

Vitotronic 100

Typ HC1B

Digitale Kesselkreisregelung

Vitotronic 300-K

Typ MW2B

Witterungsgeführte, digitale Kaskadenregelung

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite

VITOTRONIC 100 VITOTRONIC 300-K



Vitotronic 100



Vitotronic 300-K

Sicherheitshinweise



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

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

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

Zu beachtende Vorschriften

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

Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage

Arbeiten an der Anlage

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



Gefahr

Heiße Oberflächen können Verbrennungen zur Folge haben.

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



Achtung

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

Instandsetzungsarbeiten



Achtung

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

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

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

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

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

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

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

Verhalten bei Abgasgeruch**Gefahr**

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

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

Verhalten bei Wasseraustritt aus dem Gerät**Gefahr**

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

**Gefahr**

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

Kondenswasser**Gefahr**

Der Kontakt mit Kondenswasser kann gesundheitliche Schäden verursachen.

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

Abgasanlagen und Verbrennungsluft

Sicherstellen, dass Abgasanlagen frei sind und nicht verschlossen werden können, z. B. durch Kondenswasser-Ansammlungen oder äußere Einflüsse. Kontinuierliche Kondensatentsorgung über Windschutzanlage vermeiden.

Ausreichende Versorgung mit Verbrennungsluft gewährleisten.

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

**Gefahr**

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

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

Abluftgeräte

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

**Gefahr**

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

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

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Entsorgung der Verpackung	8
	Symbole	8
	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
	Produktinformation	9
	Anlagenbeispiele	9
2. Montage Vitotronic 100	Montagehinweise zu Vitotronic 100	10
	Kommunikationsmodul Kaskade einbauen	10
	■ Regelungsgehäuse öffnen	10
	■ Kommunikationsmodul einbauen	11
3. Montage Vitotronic 300-K	Regelungsteile montieren	12
	■ Konsole und Regelungshinterteil montieren	12
	■ Regelungsvorderteil anbauen	13
	Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis einbauen	13
	Regelung öffnen	14
	Leitungen einführen und zugentlasten	15
4. Elektrische Anschlüsse	Übersicht der elektrischen Anschlüsse Vitotronic 300-K	16
	Verbindung zur Vitotronic 100 herstellen	17
	Sensoren anschließen	17
	■ Anbauort für Außentempersensord	17
	Pumpen anschließen	18
	■ Verfügbare Pumpenanschlüsse	18
	■ Pumpen 230 V~	18
	■ Pumpen 400 V~	19
	■ Pumpen im Fußbodenheizkreis	20
	Stellantriebe anschließen	20
	■ Verfügbare Anschlüsse	20
	Sammelstörmeldeeinrichtung anschließen	21
	Externe Anforderung über Schaltkontakt	21
	■ Anschluss	21
	■ Codierungen	21
	Externe Anforderung über 0 bis 10-V-Eingang	22
	Externes Sperren über Schaltkontakt	22
	■ Anschluss	22
	■ Codierungen	23
	Extern „Mischer zu“/„Mischer auf“	23
	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung	23
	■ Anschluss	23
	■ Codierungen	24
	LON-Verbindung herstellen	24
	■ Anschluss mit LON-Verbindungsleitung	25
	■ Anschluss mit LON-Verbindungsleitung und LON-Kupplung	25
	■ Anschluss mit bauseitiger Leitung und LON-Stecker	25
	■ Anschluss mit LON-Verbindungsleitung, bauseitiger Leitung und LON-Anschlussdose	26
	Netzanschluss	26
	■ Richtlinien	26
5. Inbetriebnahme	Sprachumstellung	28
	Datum und Uhrzeit einstellen	28
	Codieradressen an die Anlagenausführung anpassen	28
	Kesselfolge einstellen (falls erforderlich)	28
	Regelung in LON einbinden	29
	■ Beispiel für eine Mehrkesselanlage	29
	■ LON-Teilnehmer-Check durchführen	30
	Aktoren prüfen an der Vitotronic 100	31
	■ Relais test durchführen	31
	Aktoren und Sensoren prüfen an der Vitotronic 300-K	31

Inhaltsverzeichnis

	■ Relais-Test durchführen	31
	■ Sensoren prüfen	32
	Heizkennlinie einstellen	32
6. Codierebenen	Codierungen für Vitotronic 100	35
	Codierungen für Vitotronic 300-K	35
	■ Codierebenen aufrufen	35
	■ Codierungen in den Auslieferungszustand zurücksetzen	35
7. Codierebene 1, Vitotronic 300-K	Gruppe „Allgemein“	37
	Gruppe „Kaskade“	38
	Gruppe „Warmwasser“	39
	Gruppe „Solar“	39
	Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“	40
8. Codierebene 2, Vitotronic 300-K	Gruppe „Allgemein“	44
	Gruppe „Kaskade“	49
	Gruppe „Warmwasser“	51
	Gruppe „Solar“	53
	Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“	57
9. Diagnose und Serviceabfragen, Vitotronic 100	Service-Menü	63
	■ Service-Menü aufrufen	63
	■ Service-Menü verlassen	63
	Betriebsdaten abfragen	63
	Kurzabfrage	63
10. Diagnose und Serviceabfragen, Vitotronic 300-K	Service-Menü	65
	■ Service-Menü aufrufen	65
	■ Service-Menü verlassen	65
	Betriebsdaten abfragen	65
	■ Betriebsdaten aufrufen	65
	■ Betriebsdaten zurücksetzen	65
	Kurzabfrage	66
11. Störungsbehebung, Vitotronic 300-K	Störungsanzeige	67
	Störungscodes	67
12. Einzelteillisten	Bestellung von Einzelteilen	75
	Einzelteilliste Vitotronic 100	75
	Einzelteilliste Vitotronic 300-K	76
13. Funktionsbeschreibung, Vitotronic 100 und Vitotronic 300-K	Kesseltemperaturregelung der Vitotronic 100	78
	■ Kurzbeschreibung	78
	■ Funktionen	78
	■ Regelablauf	78
	Kaskadenregelung der Vitotronic 300-K	78
	■ Kurzbeschreibung	78
	■ Vorlauftemperatur-Sollwert	78
	■ Regelungsart autonom	79
	Heizkreisregelung der Vitotronic 300-K	82
	■ Kurzbeschreibung	82
	■ Funktionen	82
	■ Regelablauf	86
	Speichertemperaturregelung	87
	■ Kurzbeschreibung	87
	■ Funktionen	87
	■ Regelablauf	88
14. Bauteile	Sensoren	90
	■ Speicher-, Vorlauf- und Raumtemperatursensor	90

Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

	■ Außentempertursensor	90
	Funkuhrempfänger	90
	■ Anschluss	91
	■ Empfang prüfen	91
	■ Technische Daten	91
	Erweiterungssatz Mischer	91
	■ Drehrichtung ändern (falls erforderlich)	92
	■ Handverstellen des Mischers	92
	■ Technische Daten Mischer-Motor	92
	Mischer-Motor	93
	■ Drehrichtung ändern	93
	■ Drehrichtung prüfen	93
	■ Handverstellen des Mischers	93
	■ Technische Daten	93
	Mischer-Motor	94
	■ Drehrichtung ändern	94
	■ Drehrichtung prüfen	94
	■ Handverstellen des Mischers	94
	■ Technische Daten	94
	Temperaturwächter für Maximaltemperaturbegrenzung	95
	Erweiterung EA1, Best.-Nr. 7452 091	96
	■ Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3	96
	■ Analoger Eingang 0 - 10 V	97
	■ Ausgang 157	97
15. Anschluss- und Verdrahtungsschema	Anschluss- und Verdrahtungsschema Vitotronic 100	98
	Anschluss- und Verdrahtungsschema Vitotronic 300-K	98
	■ Übersicht	98
	■ Leiterplatte 230 V~	99
	■ Leiterplatte Kleinspannung	100
	■ Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer	100
16. Technische Daten	Technische Daten Vitotronic 100	102
	Technische Daten Vitotronic 300-K	102
17. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	103
18. Stichwortverzeichnis		104

Entsorgung der Verpackung

Verpackungsabfälle gemäß den gesetzlichen Festlegungen der Verwertung zuführen.

DE: Nutzen Sie das von Viessmann organisierte Entsorgungssystem.

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

CH: Verpackungsabfälle werden vom Heizungs-/ Lüftungsfachbetrieb entsorgt.

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	▪ Bauteil muss hörbar einrasten. - oder ▪ Akustisches Signal
	▪ Neues Bauteil einsetzen. - oder ▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

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

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

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

Bestimmungsgemäße Verwendung (Fortsetzung)

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

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

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

Produktinformation

Die Kaskadenregelung **Vitotronic 300-K, Typ MW2B** für den witterungsgeführten Betrieb ist für folgende Anwendungen konzipiert:

- Betrieb von max. 8 Vitodens 200-W mit Vitotronic 100, Typ HC1B
- Für Heizungsanlagen mit max. 2 Heizkreisen mit Mischer

Anlagenbeispiele

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

Montagehinweise zu Vitotronic 100



Für die Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Service des Vitodens 200-W mit Vitotronic 100: separate Montageanleitung und Serviceanleitung.

Falls ein Speicher-Wassererwärmer integriert wird, muss der Anschluss an der Vitotronic 300-K oder, falls vorhanden, an der Vitotronic 200-H erfolgen.

Kommunikationsmodul Kaskade einbauen

Das Kommunikationsmodul ist im Lieferumfang enthalten.

Regelungsgehäuse öffnen

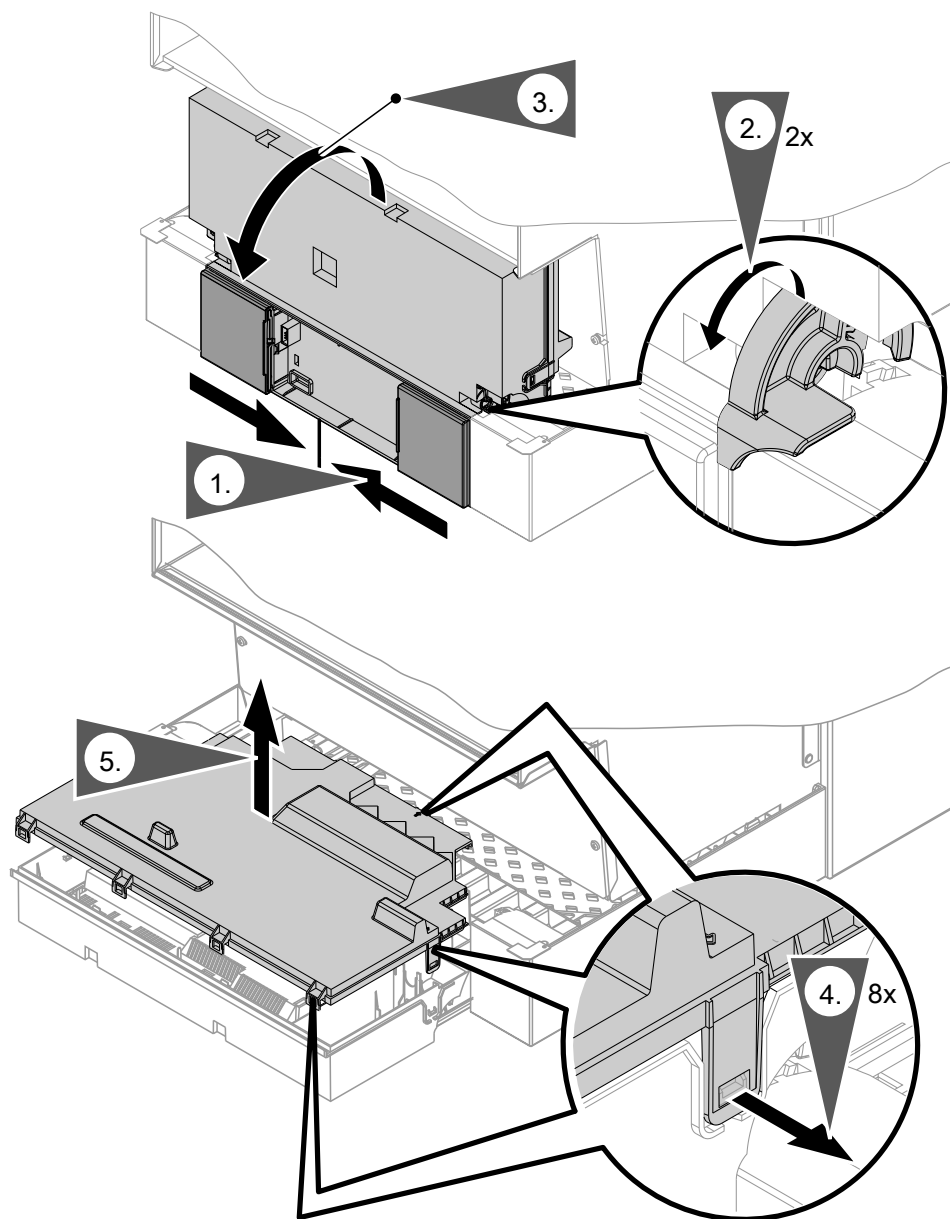


Abb. 1

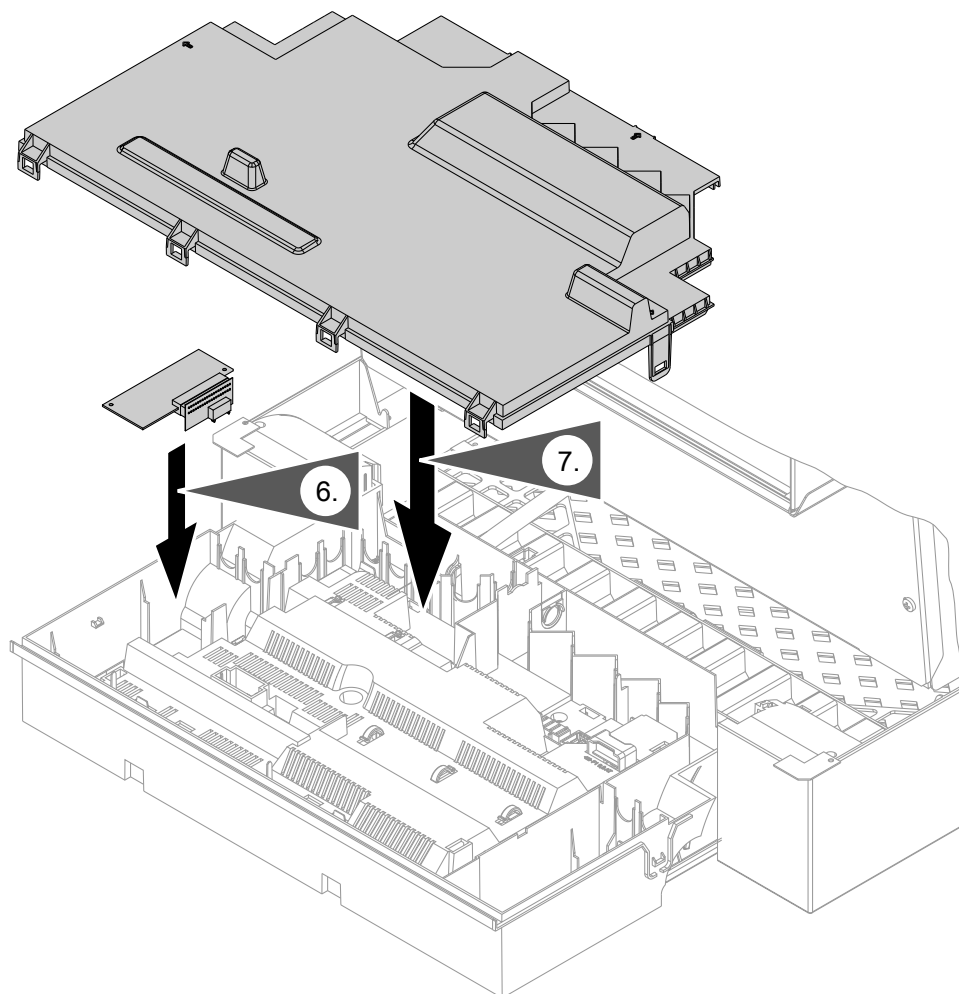
Kommunikationsmodul Kaskade einbauen (Fortsetzung)**Kommunikationsmodul einbauen**

Abb. 2

Konsole und Regelungshinterteil montieren

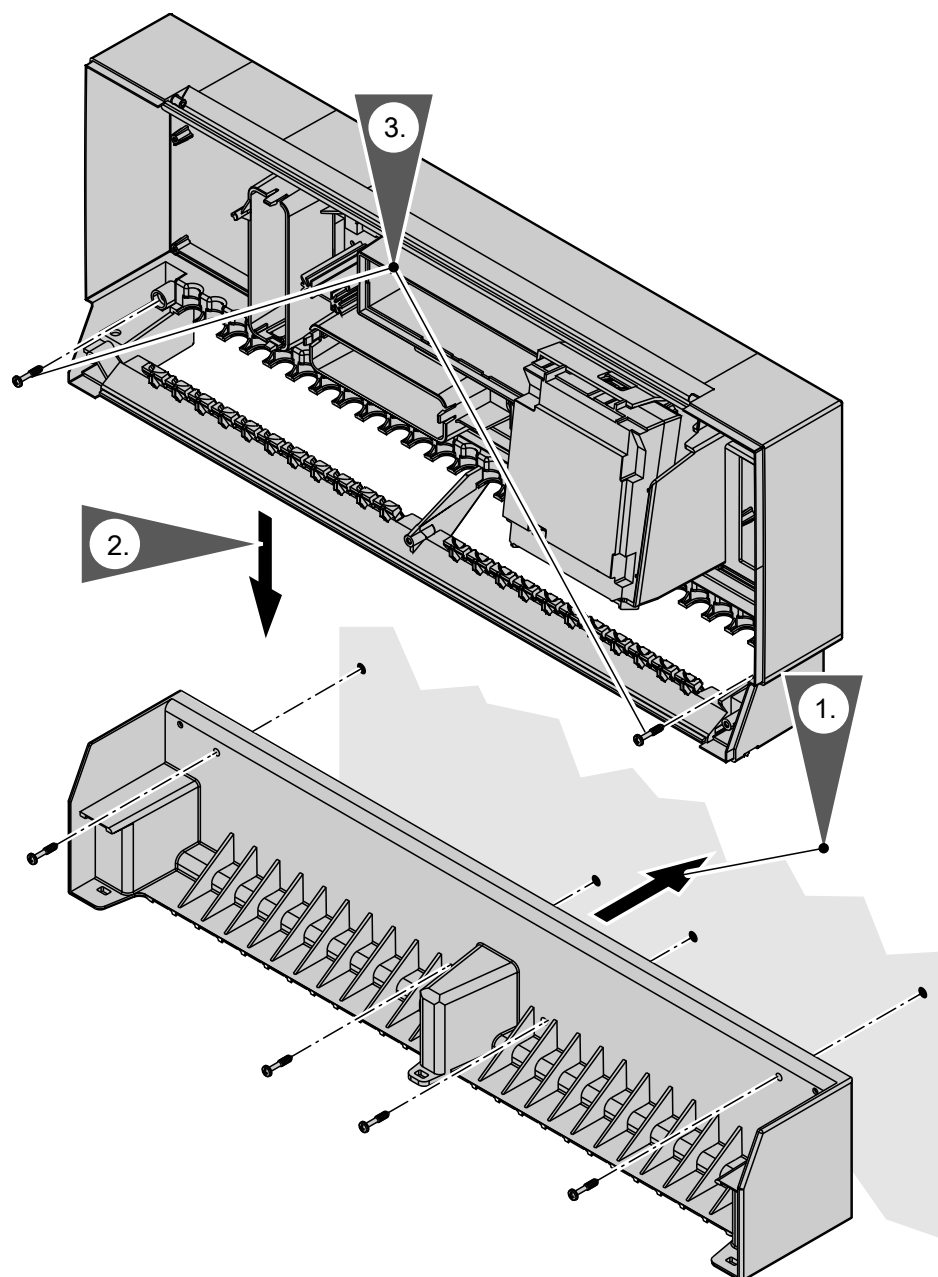


Abb. 3

Regelungsteile montieren (Fortsetzung)

Regelungsvorderteil anbauen

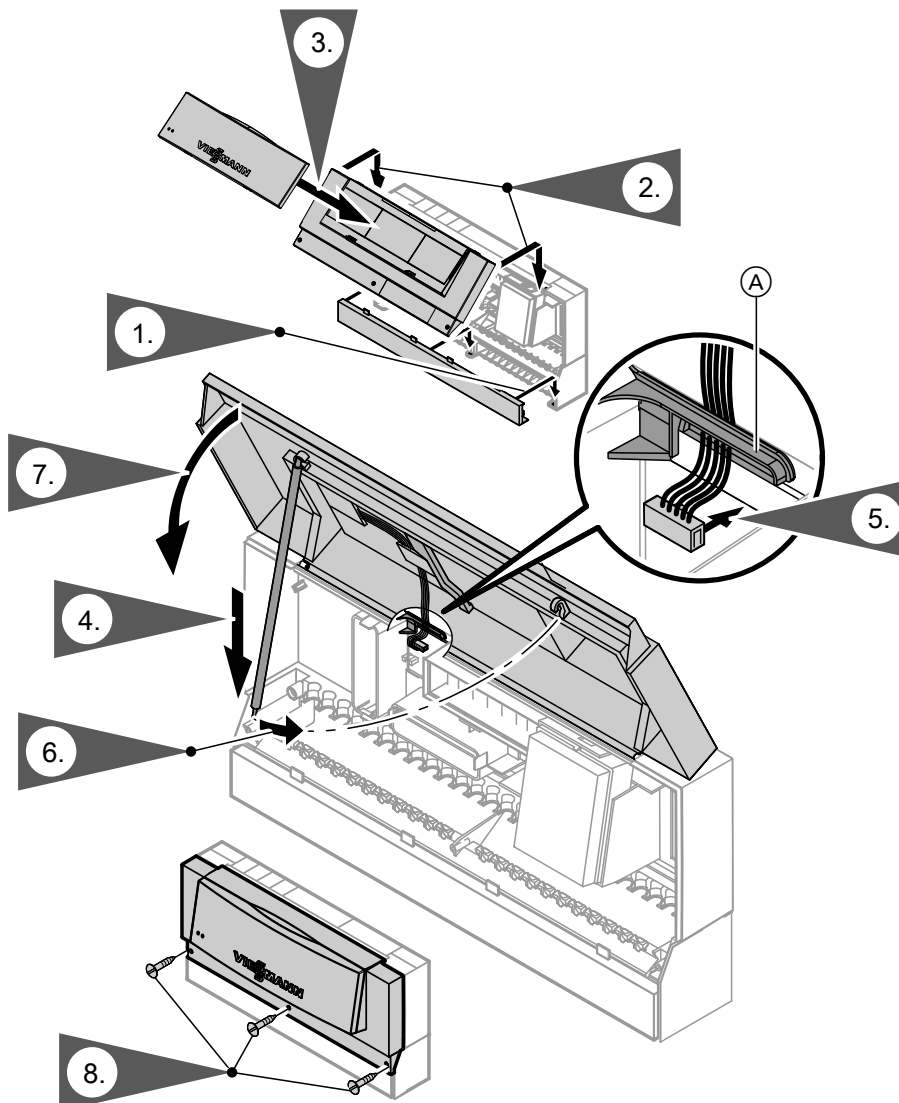


Abb. 4

Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis einbauen



Separate Montageanleitung

Regelung öffnen

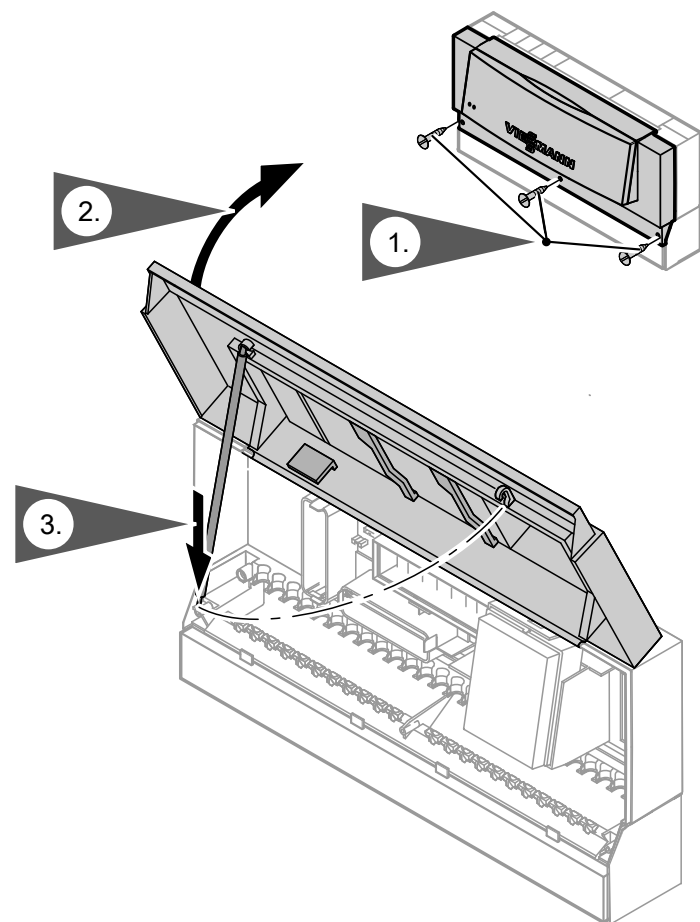


Abb. 5

Leitungen einführen und zugentlasten

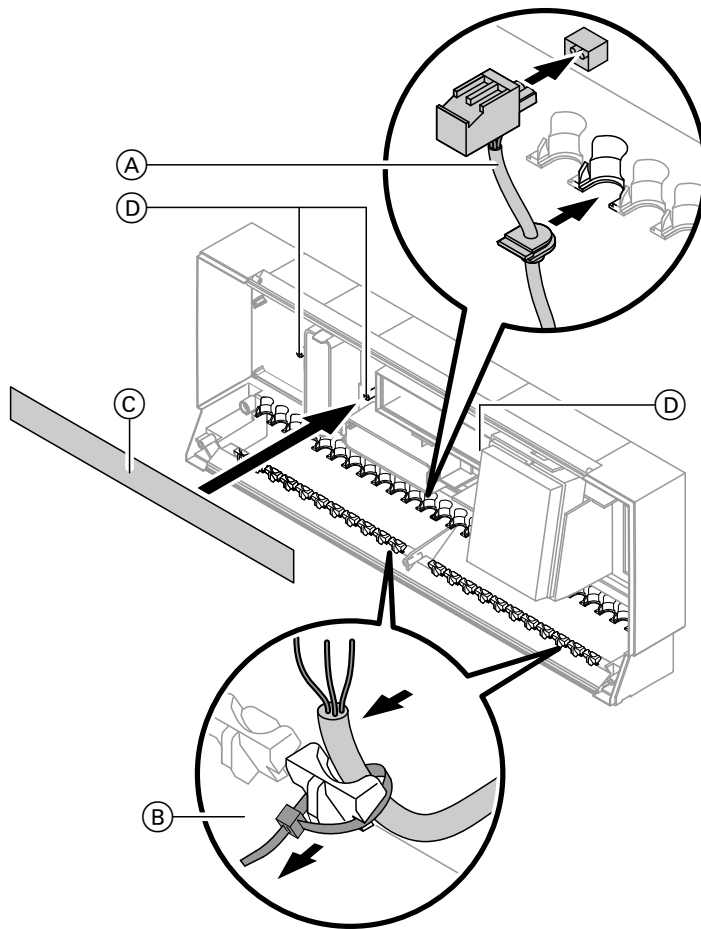


Abb. 6

- Ⓐ Leitungen mit angespritzter Zugentlastung
- Ⓑ Bauseitige Leitungen, Leitungen max. 100 mm abmanteln.
- Ⓒ Steckeranschlussplan
- Ⓓ Dome für Steckeranschlussplan

Übersicht der elektrischen Anschlüsse Vitotronic 300-K

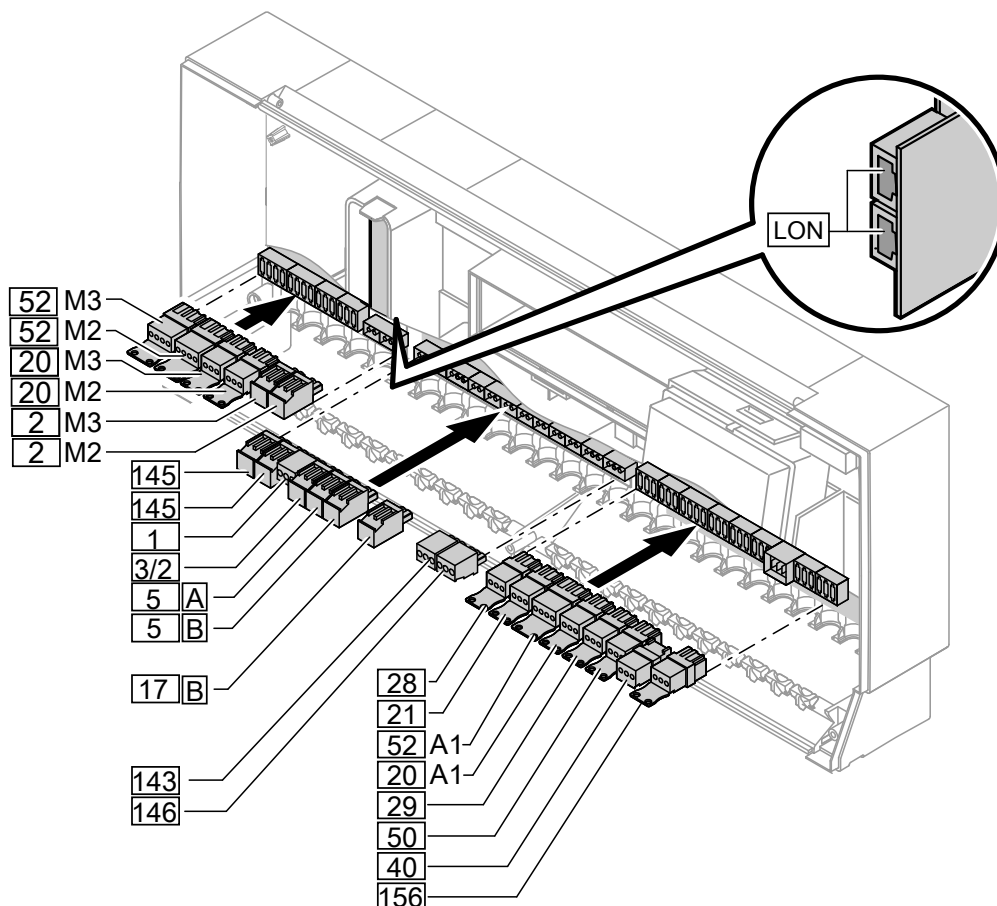


Abb. 7

Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis (Zubehör)

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

Grundleiterplatte Kleinspannung

- [1] Außentemperatursensor
- [3]/[2] Vorlauftemperatursensor gemeinsamer Heizungsvorlauf/hydraulische Weiche
- [5] A Speichertemperatursensor
- [5] B 2. Speichertemperatursensor bei Speicherladesystem (Zubehör)
- [17] B Temperatursensor Speicherladesystem (Zubehör)
- [143] Externe Aufschaltungen
- [145] KM-BUS-Teilnehmer (Vitotronic 100 und Zubehör, z. B. Fernbedienungen Vitotrol)
- [146] Externe Aufschaltungen
- LON LON-BUS, Verbindungsleitung zum Datenaustausch mit Vitotronic 200-H und Vitocom

Grundleiterplatte 230 V~

- [20] A1 Heizkreispumpe oder Primäre Speicherladepumpe Speicherladesystem
- [21] Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Zubehör)

- [28] Trinkwasserzirkulationspumpe (bauseits)
- [29] Verteilerpumpe
- [40] Netzanschluss
- [50] Sammelstörmeldung
- [52] A1 Motor für 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem
- [156] Netzanschluss intern für Leiterplatte Mischererweiterung

- Beim Anschluss externer Schaltkontakte bzw. Komponenten an die Sicherheitskleinspannung der Regelung ([143] und [146]) 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.
- Bei Anschluss der Stecker , [21], [28], [20] M2/M3, [2] M2/M3, [143] und [146] die einzelnen Adern der Leitungen nahe an den Klemmen bündeln. Damit wird sichergestellt, dass im Fehlerfall, z. B. beim Lösen eines Drahts, ein Verlagern der Drähte in den benachbarten Spannungsbereich verhindert wird.

Verbindung zur Vitotronic 100 herstellen

In allen Vitotronic 100 muss das Kommunikationsmodul Kaskade eingesteckt sein (siehe Seite 10).

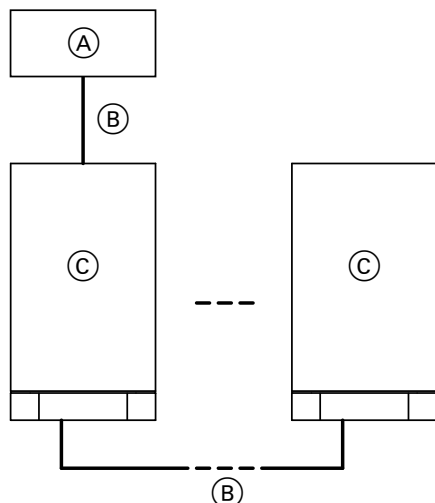


Abb. 8

- (A) Vitotronic 300-K
- (B) 2-adrige Leitung (Leitungsquerschnitt $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$, Gesamtlänge max. 50 m)
- (C) Heizkessel mit Vitotronic 100

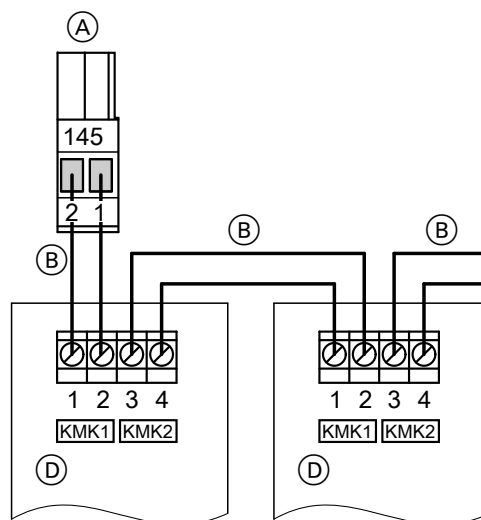


Abb. 9

- (A) Stecker 145 zur Vitotronic 300-K
- (B) 2-adrige Leitung (Leitungsquerschnitt $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$, Gesamtlänge max. 50 m)
- (D) Klemmleiste auf dem Kommunikationsmodul Kaskade in der Vitotronic 100

Sensoren anschließen

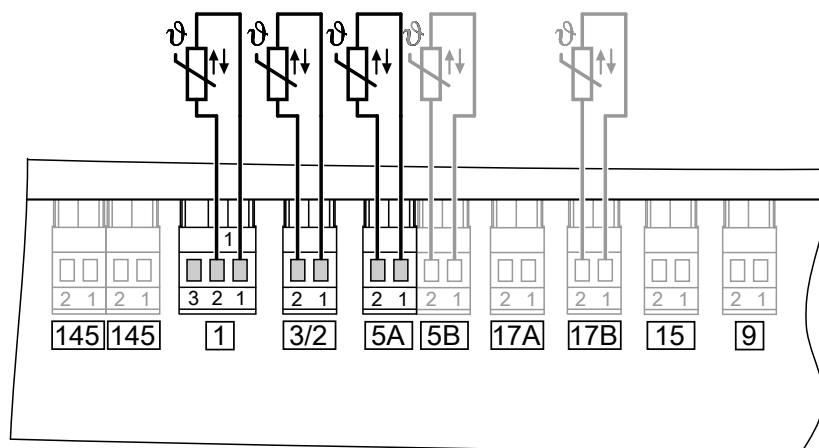


Abb. 10

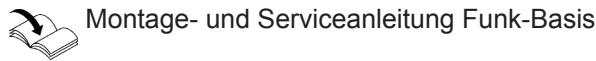
- (1) Außentempersensor
- (3)/2 Vorlauftempersensor gemeinsamer Vorlauf/ hydraulische Weiche
- (5)A 1. Speichertempersensor
- (5)B 2. Speichertempersensor bei Speicherladesystem (Zubehör)
- (17)B Temperatursensor Speicherladesystem (Zubehör)

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 Fenstern, Türen und Luftabzügen.
- Nicht unmittelbar unter Balkon oder Dachrinne.
- Nicht einputzen.

Sensoren anschließen (Fortsetzung)

Anschluss Außentempersensor



Montage- und Serviceanleitung Funk-Basis

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

Funk-Außentempersensor

Funk-Teilnehmer. Nur in Verbindung mit der Funk-Basis (KM-BUS-Teilnehmer), die an die Vitotronic Regelung angeschlossen wird.

Pumpen anschließen

Verfügbare Pumpenanschlüsse

- 20 A1 Heizkreispumpe
oder
Primäre Speicherladepumpe Speicherladesystem
- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- 28 Trinkwasserzirkulationspumpe
- 29 Verteilerpumpe

Pumpen 230 V~

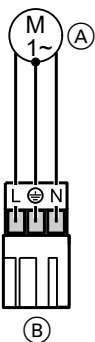


Abb. 11

- A Pumpe
- B Zur Regelung

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

Pumpen anschließen (Fortsetzung)

Pumpen mit Stromaufnahme größer 2 A

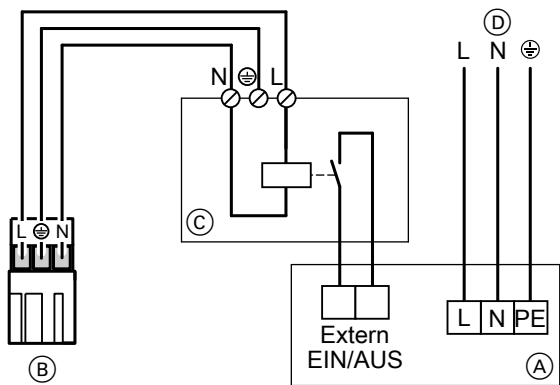


Abb. 12

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

Pumpen 400 V~

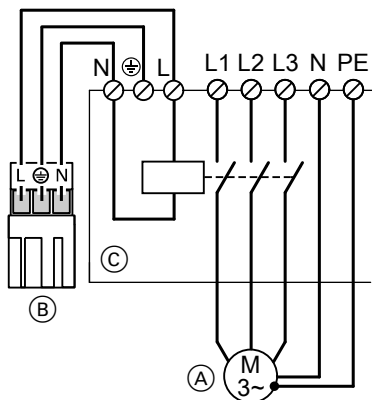


Abb. 13

- (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

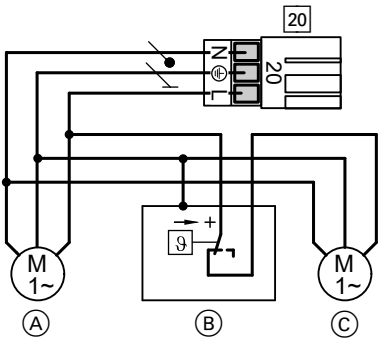


Abb. 14

- 20 Zur Regelung
- A Primäre Speicherladepumpe
- B Temperaturwächter
- C Sekundärpumpe

Stellantriebe anschließen

Verfügbare Anschlüsse

- 52 A1 Motor für 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem

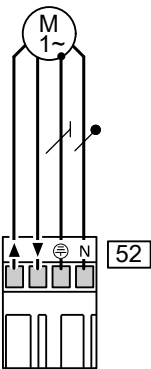


Abb. 15

- ▲ 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 „C3“

Sammelstörmeldeeinrichtung anschließen

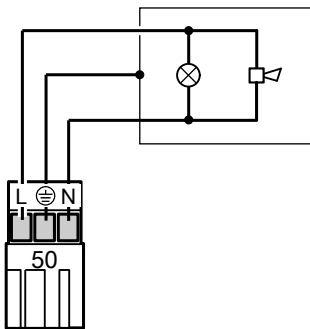


Abb. 16

Hinweis

Die Störungen der gesamten Heizungsanlage werden weitergeleitet. Z. B. auch eine Störung an einer Vitotronic 100.

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 96)

Anschluss

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

Stecker 146	Erweiterung EA1
(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Stecker 146 der Regelung	(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Erweiterung EA1

Bei geschlossenem Kontakt werden die Brenner der Heizkessel lastabhängig eingeschaltet. Es wird auf den in **Codieradresse „9b“** in Gruppe „**Allgemein**“ eingestellten zusätzlichen Vorlauftemperatur-Sollwert aufgeheizt. Die Begrenzung erfolgt durch diesen Sollwert und die elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur (Codieradresse „37“ in Gruppe „**Kaskade**“).

Codierungen

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

Externe Anforderung über 0 bis 10-V-Eingang

Anschluss an Eingang 0 – 10 V an der **Erweiterung EA1** (siehe Seite 96).

Hinweis

Zwischen Schutzleiter und Minuspol der bauseitigen Spannungsquelle galvanische Trennung sicherstellen.

0 bis 1 V	Keine Vorgabe für Anlagenvorlauf-temperatur-Sollwert
1 V	Sollwert 10 °C
10 V	Sollwert 100 °C

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

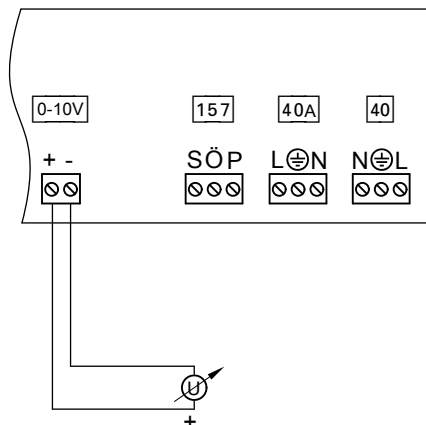


Abb. 17

Externes Sperren über Schaltkontakt

Anschlussmöglichkeiten:

- Stecker 143
- Erweiterung EA1 (Zubehör, siehe Seite 96)

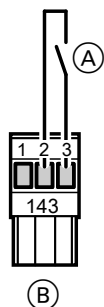
Anschluss



Achtung

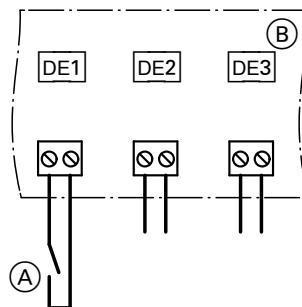
Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss.
Der externe Anschluss **muss potenzialfrei** sein.

Stecker 143



- (A) Potenzialfreier Kontakt
- (B) Stecker 143 der Regelung

Erweiterung EA1



- (A) Potenzialfreier Kontakt
- (B) Erweiterung EA1

Bei geschlossenem Kontakt erfolgt Regelabschaltung der Brenner **aller** Heizkessel. Kesselkreispumpen werden ausgeschaltet.

Externes Sperren über Schaltkontakt (Fortsetzung)

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

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“

Anschluss an Stecker 143

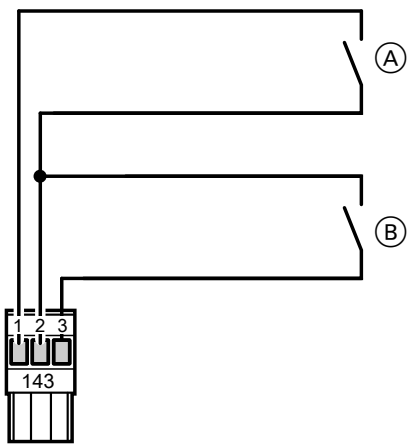


Abb. 18

- (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.

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.

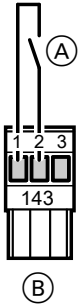
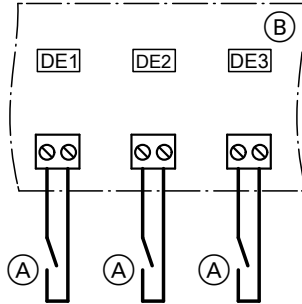
Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

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

Anschluss

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

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung (Fortsetzung)

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

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“ (DE1), „5E“ (DE2) oder „5F“ (DE3) in Gruppe „Allgemein“ auf 1 stellen. Über Codieradresse „d8“ in Gruppe „Heizkreis...“ kann die Funktion den Heizkreisen zugeordnet werden.

LON-Verbindung herstellen

Das Viessmann LON ist für die BUS-Topologie „Linie“ mit beidseitigem Abschlusswiderstand (Zubehör) ausgelegt.

Die Übertragungsentfernungen bei LON sind von den elektrischen Eigenschaften der Leitung abhängig. Deshalb dürfen nur die vorgegebenen Leitungstypen verwendet werden. Innerhalb eines LON darf nur ein Leitungstyp verwendet werden.

Leitungstypen (bauseits):

- 2-adrige Leitung, CAT5, geschirmt
- JY(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm (Telefonleitung)

Die Anforderungen für die Leitungen und den Betrieb der LON-Schnittstelle FTT 10-A sind einzuhalten. Alle Viessmann Geräte werden über RJ45-Stecker angeschlossen. Für das Viessmann LON werden immer die Adern „1“ und „2“ und die Abschirmung benötigt. Die Adern sind vertauschbar.

Hinweis

Beim Anschluss externer Schaltkontakte und bauseitiger Komponenten sind die Isolationsanforderungen der IEC/EN 60335-1 zu erfüllen.

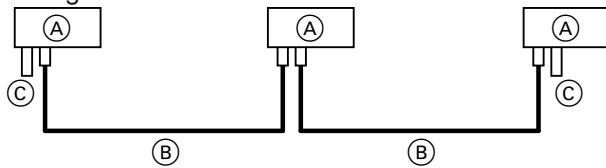
LON-Verbindung herstellen (Fortsetzung)**Anschluss mit LON-Verbindungsleitung**Verlegeabstand ≤ 7 m

Abb. 19

- (A) Regelung oder Vitocom
- (B) LON-Verbindungsleitung, 7 m lang
- (C) Abschlusswiderstand

Anschluss mit LON-Verbindungsleitung und LON-Kupplung

Verlegeabstand 7 bis 21 m

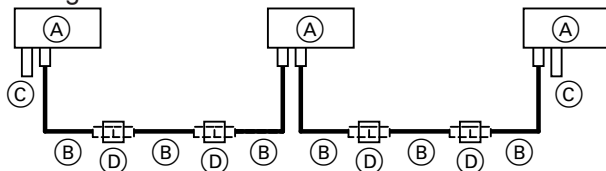


Abb. 20

- (A) Regelung oder Vitocom
- (B) LON-Verbindungsleitung, 7 m lang
Max. 3 Leitungen zwischen 2 Geräten
- (C) Abschlusswiderstand
- (D) LON-Kupplung

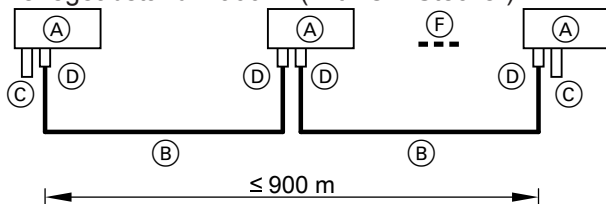
Anschluss mit bauseitiger Leitung und LON-SteckerVerlegeabstand ≤ 900 m (mit LON-Stecker)

Abb. 21

- (A) Regelung oder Vitocom
- (B) Bauseitige Leitung
- (C) Abschlusswiderstand
- (D) LON-Stecker
- (F) Bis 30 Teilnehmer

Anschluss mit LON-Verbindungsleitung, bauseitiger Leitung und LON-Anschlussdose

Verlegeabstand ≤ 900 m (mit LON-Anschlussdosen)

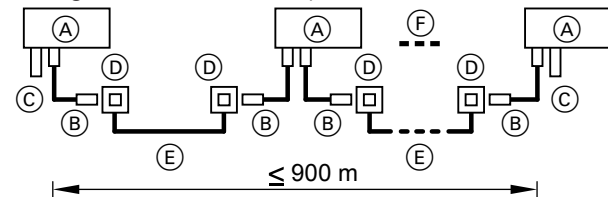


Abb. 22

- (A) Regelung oder Vitocom
- (B) LON-Verbindungsleitung, 7 m lang
- (C) Abschlusswiderstand
- (D) LON-Anschlussdosen
- (E) Bauseitige Leitung
- (F) Bis 30 Teilnehmer

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 Feuerungsverordnung 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 Fehlerstromschutteinrichtung (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

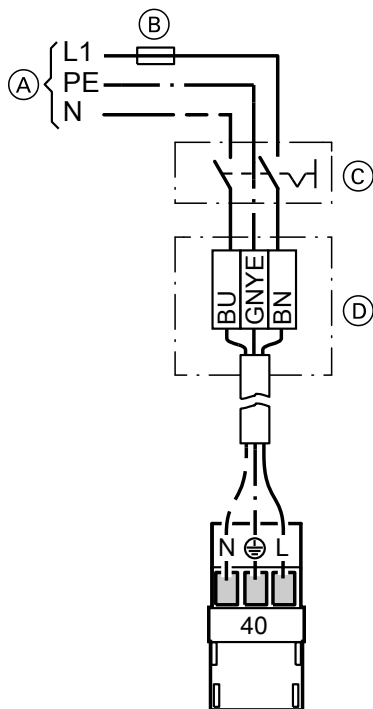
Netzanschluss (Fortsetzung)

Abb. 23

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

**Achtung**

Falsche Phasenfolge kann zu Geräteschäden führen.
Auf Phasengleichheit mit dem Netzanschluss der Vitotronic 100 achten.

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

Sprachumstellung

Bei Erstinbetriebnahme erscheint folgendes Display (Auslieferungszustand Deutsch).

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

Abb. 24

Datum und Uhrzeit einstellen

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

Uhrzeit und Datum einstellen	
Weiter mit	OK

Abb. 25

Codieradressen an die Anlagenausführung anpassen

Alle Adressen in **Codierung 1** prüfen. Ggf. einstellen.

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

	Gruppe	Funktion
„39“	„Kaskade“	Fester Führungskessel
„3A“	„Kaskade“	Fester letzter Heizkessel
„4C“	„Allgemein“	Funktion Stecker 20
„55“	„Warmwasser“	Funktion Speichertemperaturregelung
„77“	„Allgemein“	LON-Teilnehmernummer
„7A“	„Allgemein“	Zentralbedienung
„98“	„Allgemein“	Viessmann Anlagennummer
„9C“	„Allgemein“	Überwachung LON-Teilnehmer

Kesselfolge einstellen (falls erforderlich)

Die Regelung bietet verschiedene Kesselfolgen an in Abhängigkeit von eingestellten Codierungen in Gruppe „Kaskade“ und regelungsinternen Berechnungen. Codieradressen, die die Kesselfolge beeinflussen:

„38“	Kesselführungs- und Kesselfolgeumschaltung
„39“	Fester Führungskessel
„3A“	Fester letzter Kessel

Kesselfolge einstellen (falls erforderlich) (Fortsetzung)

- „41“ bis „44“ ECO-Schwellen
- „65“, „6F“ ECO-Schwellen
- „74“, „7d“ ECO-Schwellen
- Über die ECO-Schwelle kann jeder Heizkessel außentemperaturabhängig gesperrt oder freigegeben werden.
- Falls der Heizkessel zum Erreichen des Vorlauftemperatur-Sollwerts bei Ausfall freigegebener Heizkessel benötigt wird, ist die ECO-Schwelle unwirksam.
- Falls alle Heizkessel einer Anlage über die ECO-Schwelle gesperrt werden, bleibt min. der Führungskessel in Betrieb.

1.  drücken.
2. „Kesselfolge“
3. Gewünschte Kesselfolge wählen und mit „OK“ bestätigen.

Regelung in LON einbinden

- Vitotronic 300-K und 200-H:
Das Kommunikationsmodul LON (Zubehör) muss eingesteckt sein.
 Montage- und Serviceanleitung Vitotronic 200-H
- Innerhalb eines LON darf die gleiche Teilnehmernummer **nicht** zweimal vergeben werden.
- Innerhalb eines LON muss die Anlagennummer (Codieradresse „98“ in Gruppe „Allgemein“) gleich sein.
- Es darf **nur eine Vitotronic** als Fehlermanager codiert werden.
- Die Datenübertragung über LON kann einige Minuten dauern.

Beispiel für eine Mehrkesselanlage

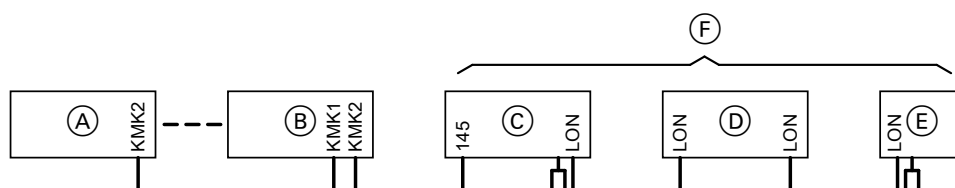


Abb. 26

- | | |
|----------------------|----------------------|
| (A) Vitotronic 100 | (D) Vitotronic 200-H |
| (B) Vitotronic 100 | (E) Vitocom |
| (C) Vitotronic 300-K | (F) LON |

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
Mehrkesselanlage. Codierung „01:2“ in Gruppe 2 „Kessel“ einstellen.	Mehrkesselanlage. Codierung „01:2“ in Gruppe 2 „Kessel“ einstellen.	—	—	—
Kesselnummer 1. Codierung „07:1“ in Gruppe 2 „Kessel“ (Auslieferungszustand).	Kesselnummer 2 bis ... Codierung „07:2“ bis ... in Gruppe 2 „Kessel“ einstellen.	—	—	—
Mit Kommunikationsmodul Kaskade. Codierung „76:2“ in Gruppe 1 „Allgemein“; wird automatisch erkannt.	Mit Kommunikationsmodul Kaskade. Codierung „76:2“ in Gruppe 1 „Allgemein“; wird automatisch erkannt.	Mit Kommunikationsmodul LON. Codierung „76:1“ in Gruppe „Allgemein“; wird automatisch erkannt.	Mit Kommunikationsmodul LON. Codierung „76:1“ in Gruppe „Allgemein“; wird automatisch erkannt.	—

Regelung in LON einbinden (Fortsetzung)

Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ
—	—	Anzahl angeschlossener Heizkessel. Codierung „35:1“ bis „35:8“ in Gruppe „ Kaskade “ einstellen.	—	—
—	—	Teilnehmer-Nr. 5. Codierung „77:5“ in Gruppe „ Allgemein “.	Teilnehmer-Nr. 10. Codierung „77:10“ in Gruppe „ Allgemein “.	Teilnehmer-Nr. 99.
—	—	Regelung ist Fehlermanager Codierung „79:1“ in Gruppe „ Allgemein “.	Regelung ist nicht Fehlermanager Codierung „79:0“ in Gruppe „ Allgemein “.	Gerät ist Fehlermanager.
—	—	Regelung sendet Uhrzeit Codierung „7b:1“ in Gruppe „ Allgemein “.	Regelung empfängt Uhrzeit Codierung „81:3“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.	Gerät empfängt Uhrzeit.
—	—	Abgaskaskade mit Überdruck. Codierung „7E:1“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.	—	—
—	—	Regelung sendet Außentemperatur Codierung „97:2“ in Gruppe „ Allgemein “.	Regelung empfängt Außentemperatur Codierung „97:1“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.	—
—	—	Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer. Codierung „9C:20“ in Gruppe „ Allgemein “.	Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer. Codierung „9C:20“ in Gruppe „ Allgemein “.	—

LON-Teilnehmer-Check durchführen

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

Voraussetzungen:

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

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).

Regelung in LON einbinden (Fortsetzung)

Hinweis zu Vitotronic 200-H

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

Aktoren prüfen an der Vitotronic 100

Relaistest durchführen

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
Im Display blinkt .
2. Mit  „Z“ auswählen und mit **OK** bestätigen.
3. Mit  /  gewünschten Aktor (Ausgang) auswählen (siehe folgende Tabelle).
4. Ausgewählten Aktor mit **OK** bestätigen.
Im Display erscheint die Ziffer für den aktivierten Aktor und „On“.
5. Service-Menü verlassen (siehe Seite 63).

Folgende Aktoren können je nach Anlagenausstattung angesteuert werden:

Displayanzeige	Erklärung
0	Alle Aktoren sind ausgeschaltet.
1	Brenner wird mit min. Leistung betrieben.
2	Brenner wird mit max. Leistung betrieben.
3	Interner Ausgang  ist aktiv.

Aktoren und Sensoren prüfen an der Vitotronic 300-K

Relaistest durchführen

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

Folgende Aktoren können je nach Anlagenausstattung angesteuert werden:

Displayanzeige		Erklärung
„Alle Aktoren“	Aus	Alle Aktoren sind ausgeschaltet.
„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  der Erweiterung EA1 geschlossen
„AM1 Ausgang 1“	Ein	Ausgang 1 aktiv
„AM1 Ausgang 2“	Ein	Ausgang 2 aktiv

Aktoren und Sensoren prüfen an der Vitotronic... (Fortsetzung)

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

Hinweis zur Drehrichtung des Mischer-Motors

Wenn der Mischer auffährt, muss die Vorlauftemperatur steigen. Falls die Temperatur sinkt, ist entweder die Drehrichtung des Motors falsch oder der Mischereinsatz falsch eingebaut (Montageanleitung des Mischers beachten).

Sensoren prüfen

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

Heizkennlinie einstellen

Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur dar.
Vereinfacht: je niedriger die Außentemperatur, desto höher die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur.
Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

Im Auslieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0

Hinweis

Falls in der Heizungsanlage Heizkreise mit Mischer vorhanden sind, ist die Vorlauftemperatur für den Heizkreis ohne Mischer um eine eingestellte Differenz (Auslieferungszustand 8 K) höher als die Vorlauftemperatur für die Heizkreise mit Mischer.
Die Differenztemperatur ist über Codieradresse „9F“ in Gruppe „Allgemein“ einstellbar.

Heizkennlinie einstellen (Fortsetzung)

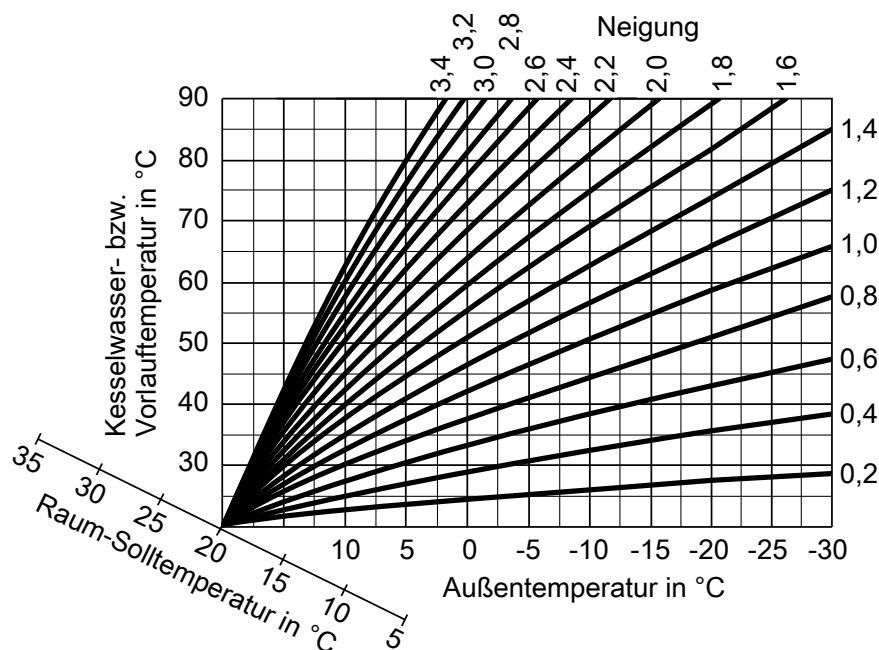


Abb. 27

Einstellbereiche Neigung:

- Fußbodenheizungen: 0,2 bis 0,8
- Niedertemperaturheizungen: 0,8 bis 1,6

Raumtemperatur-Sollwert einstellen

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.
Die Heizkennlinie wird entlang der Raum-Solltemperatur-Achse verschoben. Sie bewirkt bei aktiver Heizkreisumpenlogik-Funktion ein geändertes Ein- und Ausschaltverhalten der Heizkreisumpe.

Normaler Raumtemperatur-Sollwert

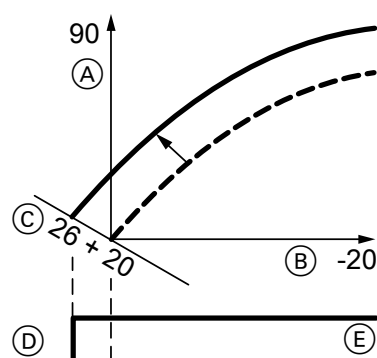


Abb. 28 Beispiel 1: Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts von 20 auf 26 °C

- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raumtemperatur-Sollwert in °C
- (D) Heizkreisumpe „Aus“
- (E) Heizkreisumpe „Ein“

Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts



Bedienungsanleitung

Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert

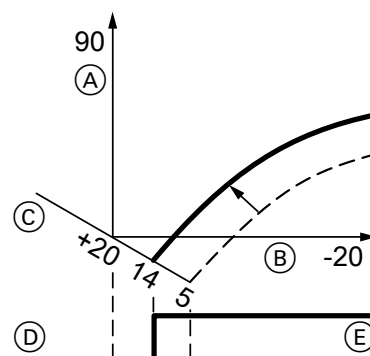


Abb. 29 Beispiel 2: Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts von 5 °C auf 14 °C

- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raumtemperatur-Sollwert in °C
- (D) Heizkreisumpe „Aus“
- (E) Heizkreisumpe „Ein“

Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts



Bedienungsanleitung

Neigung und Niveau ändern

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.

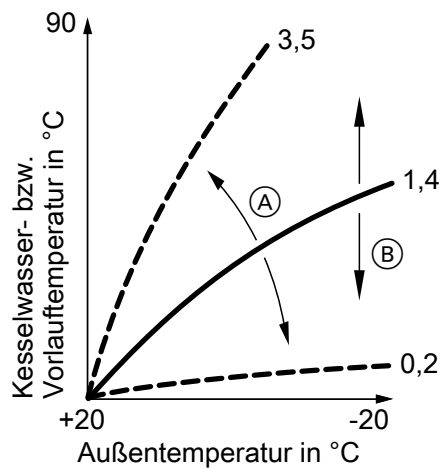
Heizkennlinie einstellen (Fortsetzung)

Abb. 30

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

Erweitertes Menü:

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

Codierungen für Vitotronic 100



Serviceanleitung des Heizkessels

Codierungen für Vitotronic 300-K

Hinweis

- Bei Vitotronic 300-K werden die Codierungen 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 2 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 stattdessen die gewählte Bezeichnung und „**HK1**“, „**HK2**“ oder „**HK3**“.

Codierebenen aufrufen

Codierebene 1

1. **OK** und gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „**Codierebene 1**“
3. Gruppe der gewünschten Codieradresse auswählen:
 - „**Allgemein**“
 - „**Kaskade**“
 - „**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. Mit **OK** bestätigen.

Codierebene 2

Hinweis

In der Codierebene 2 sind alle Codierungen erreichbar, auch die Codierungen der Codierebene 1.

Codierungen in den Auslieferungszustand zurücksetzen

„**Grundeinstellung**“ in der jeweiligen Codierebene wählen.

Hinweis

Auch die Codierungen der jeweils anderen Codierebene werden zurückgesetzt.

Gruppe „Allgemein“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anlagenschema			
00:1	Anlagenausführung 1: Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), ohne Trinkwasser- erwärmung	00:2 bis 00:10	Anlagenschemen siehe folgende Ta- belle:

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 (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	2 Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3), ohne Trinkwassererwärmung
8	2 Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung
9	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), 2 Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3), ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
10	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), 2 Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Teilnehmer-Nr.			
77:5	LON-Teilnehmernummer.	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 - 4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 - 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom

Einfamilienhaus/Mehrfamilienhaus

7F:1	Einfamilienhaus.	7F:0	Mehrfamilienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich.
------	------------------	------	--

Bedienung sperren

8F:0	Bedienung im Basis-Menü und im erweiterten Menü freigegeben. Hinweis <i>Die jeweilige Codierung wird erst aktiviert, falls das Service-Menü verlassen wird (siehe Seite 65).</i>	8F:1	Bedienung im Basis-Menü und im erweiterten Menü gesperrt.
		8F:2	Bedienung im Basis-Menü freigegeben, im erweiterten Menü gesperrt.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Vorlauftemperatur Sollwert bei externer Anforderung			
9b:70	Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung 70 °C.	9b:0 bis 9b:127	Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung einstellbar von 0 bis 127 °C (begrenzt durch kessel-spezifische Parameter).

Gruppe „Kaskade“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anzahl Kessel in Kaskade			
35:4	4 Heizkessel an Vitotronic 300-K angeschlossen.	35:1 bis 35:8	1 bis 8 Heizkessel an Vitotronic 300-K angeschlossen.
Min. Vorlauftemperatur Anlage			
36:0	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur der Anlage eingestellt auf 0 °C.	36:1 bis 36:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 0 bis 127 °C.
Max. Vorlauftemperatur Anlage			
37:80	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur der Anlage eingestellt auf 80 °C. Hinweis <i>Wert darf nicht größer sein als der kleinste Wert der Codieradresse „06“ in Gruppe 1 aller Vitotronic 100.</i>	37:20 bis 37:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 20 bis 127 °C.
Regelungsart			
3b:1	Autonome Kessel-Parallelschaltung mit Vorlauftemperatursensor.	3b:0	Autonome Kessel-Parallelschaltung ohne Vorlauftemperatursensor.
Regelungsstrategie			
3C:0	Brennwertstrategie (siehe Seite 79).	3C:1	Heizwertstrategie 1 (siehe Seite 79).
		3C:2	Heizwertstrategie 2 (siehe Seite 79).

Gruppe „Warmwasser“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwassertemp. Soll Nachheizunterdrückung			
67:40	Bei solarer Trinkwassererwärmung: Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv (Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel gesperrt).	67:0 bis 67:95	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 0 bis 95 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter).
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“

Hinweis

Die Gruppe Solar wird nur angezeigt, falls ein Solarregelungsmodul, Typ SM1 angeschlossen ist.

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Drehzahlsteuerung Solarkreispumpe			
02:...	Angabe abhängig vom Softwarestand des Solarregelungsmoduls SM1	02:0	Solarkreispumpe nicht drehzahlgesteuert
		02:1	Mit Funktion Wellenpaketsteuerung Nicht einstellen!
		02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung
Speichermaximaltemperatur			
08:60	Trinkwassertemperatur-Sollwert (Speichermaximaltemperatur) 60 °C.	08:10 bis 08:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 90 °C.
Stagnationszeit-Reduzierung			
0A:5	Temperaturdifferenz für Stagnationszeit-Reduzierung (Reduzierung der Drehzahl der Solarkreispumpe zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium) 5 K.	0A:0	Stagnationszeit-Reduzierung nicht aktiv.
		0A:1 bis 0A:40	Temperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 40 K.
Volumenstrom Solarkreis			
0F:70	Volumenstrom des Solarkreises bei max. Pumpendrehzahl 7 l/min.	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min, 1 Einstellschritt $\triangleq$ 0,1 l/min.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Erweiterte Solarregelungsfunktionen			
20:0	Keine erweiterte Regelungsfunktion aktiv	20:1	Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung
		20:2	2. Differenztemperaturregelung.
		20:3	2. Differenztemperaturregelung und Zusatzfunktion.
		20:4	2. Differenztemperaturregelung zur Heizungsunterstützung.
		20:5	Thermostatfunktion
		20:6	Thermostatfunktion und Zusatzfunktion
		20:7	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher ohne zusätzlichen Temperatursensor
		20:8	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher mit zusätzlichem Temperatursensor
		20:9	Solare Beheizung von 2 Speicher-Wassererwärmern

Gruppe „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	Ohne Funktion.
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 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 A5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“
7 bis 15	AT > RT _{Soll} - 1 K AT > RT _{Soll} - 9 K

Codierung im Auslieferungszustand	Mögliche Umstellung
-----------------------------------	---------------------

Erweiterte Sparfunktion Mischer

A7:0	Ohne Sparfunktion Mischer.	A7:1	Mit Sparfunktion Mischer (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: ▪ Falls der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde. Heizpumpe „Ein“: ▪ Falls der Mischer in Regelfunktion geht. ▪ Bei Frostgefahr.
------	----------------------------	------	--

Pumpenstillstandzeit Übergang reduziert. Betrieb

A9:7	Mit Pumpenstillstandzeit: Heizkreispumpe „Aus“ (siehe Funktionsbeschreibung Seite 83).	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit.
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15: 1: kurze Stillstandzeit 15: lange Stillstandzeit Max. Stillstandzeit 10 h.

Witterungsgeführt/Raumtemperaturaufschaltung

b0:0	Mit Fernbedienung: ^{*1} Heizbetrieb/reduz. Betrieb: witterungsgeführt.	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführt Reduz. Betrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung Reduz. Betrieb: witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/reduz. Betrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung

Sparfunktion Raumtemperatur

b5:0	Mit Fernbedienung: ^{*1} 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 K	RT _{Ist} < RT _{Soll} + 4 K
2	RT _{Ist} > RT _{Soll} + 4 K	RT _{Ist} < RT _{Soll} + 3 K
3	RT _{Ist} > RT _{Soll} + 3 K	RT _{Ist} < RT _{Soll} + 2 K
4	RT _{Ist} > RT _{Soll} + 2 K	RT _{Ist} < RT _{Soll} + 1 K
5	RT _{Ist} > RT _{Soll} + 1 K	RT _{Ist} < RT _{Soll}
6	RT _{Ist} > RT _{Soll}	RT _{Ist} < RT _{Soll} - 1 K
7	RT _{Ist} > RT _{Soll} - 1 K	RT _{Ist} < RT _{Soll} - 2 K
8	RT _{Ist} > RT _{Soll} - 2 K	RT _{Ist} < RT _{Soll} - 3 K

^{*1} Codierung nur verändern für die Heizkreise mit Mischer.

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

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 kessel-spezifische 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“ und „91“ in Gruppe „ Allgemein “ beachten): Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschaltbetrieb“ (je nach Einstellung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts) um.	d5:1	Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um.
Ext. Betriebsprogramm-Umschaltung auf Heizkreis			
d8:0	Keine Betriebsprogramm-Umschaltung über Erweiterung EA1.	d8:1	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1 an der Erweiterung EA1.
		d8:2	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2 an der Erweiterung EA1.
		d8:3	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1.
Estrichtrocknung			
F1:0	Estrichtrocknung nicht aktiv.	F1:1 bis F1:6	Nur für Heizkreise mit Mischer: Estrichtrocknung nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 83).
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C (siehe Seite 83).
Partybetrieb Zeitbegrenzung			
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung mit Taster: 8 h ^{*2} Hinweis Einstellung Codieradressen „5d“, „5E“, „5F“ in Gruppe „ Allgemein “ und „d5“ und „d8“ in Gruppe „ Heizkreis ... “ beachten).	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb. ^{*2}
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h. ^{*2}

^{*2} 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 84. Einstellung Codieradresse „A3“ in Gruppe „ Heizkreis ... “ beachten.	F8:+10 bis F8:–60	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis –60 °C.
		F8:–61	Funktion inaktiv.
Ende Temperaturanhebung			
F9:–14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts –14 °C, siehe Beispiel auf Seite 84.	F9:+10 bis F9:–60	Temperaturgrenze für Anhebung des Raumtemperatur-Sollwerts auf den Wert im Normalbetrieb einstellbar von +10 bis –60 °C.
Erhöhung Vorlauftemperatur Sollwert			
FA:20	Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwerts beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %. Siehe Beispiel auf Seite 85.	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-Sollwerts (siehe Codieradresse „FA“ in Gruppe „ Heizkreis ... “) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 85.	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 2 min.

Gruppe „Allgemein“

Codierungen

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

Wert Adresse 00: ...	Beschreibung
2	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), mit Trinkwassererwärmung (wird automatisch erkannt).
3	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2), ohne Trinkwassererwärmung
4	Ein Heizkreis mit Mischer (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	2 Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3), ohne Trinkwassererwärmung
8	2 Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3), mit Trinkwassererwärmung
9	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), 2 Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3), ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
10	Ein Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1), 2 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: Laufzeit Trinkwasserzirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb: 5 min.	12:1 bis 12:60	Laufzeit einstellbar von 1 bis 60 min.
1E:0	Mit Erweiterung EA1 (analoger Eingang 0-10 V): Temperaturanforderung von 0 bis 100 °C: 1 V $\triangleq$ 10 °C 10 V $\triangleq$ 100 °C	1E:1	Temperaturanforderung von 30 bis 120 °C: 1 V $\triangleq$ 30 °C 10 V $\triangleq$ 120 °C
2E:0	Ohne Außentemperatursensor RF.	2E:1	Mit Außentemperatursensor RF, wird automatisch erkannt.
		2E:2	Außentemperatursensor RF wird nicht verwendet.
2F:0	Nicht verstellen!		
4A:0	Nicht verstellen!		
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: Heizkreispumpe.	4C:1	Primäre Speicherladepumpe Speicherladesystem.
4F:5	Nachlaufzeit Verteilerpumpe 5 min.	4F:0	Kein Pumpennachlauf.
		4F:1 bis 4F:60	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 60 min.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
50:10	Zuschaltintegralschwelle Fremdwärme eingestellt auf 10 K x min.	50:1 bis 50:255	Zuschaltintegralschwelle Fremdwärme einstellbar von 1 bis 255 K x min.
51:255	Abschaltintegralschwelle Fremdwärme eingestellt auf 255 K x min.	51:1 bis 51:255	Abschaltintegralschwelle Fremdwärme einstellbar von 1 bis 255 K x min.
54:0	Ohne Solaranlage.	54:1	Mit Vitosolic 100, wird automatisch erkannt.
		54:2	Mit Vitosolic 200, wird automatisch erkannt.
		54:3	Mit Solarregelungsmodul 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).
		5C:4	Heizkreispumpe M2 wird auf niedrige Drehzahl geschaltet (reduzierter Betrieb).
		5C:5	Heizkreispumpe M3 wird auf niedrige Drehzahl geschaltet (reduzierter Betrieb).
5d:0	Funktion Eingang DE1 an Erweiterung EA1: Ohne Funktion.	5d:1	Betriebsprogramm-Umschaltung.
		5d:2	Externe Anforderung mit Mindestvorlauftemperatur-Sollwert. Einstellung des Sollwerts in Codieradresse „9b“ in Gruppe „Allgemein“.
		5d:3	Externes Sperren.
		5d:4	Externes Sperren mit Störungsmeldung.
		5d:5	Störmeldeeingang.
		5d:6	Kurzzeitbetrieb Trinkwasserzirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasserzirkulationspumpe in Codieradresse „12“ in Gruppe „Allgemein“.
5E:0	Funktion Eingang DE2 an Erweiterung EA1: Ohne Funktion.	5E:1	Betriebsprogramm-Umschaltung.
		5E:2	Externe Anforderung mit Mindestvorlauftemperatur-Sollwert. Einstellung des Sollwerts in Codieradresse „9b“ in Gruppe „Allgemein“.
		5E:3	Externes Sperren.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		5E:4	Externes Sperren mit Störungsmeldung.
		5E:5	Störmeldeeingang.
		5E:6	Kurzzeitbetrieb Trinkwasserzirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasserzirkulationspumpe 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 Mindestvorlauftemperatur-Sollwert. Einstellung des Sollwerts in Codieradresse „9b“ in Gruppe „Allgemein“.
		5F:3	Externes Sperren.
		5F:4	Externes Sperren mit Störungsmeldung.
		5F:5	Störmeldeeingang.
		5F:6	Kurzzeitbetrieb Trinkwasserzirkulationspumpe (Tastfunktion). Einstellung Laufzeit Trinkwasserzirkulationspumpe in Codieradresse „12“ in Gruppe „Allgemein“.
6E:50	Keine Anzeigekorrektur Außentemperatur.	6E:0 bis 6E:49	Anzeigekorrektur –5 K bis Anzeigekorrektur –0,1 K
		6E:51 bis 6E:99	Anzeigekorrektur +0,1 K bis Anzeigekorrektur +4,9 K
76:0	Ohne Kommunikationsmodul.	76:1	Mit Kommunikationsmodul LON; wird automatisch erkannt. Falls kein Kommunikationsmodul LON vorhanden ist, Codierung „76:0“ in Gruppe „Allgemein“ einstellen.
77:5	LON-Teilnehmernummer.	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 - 4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 - 97 = Vitotronic 200-H 98: Vitogate 99 = Vitocom
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 84) Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1).
		7A:2	Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis M2).
		7A:3	Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis M3).

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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, falls Störung min. 30 s ansteht.	80:0	Störungsmeldung sofort.
		80:2 bis 80:199	Mindestdauer der Störung, bis Störungsmeldung erfolgt, einstellbar von 10 bis 995 s, 1 Einstellschritt $\triangleq$ 5 s.
81:1	Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung.	81:0	Manuelle Sommer-/Winterzeitumstellung.
		81:2	Einsatz des Funkuhrempfängers, wird automatisch erkannt.
		81:3	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung empfängt Uhrzeit.
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 Winterzeit: letzter Sonntag des gewählten Monats.	87:1 bis 87:7	Montag bis Sonntag.
88:0	Temperatureinheit °C (Celsius).	88:1	Temperatureinheit °F (Fahrenheit).
89:...	Nicht verstellen!		
8A:175	Nicht verstellen!		
8F:0	Bedienung im Basis-Menü und im erweiterten Menü freigegeben. Hinweis <i>Die jeweilige Codierung wird erst aktiviert, wenn das Service-Menü verlassen wird (siehe Seite 65).</i>	8F:1	Bedienung im Basis-Menü und im erweiterten Menü gesperrt.
		8F:2	Bedienung im Basis-Menü freigegeben, im erweiterten Menü gesperrt.
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 Vorlauftemperatur bei Änderung der Außentemperatur, 1 Einstellschritt $\triangleq$ 10 min.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
91:0	Anschluss an Klemmen 1 und 2 im Stecker 143 inaktiv (Externe Betriebsprogramm-Umschaltung) (siehe Seite 23).	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).
92:186	Nicht verstellen! Wird nur angezeigt, falls „8A: 176“codiert ist.		
96:0	Ohne Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis.	96:1	Mit Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis; wird automatisch erkannt.
97:2	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung sendet Außentemperatur an Vitotronic 200-H.	97:0	Außentemperatur des an der Regelung angeschlossenen Sensors wird nur intern verwendet.
		97:1	Regelung empfängt Außentemperatur von Vitotronic 200-H.
98:1	Viessmann Anlagennummer (in Verbindung mit Überwachung mehrerer Anlagen innerhalb eines LON mit Vitocom 300).	98:1 bis 98:5	Anlagennummer einstellbar von 1 bis 5.
99:0	Anschluss an Klemmen 2 und 3 im Stecker 143 inaktiv (Externes Sperren/Extern „Mischer zu“) (siehe Seite 23).	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 (Heizkreis 3).
		99:7	Ohne Funktion.
		99:8	Externes Sperren.
		99:9	Ohne Funktion.
		99:10	Externes Sperren/Extern „Mischer zu“

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2).
		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 23).	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	Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung 70 °C.	9b:0 bis 9b:127	Sollwert einstellbar von 0 bis 127 °C.
9C:20	Mit Kommunikationsmodul LON: Überwachung LON-Teilnehmer. Falls ein Teilnehmer nicht antwortet, werden nach 20 min regelnintern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann erfolgt eine Störungsmeldung.	9C:0	Keine Überwachung.
		9C:5 bis 9C:60	Zeit einstellbar von 5 bis 60 min.
9F:8	Differenztemperatur 8 K; nur in Verbindung mit Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3).	9F:0 bis 9F:40	Differenztemperatur einstellbar von 0 bis 40 K.

Gruppe „Kaskade“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
35:4	4 Heizkessel an Vitotronic 300-K angeschlossen.	35:1 bis 35:8	1 bis 8 Heizkessel an Vitotronic 300-K angeschlossen.
36:0	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur der Anlage eingestellt auf 0 °C.	36:1 bis 36:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 0 bis 127 °C.

Gruppe „Kaskade“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
37:80	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur der Anlage eingestellt auf 80 °C.	37:20 bis 37:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 20 bis 127 °C. Hinweis Wert darf nicht größer sein als der kleinste Wert der Codieradresse „06“ in Gruppe „Kessel“ aller Vitotronic 100.
38:0	Keine Führungskessel- und Kesselumschaltung, siehe Funktionsbeschreibung Kapitel „Kaskadenregelung“.	38:1	Führungskesselumschaltung: Jeden 1. des Monats wird der Heizkessel mit den geringsten Brennerlaufzeiten zum Führungskessel.
		38:2 bis 38:200	Führungskesselumschaltung nach 200 bis 20000 Betriebsstunden; 1 Einstellschritt $\pm$ 100 Betriebsstunden.
39:0	Kein fester Führungskessel.	39:1 bis 39:8	Fester Führungskessel ist Heizkessel ...
3A:0	Kein fester letzter Heizkessel.	3A:1 bis 3A:8	Fester letzter Heizkessel ist Heizkessel ...
3b:1	Autonome Kessel- Parallelschaltung : Mit Vorlauftemperatursensor (siehe Seite 79).	3b:0	Autonome Kessel- Parallelschaltung : Ohne Vorlauftemperatursensor (siehe Seite 79).
		3b:2	Autonome Kessel- Reihenschaltung : Ohne Vorlauftemperatursensor (siehe Seite 79).
3C:0	Brennwertstrategie (siehe Seite 80).	3C:1	Heizwertstrategie 1 (siehe Seite 81).
		3C:2	Heizwertstrategie 2 (siehe Seite 81).
3d:1	Leistungsbilanz für Brennwertstrategie und Heizwertstrategie 1.	3d:0	Keine Leistungsbilanz. Hinweis Vitotronic 300-K regelt nