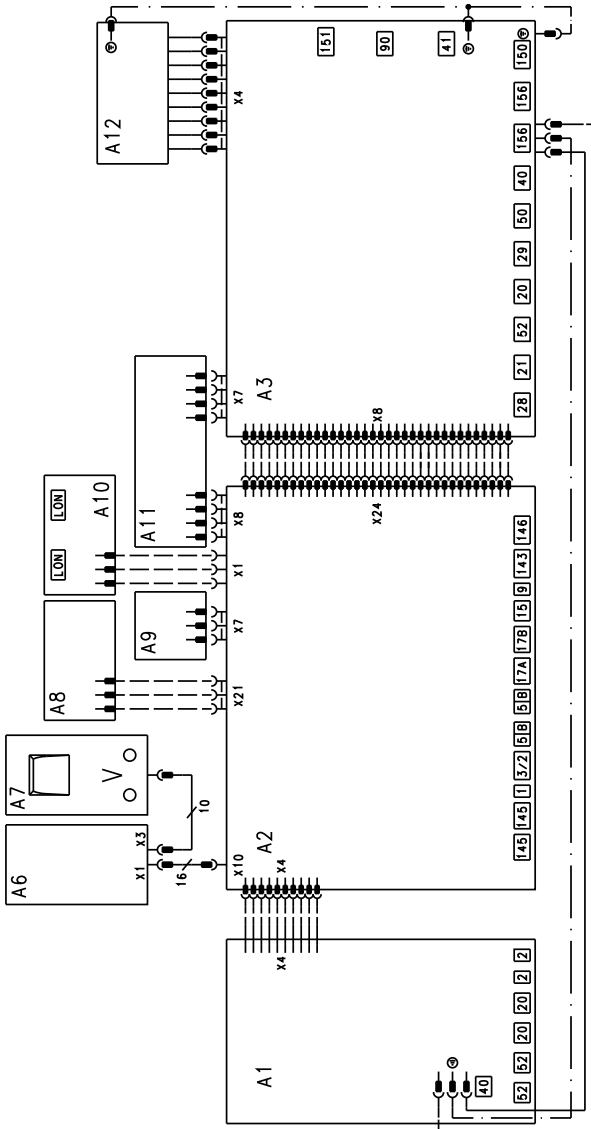


- | | |
|---|--|
| <p>[1] Außentempersensor/Funkuhrenempfänger</p> <p>[3] Kesseltempersensor</p> <p>[5]A Speichertempersensor</p> <p>[5]B 2. Speichertempersensor bei Speicherladesystem</p> | <p>[17]A Tempersensor Therm-Control oder Rücklaufftempersensor T1</p> <p>[17]B Rücklaufftempersensor T2 oder Tempersensor Speicherladesystem</p> |
|---|--|

Anschluss- und Verdrahtungsschema Typ GW1B (Fortsetzung)

15	Abgastemperatursensor	LON	Verbindungsleitung für Datenaustausch der Regelungen (Zubehör)
9	Vorlauftemperatursensor hydraulische Weiche	S3	Schornstiefeger-Prüfschalter
143	Externe Aufschaltung	V1	Störungsanzeige (rot)
145	KM-BUS-Teilnehmer	V2	Betriebsanzeige (grün)
146	Externe Aufschaltung	X	Elektrische Schnittstellen

Übersicht

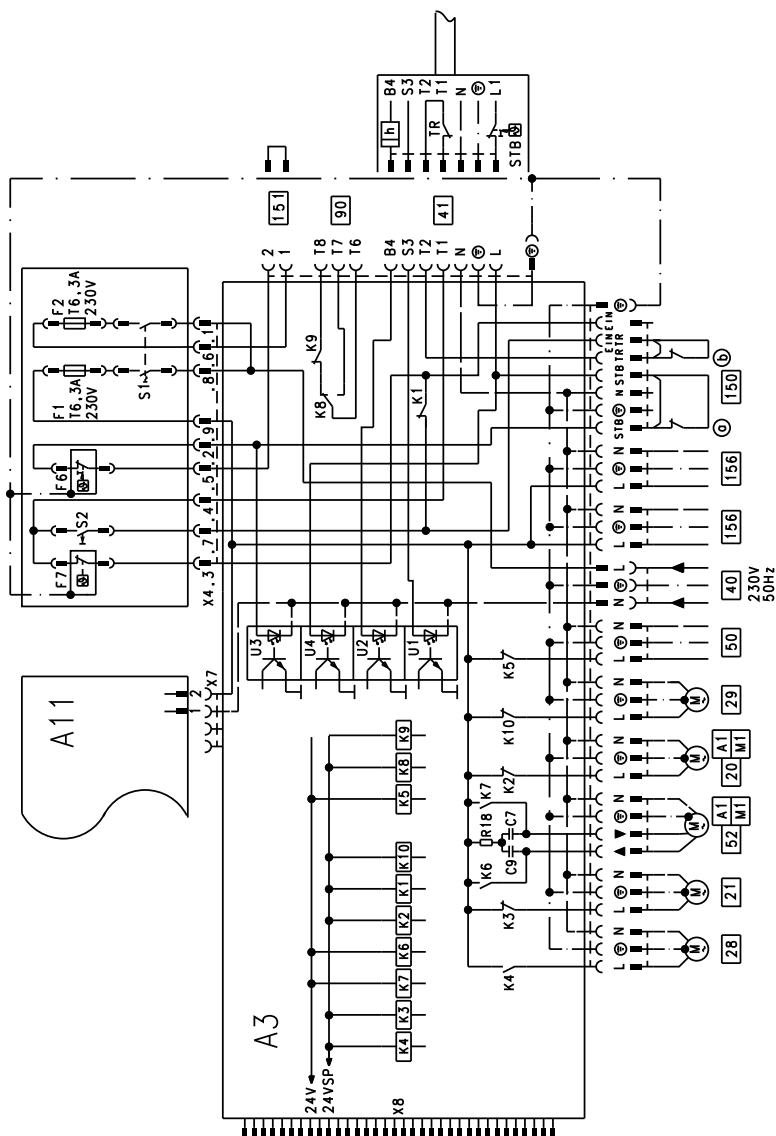


Anschluss- und Verdrahtungsschema Typ GW2B (Fortsetzung)

A1	Leiterplatte Erweiterung für einen 2. und 3. Heizkreis mit Mischer	A8	Elektronikleiterplatte
A2	Leiterplatte Kleinspannung	A9	Kesselcodierstecker
A3	Leiterplatte 230 V~	A10	Kommunikationsmodul LON (Zubehör)
A6	Bedieneinheit	A11	Netzteilleiterplatte
A7	Leiterplatte Optolink/Schornstein- feger-Prüfschalter	A12	Bedienteil Netzscharter
		X	Elektrische Schnittstellen

Anschluss- und Verdrahtungsschema Typ GW2B (Fortsetzung)

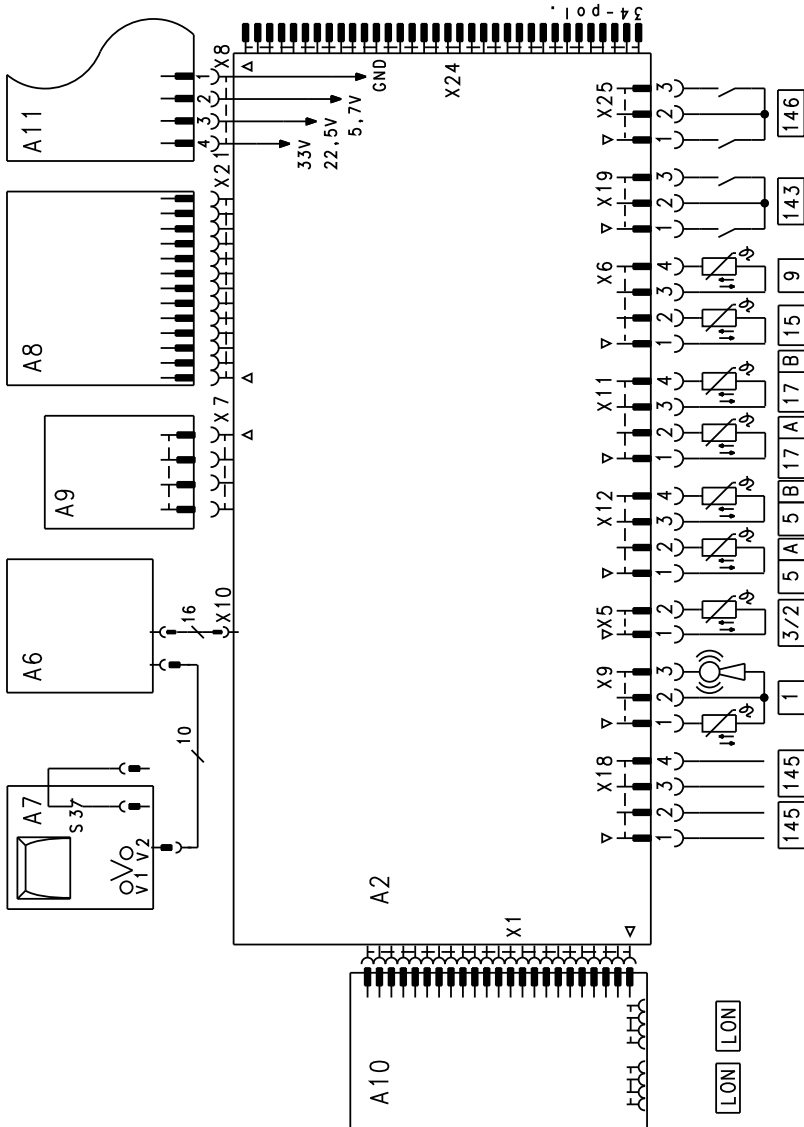
Leiterplatte 230 V~



Anschluss- und Verdrahtungsschema Typ GW2B (Fortsetzung)

20	Heizkreispumpe oder Primärpumpe Speicherlade- system oder Umwälzpumpe Abgas-/Was- ser-Wärmetauscher oder Schaltausgang	90	Brenner 2. Stufe/modulierend
		150	Externe Anschlüsse (bei Anschluss Brücke entfernen)
			Ⓐ Externe Sicherheitsein- richtungen
			Ⓑ Externes Sperren
		151	Sicherheitskette (potenzialfrei)
		156	Netzanschluss für Zubehör
21	Umwälzpumpe zur Speicher- beheizung (Zubehör)	F1, F2	Sicherung
28	Trinkwasserzirkulationspumpe (bauseits)	F6	Sicherheitstemperaturbegren- zer 110 °C (100 °C)
29	Beimischpumpe oder Kessel- kreispumpe (bauseits)	F7	Temperaturregler 95 °C (100 °C, 110 °C)
40	Netzanschluss, 230 V/50 Hz	K1-K10	Relais
41	Öl-/Gas-Brenner	S1	Netzschalter
50	Sammelstörmeldeausgang	S2	TÜV-Prüftaster
52	Motor für 3-Wege-Mischventil Rücklauftemperaturregelung oder Motor für 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem	X	Elektrische Schnittstellen

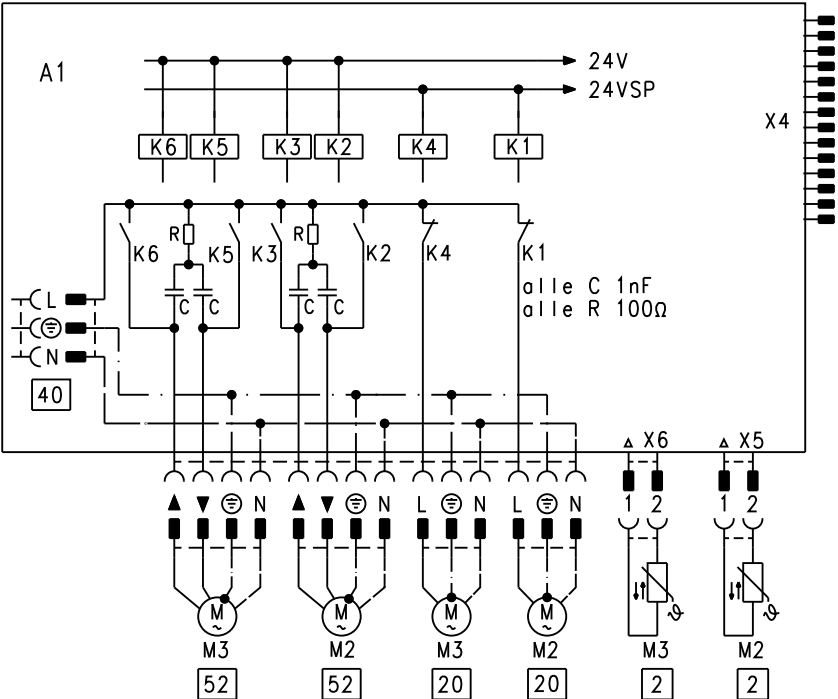
Leiterplatte Kleinspannung



Anschluss- und Verdrahtungsschema Typ GW2B (Fortsetzung)

1	Außentempersensor/Funk- uhrempfänger	15	Abgastempersensor
3	Kesseltempersensor	9	Vorlauftempersensor hydrau- lische Weiche
5 A	Speichertempersensor	143	Externe Aufschaltung
5 B	2. Speichertempersensor bei Speicherladesystem	145	KM-BUS-Teilnehmer
17 A	Temperaturesensor Therm-Control oder Rücklauftempersensor T1	146	Externe Aufschaltung
17 B	Rücklauftempersensor T2 oder Temperaturesensor Speicherlade- system	LON	Verbindungsleitung für Datenaus- tausch der Regelungen (Zubehör)
		S3	Schornsteinfeger-Prüfschalter
		V1	Störungsanzeige (rot)
		V2	Betriebsanzeige (grün)
		X	Elektrische Schnittstellen

Leiterplatte Erweiterung für 2. und 3. Heizkreis mit Mischer



Anschluss- und Verdrahtungsschema Typ GW2B (Fortsetzung)

2	Vorlauftemperatursensoren
20	Heizkreispumpen
40	Netzanschluss
52	Mischer-Motoren
K1-K6	Relais
X	Elektrische Schnittstellen

Kesselcodierstecker

Heizkessel	Kesselcodierstecker		
	Anzeige im Service-Menü „Diagnose“ Gruppe „Allgemein“	Kennzeichnung	Best.-Nr. Ersatzteil
Vitocrossal 300, Typ CT3	1040	7435 870	7837 015
Vitocrossal 200, Typ CM2	1041	7435 871	7837 016
Vitocrossal 300, Typ CR3, CR3B			
Vitocrossal 300, Typ CM3	1042	7435 872	7837 017
Vitocrossal 200, Typ CT2			
Vitomax 300-LT	1070	7435 876	7837 021
Vitoplex 200, Typ SX2A	1001	7435 865	7837 010
Vitoplex 300, Typ TX3A	1010	7435 866	7837 011
Vitoradial 300-T			
Vitorond 200, Typ VD2, VD2A	1020	7435 867	7837 012

Sensoren

Kessel-, Speicher-, Vorlauf-, Rücklauf- (Sensor Therm-Control) und Raumtemperatursensor

Hinweis

- Der Vorlauftemperatursensor kann als Anlegetemperatur- oder Tauchtemperatursensor eingesetzt werden.

Hinweis

Der Vorlauftemperatursensor des Erweiterungssatzes Mischer ist ein Anlegetemperatursensor.

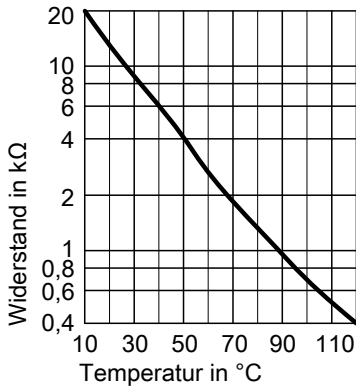
- Der Raumtemperatursensor wird an Klemmen 3 und 4 in der Vitotrol 300A angeschlossen.



Montage- und Serviceanleitung Vitotrol 300A

Sensoren (Fortsetzung)

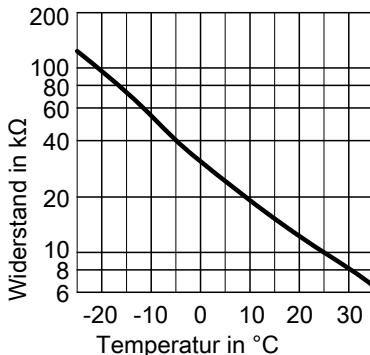
Viessmann NTC 10 k Ω (blaue Kennzeichnung)



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

Außentemperatursensor

Viessmann NTC 10 k Ω



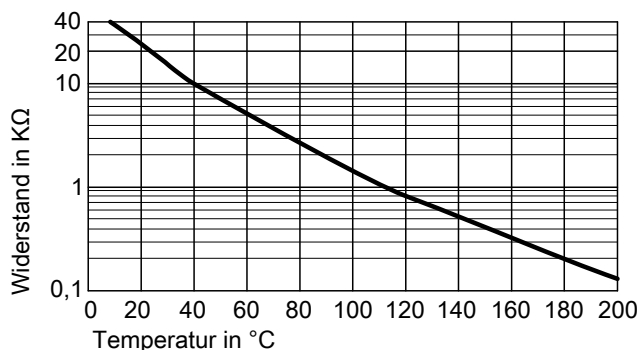
1. Stecker 1 abziehen.
2. Widerstand des Sensors an Klemmen „1“ und „2“ des Steckers messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen, Messung am Sensor wiederholen.
4. Je nach Messergebnis Leitung oder Außentemperatursensor austauschen.

Abgastemperatursensor, Best.-Nr. 7452 531

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

Sensoren (Fortsetzung)

Viessmann NTC 20 k Ω (orange Kennzeichnung)



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

Steckadapter ext. Sicherheitseinrichtungen, Best.-Nr. 7164 404

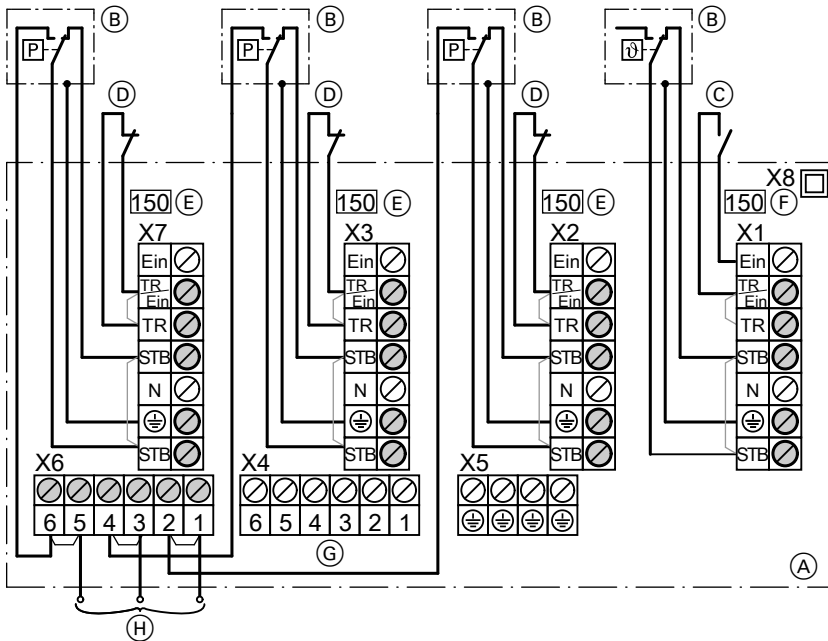
Anschluss von einem Steckadapter

Der Steckadapter wird von der Regelung automatisch als KM-BUS-Teilnehmer erkannt.

Folgende externe Sicherheitseinrichtungen können nach EN 12828 angeschlossen werden:

- Wassermangelsicherung
- Maximaldruckbegrenzer
- Minimaldruckbegrenzer
- Zusätzlicher Sicherheitstemperaturbegrenzer
- Externe Regelabschaltung des Brenners
- Externe Brenneranforderung (1. Stufe)

Steckadapter ext. Sicherheitseinrichtungen,... (Fortsetzung)



- (A) Anschlussraum
- (B) Externe Sicherheitseinrichtungen
 - X1 Zusätzlicher Sicherheitstemperaturbegrenzer oder Temperaturwächter
 - X2 Minimaldruck-oder Maximaldruckbegrenzer
 - X3 Maximaldruckbegrenzer
 - X7 Wassermangelsicherung oder Stecker 150 eines 2. Steckadapters
- (C) Externe Brenneinschaltung (1.Stufe)
- (D) Externe Regelabschaltung
- (E) Stecker 150
- (F) Stecker 150 der Regelung
- (G) Anschluss für Leitung mit Stecker 150 zur Regelung
- (H) Zum Schaltschrank oder zur Meldeeinrichtung

Die **Reihenfolge** der Anschlüsse so wie in der Abbildung dargestellt **einhalten**. Bei Anschluss der externen Sicherheitseinrichtungen entsprechende Brücke im Stecker 150 entfernen.

Hinweis

In jeder Buchse „X1“, „X2“, „X3“ und „X7“ **muss** ein Stecker 150 eingesteckt sein.

Steckadapter ext. Sicherheitseinrichtungen,... (Fortsetzung)

Anschluss von zwei Steckadaptern



Separate Montageanleitung

Die Anschlüsse im 1. Steckadapter so ausführen, wie im vorigen Kapitel beschrieben.

Im 2. Steckadapter ist die Reihenfolge der Anschlüsse frei wählbar.

Drehschaltereinstellung

Der Drehschalter befindet sich im oberen Teil des Steckadapters.

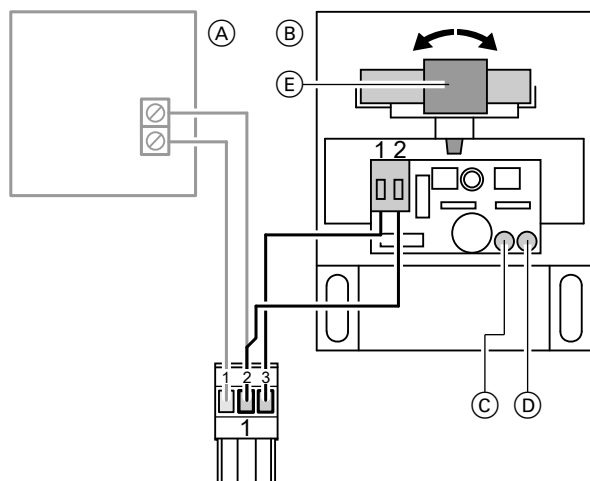
Auslieferungszustand: Stellung 1

1. Steckadapter: Stellung 1

2. Steckadapter: Stellung 2

Funkuhrempfänger, Best.-Nr. 7450 563

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



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

- (D) Rote LED
- (E) Antenne

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

Anschluss

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

Empfang prüfen

Bei Empfang blinkt die grüne LED im Funkuhrempfänger.

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

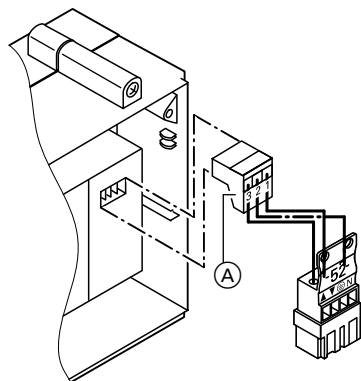
Erweiterungssatz Mischer, Best.-Nr. 7441 998

Bestandteile:

- Mischer-Motor, mit Anschlussleitung, 4,0 m lang (nicht für Flanscmischer)
- Stecker für Anschluss der Heizkreispumpe
- Vorlauftemperatursensor als Anlegtemperatursensor zur Erfassung der Vorlauftemperatur, mit Anschlussleitung 5,8 m lang.

Erweiterungssatz Mischer, Best.-Nr. 7441 998 (Fortsetzung)

Drehrichtung ändern (falls erforderlich)



1. 3-poligen Stecker (A) im Mischer-Motor abziehen und um 180 ° gedreht aufstecken.
2. Drehrichtung prüfen.

- ▲ Mischer „Auf“
- ▼ Mischer „Zu“

Handverstellen des Mischers

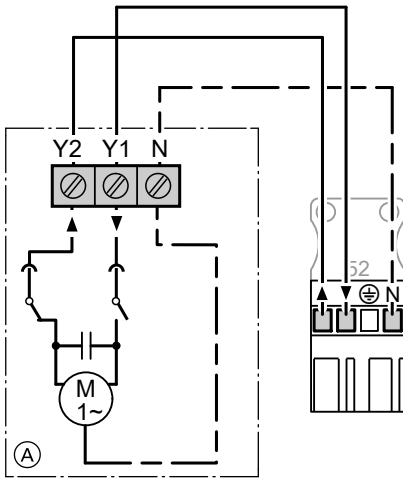
Motorhebel anheben, Mischergriff auskuppeln und Stecker (A) abziehen.

Technische Daten Mischer-Motor

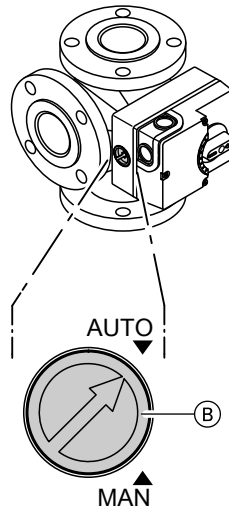
Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	4 W
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 42 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/ Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
■ bei Betrieb	0 bis +40 °C
■ bei Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C

Mischer-Motor, Best.-Nr. 9522 487

Für Heizungsmischer DN 40 und 50.



- (A) Mischer-Motor
- (B) Kupplungsschalter



- ▲ Mischer auf
- ▼ Mischer zu

Drehrichtung ändern

Adern an Klemmen „Y1“ und „Y2“ vertauschen.

Drehrichtung prüfen

Mit dem Relais test der Regelung wird der Mischer auf- und zugefahren.

Handverstellen des Mischers

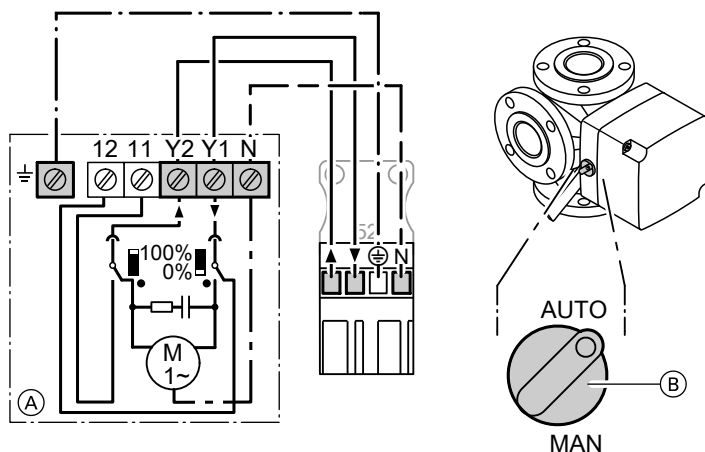
Kupplungsschalter (B) in Stellung „MAN“.

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	3 W
Schutzart	IP 42
Drehmoment	5 Nm
Laufzeit für 90° <	135 s

Mischer-Motor, Best.-Nr. Z004 344

Für Heizungsmischer DN 65 und 100.



- (A) Mischer-Motor
- (B) Kupplungsschalter

- ▲ Mischer auf
- ▼ Mischer zu

Drehrichtung ändern

Adern an Klemmen „Y1“ und „Y2“ vertauschen.

Drehrichtung prüfen

Mit dem Relais-Test der Regelung wird der Mischer auf- und zugefahren.

Handverstellen des Mixers

Kupplungsschalter (B) in Stellung „MAN“.

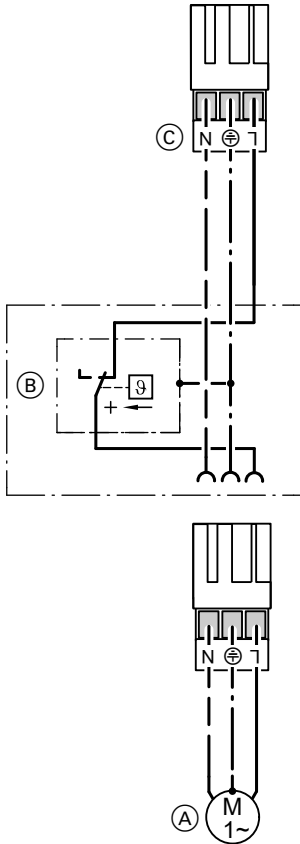
Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	4 W
Schutzart	IP 42
Drehmoment	12 Nm
Laufzeit für 90° <	125 s

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.

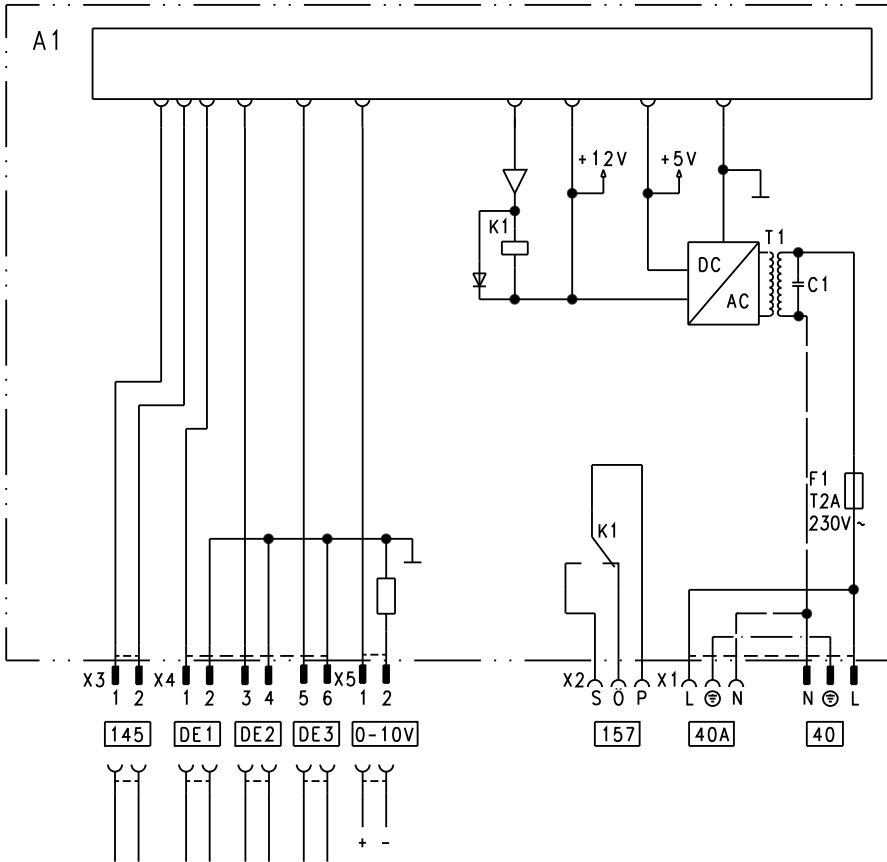
Schaltet bei Überschreiten des Einstellwerts die Heizkreispumpe aus.

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, Best.-Nr. 7452 091



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

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

Erweiterung EA1, Best.-Nr. 7452 091 (Fortsetzung)

Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3

Funktionen:

- Externe Betriebsprogramm-Umschaltung getrennt für die Heizkreise 1 bis 3
- Externes Sperren
- Externes Sperren mit Störmeldeeingang
- Externe Anforderung mit Mindestkesselwassertemperatur
- Störmeldeeingang
- Kurzzeitbetrieb der Trinkwasser-Zirkulationspumpe

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

Funktionszuordnung der Eingänge

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

- DE1: Codieradresse „5d“
- DE2: Codieradresse „5E“
- DE3: Codieradresse „5F“

Zuordnung Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung zu den Heizkreisen

Die Zuordnung der Betriebsprogramm-Umschaltung **zum jeweiligen Heizkreis** wird über Codieradresse „d8“ in 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 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 Gruppe „**Heizkreis...**“ eingestellten Zeit aktiv.

Laufzeit der Trinkwasser-Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb

Die Laufzeit wird über Codieradresse „12“ in Gruppe „**Allgemein**“ eingestellt.

Erweiterung EA1, Best.-Nr. 7452 091 (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.

Hinweis

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

Ausgang 157

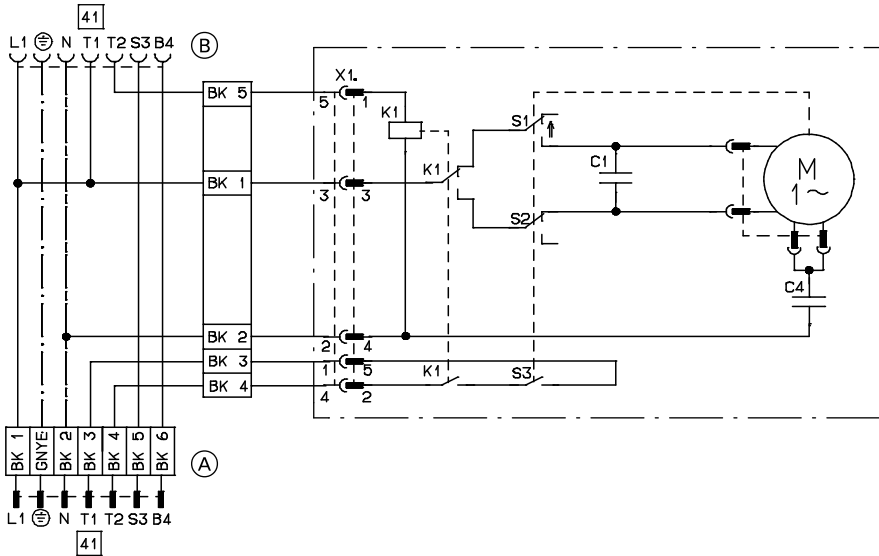
Anschluss einer Sammelstörmeldeinrichtung oder Signalisierung des reduzierten Betriebs (Reduzierung der Drehzahl der Heizkreispumpen).

Codieradresse „1E“ in 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

Die Funktion des Ausgangs 157 wird über Codieradresse „5C“ in Gruppe „**Allgemein**“ ausgewählt.

Nebenluftvorrichtung Vitoair, Best.-Nr. 7338 725, 7339 703



Ⓐ Zum Brenner

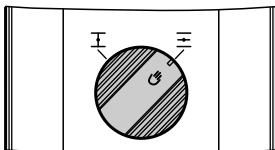
Ⓑ Zur Regelung

Farbkennzeichnung nach
DIN IEC 60757

BK schwarz

GN/YE 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.

Einzelteilliste Typ GW1B

Bestellung von Einzelteilen

Folgende Angaben sind erforderlich:

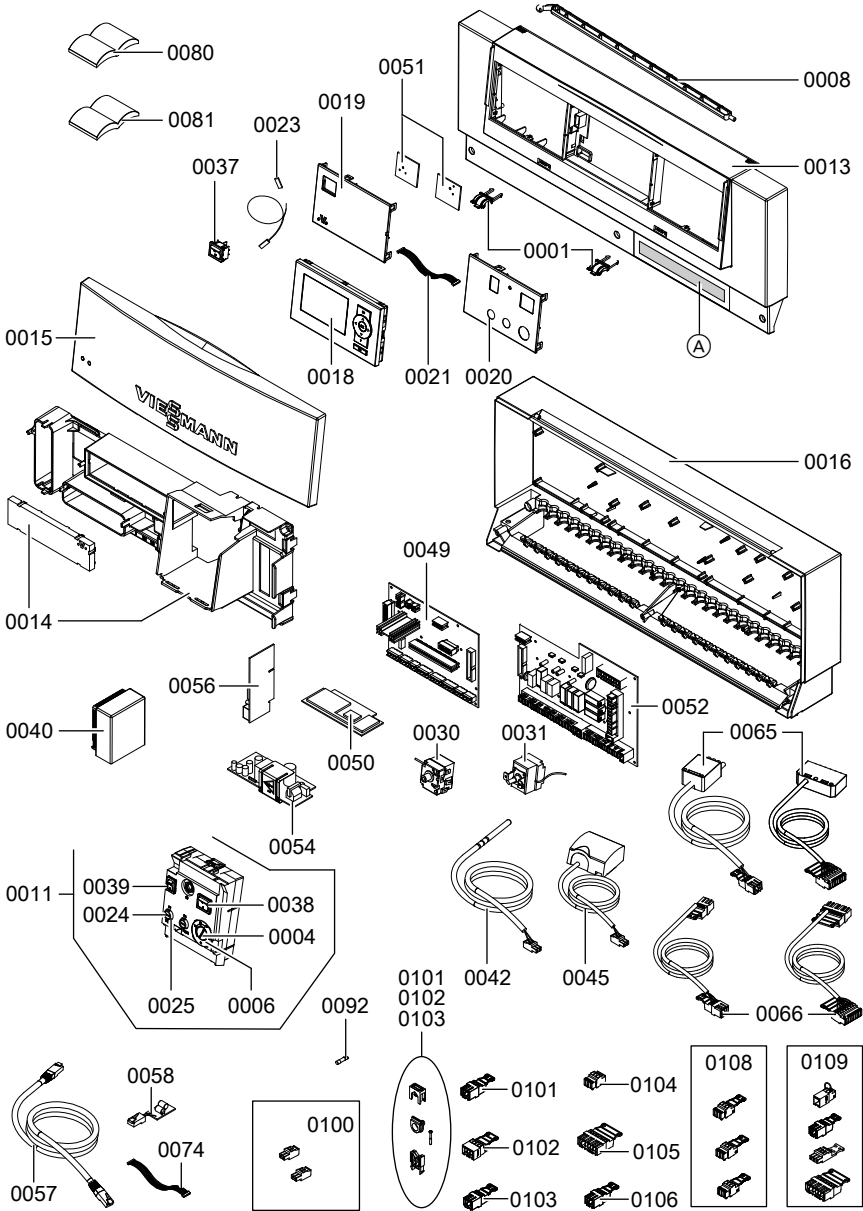
- Herstell-Nr. (siehe Typenschild **A**)
- Positionsnummer des Einzelteils (aus dieser Einzelteilliste)

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

Einzelteile

- | | |
|---|--|
| 0001 Scharnier | 0049 Leiterplatte Kleinspannung |
| 0004 Drehknopf Temperaturregler | 0050 Elektronikleiterplatte |
| 0006 Anschlagscheibe Temperaturregler | 0051 Leiterplatten Optolink und Schornsteinfeger-Prüfschalter |
| 0008 Hochstellstütze | 0052 Leiterplatte 230 V~ |
| 0011 Sicherheitsteil mit Verdrahtung | 0054 Netzteilleiterplatte |
| 0013 Gehäuse-Vorderteil mit Rahmen | 0056 Kommunikationsmodul LON |
| 0014 Leiterplattenabdeckung | 0057 Verbindungsleitung LON |
| 0015 Frontklappe | 0058 Abschlusswiderstand (2 Stück) |
| 0016 Gehäuse-Hinterteil | 0065 Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit Öl-/Gas-Gebläsebrenner) und Brenneranschlussleitung mit Stecker 90 |
| 0018 Bedieneinheit | 0066 Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 und Brenneranschlussleitung mit Stecker 90 für Vitocrossal |
| 0019 Blende links | 0074 Verbindungsleitung |
| 0020 Blende rechts | 0080 Montage- und Serviceanleitung |
| 0021 Flachbandleitung, 14-polig | 0081 Bedienungsanleitung |
| 0023 Anschlussleitung Schornsteinfeger-Prüfschalter | 0092 Sicherung T 6,3 A/250 V~ |
| 0024 Schraubkappe für Feinsicherung | 0100 Stecker für Kleinspannung (7 Stück) |
| 0025 Sicherungshalter für Feinsicherung | 0101 Stecker für Pumpen (3 Stück) |
| 0030 Sicherheitstemperaturbegrenzer | 0102 Stecker 52 (3 Stück) |
| 0031 Temperaturregler | 0103 Stecker 156 (3 Stück) |
| 0037 Schornsteinfeger-Prüfschalter, einpolig | 0104 Stecker Netzanschluss 40 (3 Stück) |
| 0038 Netzschalter, 2-polig | 0105 Stecker 150 |
| 0039 Prüftaster „TÜV“, einpolig | 0106 Stecker 50 (3 Stück) |
| 0040 Außentemperatursensor 1 | 0108 Stecker 143 , 145 , 146 (3-polig) |
| 0042 Temperatursensor mit Stecker | 0109 Brennerstecker 41 , 90 , 151 und 191 |
| 0045 Anlegetemperatursensor mit Stecker (Vorlauftemperatursensor) | |

Einzelteilliste Typ GW1B (Fortsetzung)



Einzelteilliste Typ GW2B

Bestellung von Einzelteilen

Folgende Angaben sind erforderlich:

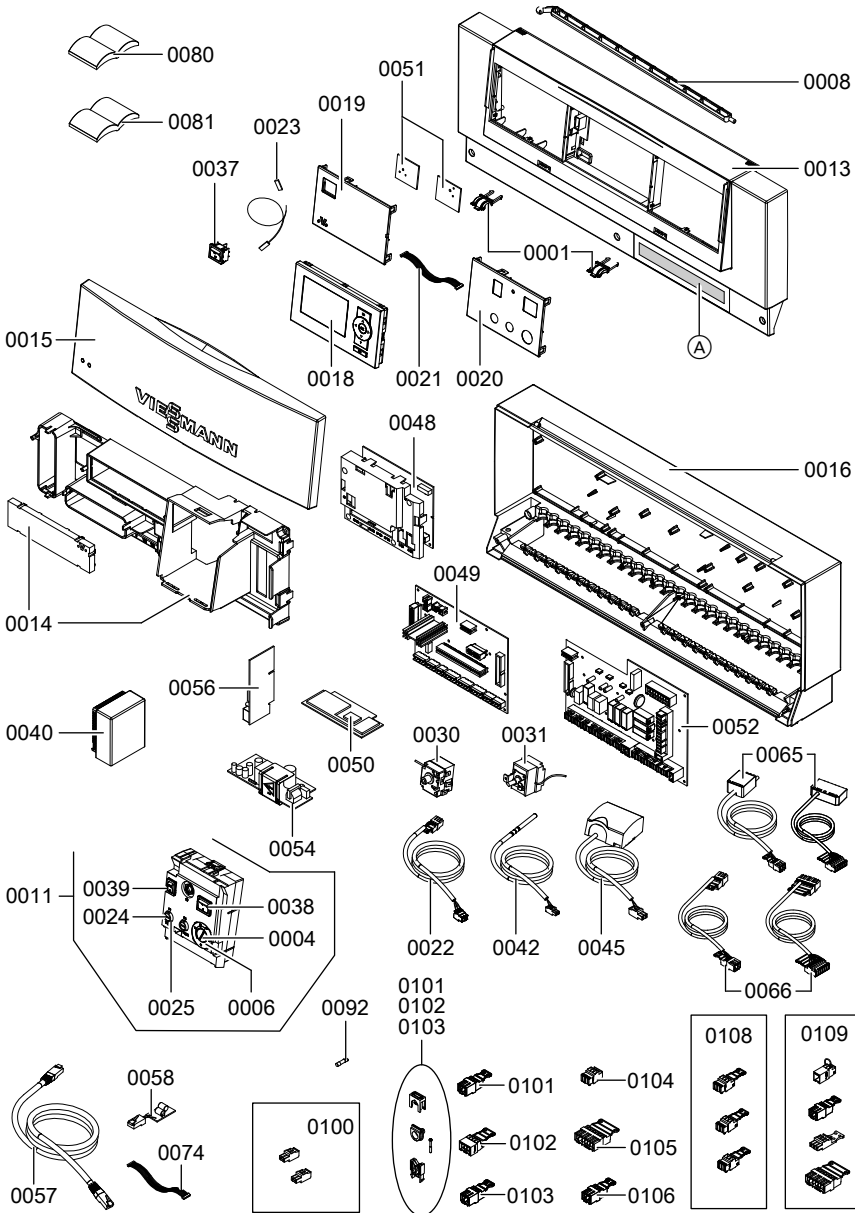
- Herstell-Nr. (siehe Typenschild **A**)
- Positionsnummer des Einzelteils (aus dieser Einzelteilliste)

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

Einzelteile

- | | |
|---|--|
| 0001 Scharnier | 0048 Elektronikleiterplatte Erweiterung |
| 0004 Drehknopf Temperaturregler | 2. und 3. Heizkreis mit Abdeckung |
| 0006 Anschlagscheibe Temperaturregler | 0049 Leiterplatte Kleinspannung |
| 0008 Hochstellstütze | 0050 Elektronikleiterplatte |
| 0011 Sicherheitsteil mit Verdrahtung | 0051 Leiterplatten Optolink und |
| 0013 Gehäuse-Vorderteil mit Rahmen | Schornsteinfeger-Prüfschalter |
| 0014 Leiterplattenabdeckung | 0052 Leiterplatte 230 V~ |
| 0015 Frontklappe | 0054 Netzteilleiterplatte |
| 0016 Gehäuse-Hinterteil | 0056 Kommunikationsmodul LON |
| 0018 Bedieneinheit | 0057 Verbindungsleitung LON |
| 0019 Blende links | 0058 Abschlusswiderstand (2 Stück) |
| 0020 Blende rechts | 0065 Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit Öl-/Gas-Gebläsebrenner) und Brenneranschlussleitung mit Stecker 90 |
| 0021 Flachbandleitung, 14-polig | 0066 Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 und Brenneranschlussleitung mit Stecker 90 für Vitocrossal |
| 0022 Anschlussleitung für Erweiterung für 2. und 3. Heizkreis mit Mischer | 0074 Verbindungsleitung |
| 0023 Anschlussleitung Schornsteinfeger-Prüfschalter | 0080 Montage- und Serviceanleitung |
| 0024 Schraubkappe für Feinsicherung | 0081 Bedienungsanleitung |
| 0025 Sicherungshalter für Feinsicherung | 0092 Sicherung T 6,3 A/250 V~ |
| 0030 Sicherheitstemperaturbegrenzer | 0100 Stecker für Kleinspannung (7 Stück) |
| 0031 Temperaturregler | 0101 Stecker für Pumpen (3 Stück) |
| 0037 Schornsteinfeger-Prüfschalter, einpolig | 0102 Stecker 52 (3 Stück) |
| 0038 Netzschalter, zweipolig | 0103 Stecker 156 (3 Stück) |
| 0039 Prüftaster „TÜV“, einpolig | 0104 Stecker Netzanschluss 40 (3 Stück) |
| 0040 Außentemperatursensor 1 | 0105 Stecker 150 |
| 0042 Temperatursensor mit Stecker | 0106 Stecker 50 (3 Stück) |
| 0045 Anlegetemperatursensor mit Stecker (Vorlaufemperatursensor) | 0108 Stecker 143 , 145 , 146 (3-polig) |
| | 0109 Brennerstecker 41 , 90 , 151 und 191 |

Einzelteilliste Typ GW2B (Fortsetzung)



Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 x 6 A~
Leistungsaufnahme	10 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20 D gemäß EN 60529, 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	
oder	
Primärpumpe Speicherladesystem	
oder	
Umwälzpumpe Abgas-/Wasser-Wärmetau-	
scher	
oder	
Schaltausgang	4 (2) A~ ^{*3}
21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	4 (2) A~ ^{*3}
28 Trinkwasserzirkulationspumpe	4 (2) A~ ^{*3}
29 Beimischpumpe/Kesselkreispumpe	4 (2) A~ ^{*3}
50 Sammelstörmeldung	4 (2) A~ ^{*3}
52 Motor 3-Wege-Mischventil Rücklauftempe-	
raturregelung	
oder	
Motor 3-Wege-Mischventil Speicherladesys-	0,2 (0,1) A~ ^{*3}
tem	
oder	
Mischer-Motor Erweiterungssatz Mischer	
41 Brenner	6 (3) A~
90 Brenner (zweistufig)	1 (0,5) A~
90 Brenner (modulierend)	0,2 (0,1) A~

Stichwortverzeichnis

A

Abgastemperatursensor.....	47, 185
Adaptive Speicherbeheizung.....	118
Aktoren prüfen.....	73
Anfahr-optimierung.....	148
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur.....	112
Anlagendynamik.....	111
Anlagendynamik Mischer.....	167
Anlagenschemen.....	121
Anschluss- und Verdrahtungsschema	
■ Typ GW1B.....	171
■ Typ GW2B.....	177
Aufheizzeitverkürzung.....	113
Ausblenden einer Störungsanzeige.....	86
Ausschaltzeitoptimierung.....	166
Außentemperatur.....	107
Außentemperatursensor.....	47, 185
Automatik-Betrieb.....	116

B

Bauteile.....	184
Betriebsprogramm-Umschaltung.....	57
Brenner	
■ anschließen.....	60
■ Ausschaltdifferenz.....	147
■ Grundleistung.....	147
■ Maximalleistung.....	147
■ Mindestlaufzeit.....	148
■ Offset.....	148
■ Schalthysterese.....	102
Brenner-Kennlinie.....	124
Brennstoffverbrauch.....	149, 150

C

Codieradressen anpassen.....	72
Codierung 1	
■ aufrufen.....	121
■ Codieradressen.....	122
Codierung 2	
■ aufrufen.....	134
■ Codieradressen.....	135
Codierungen zurücksetzen.....	121, 134

D

Datum einstellen.....	71
Differenztemperatur.....	112
Drehrichtung Mischer-Motor.....	191, 192
Drehstrombrenner	
■ Sicherheitskette nicht potenzialfrei.....	66
■ Sicherheitskette potenzialfrei.....	64

E

Einfamilienhaus.....	116
Einschaltzeitoptimierung.....	166
Einzelteilliste	
■ Typ GW1B.....	199
■ Typ GW2B.....	201
Elektrische Anschlüsse, Übersicht.....	40
ERB50-Funktion.....	102
ERB80-Funktion.....	102
Erweiterte Sparschaltung.....	108
Erweiterung EA1.....	194
Erweiterung für 2. und 3. Heizkreis, Leiterplatte.....	41
Erweiterungssatz Mischer.....	189
Estrichfunktion.....	109
Estrichtrocknung.....	109
Externe Anforderung	
■ über 0 – 10 V-Eingang.....	52
■ über Schaltkontakt.....	51
Externe Betriebsprogramm-Umschaltung.....	57
Externe Regelabschaltung.....	187
Externe Sicherheitseinrichtungen	
anschließen.....	58
Externes Sperren.....	53
Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner.....	56
Extern Mischer auf.....	55
Extern Mischer zu.....	55

F

Fehlerhistorie.....	86
Fehlermanager.....	79
Frostschutz.....	111
Funkuhrenempfänger.....	188

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

G

- Grundleiterplatte
- 230V~.....42
- Kleinspannung.....41

H

- Heizkennlinie.....75, 107
- Heizkreispumpen-Logik.....108
- Heizkreispumpenlogik-Funktion.....108
- Heizkreisregelung.....106

I

- Inbetriebnahme.....71

K

- Kesselcodierstecker.....44, 184
- Kesseltemperaturregelung.....101
- Kesseltemperatursensor.....47, 184
- Kommunikations-Modul LON.....78
- Kurzabfragen.....82

L

- Leiterplatte Mischererweiterung.....41
- Leiterplatten.....41, 42
- Typ GW1B.....171
- Typ GW2B.....177
- LON.....78
- Fehlerüberwachung.....79
- Teilnehmernummer einstellen.....79
- LON-Teilnehmer-Check.....79

M

- Maximaldruckbegrenzer.....187
- Mehrparteienhaus.....116
- Mindestdruckwächter.....59
- Minimaldruckbegrenzer.....187
- Mischer-Motor 191, 192
- anschließen.....50
- Mischersparfunktion.....108
- Mischventil anschließen.....50
- Modulierender Brenner.....56
- Modulierender Brenner, Regelung anpassen.....72

N

- Nebenluftvorrichtung Vitoair.....197
- Neigung Heizkennlinie.....77
- Netzanschluss.....67
- Netzanschlussleitung.....67
- Niveau Heizkennlinie.....77
- Normaler Raumtemperatur-Sollwert ..77
- Notbetrieb.....198

P

- Provisorischer Brennerbetrieb.....60
- Puffertemperatursensor.....47, 184
- Pumpen
- anschließen.....48
- Nachlauf.....118

Q

- Quittieren einer Störungsanzeige.....86

R

- Raumtemperatur.....107
- Raumtemperatursensor.....184
- Raumtemperatur-Sollwert einstellen..76
- Reduzierte Raumtemperatur, Anhebung.....112
- Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert.....77
- Regelung
- öffnen.....70
- zusammen bauen.....69
- Relaistest.....73
- Rücklaufftemperaturregelung.....147

S

- Sammelstörmeldeeinrichtung.....51
- Sammelstörmeldung.....144
- Schalthysterese
- fest.....102
- wärmebedarfsgeführt.....102
- Schnellabsenkung.....107
- Schnellaufheizung.....107
- Sensoren.....47
- Sensoren prüfen.....75

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Service beenden.....	81	Trinkwassertemperatur.....	108
Serviceebene		Trinkwassertemperatur-Sollwert.....	117
■ aufrufen.....	81	Trinkwasserzirkulationspumpe.....	117
■ verlassen.....	81		
Service-Menü aufrufen.....	81	U	
Sicherheitstemperaturbegrenzer		Uhrzeit einstellen.....	71
■ prüfen.....	71		
■ umstellen.....	44	V	
■ zusätzlicher.....	187	Verdrahtungsschema	
Solarregelung.....	118	■ Typ GW1B.....	171
Solarregelungsmodul.....	118	■ Typ GW2B.....	177
Sparschaltung.....	108	Vitoair.....	197
Speicherladesystem.....	33, 118, 120	Vitocom 200.....	79
Speichertemperaturregelung.....	115	Vitosolic.....	118
Speichertemperatursensor.....	47, 184	Vitotronic 200-H.....	79
Speichervorrangschaltung.....	108, 117, 129, 162	Vorlauftemperaturregelung.....	112
Sprachumstellung.....	71	Vorlauftemperatursensor.....	184
Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen.....	186	Vorrangschaltung.....	108, 117
Stecker ^[150]	187		
Stellantrieb Mischventil Wärmetauschers.....	153	W	
Stellantrieb mod. Brenner.....	148	Wartungsanzeige	
Stellglieder anschließen.....	50	■ abfragen.....	85
Störungsanzeige.....	86	■ zurücksetzen.....	85
Störungscode.....	87	Wassermangelsicherung.....	59, 187
Störungsmeldung aufrufen.....	86	Wechselstrombrenner.....	60
Störungsspeicher.....	86		
Stufiger Brenner.....	56	Z	
		Zeitprogramm	
T		■ Raumbeheizung.....	106
Technische Daten.....	203	■ Trinkwassererwärmung.....	116
Temperaturregler umstellen.....	45	Zentralbedienung.....	111
Temperaturwächter.....	193	Zugentlastung.....	43
Therm-Control.....	103, 111, 147	Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung.....	117
Trinkwassererwärmung.....	116, 117	Zweistufiger Brenner, Regelung anpassen.....	72



Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr.:

7441812

7498902

7441826

7498903

Viessmann Werke GmbH & Co KG
D-35107 Allendorf

Telefon: 0 64 52 70-0

Telefax: 0 64 52 70-27 80

www.viessmann.de

5727228 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier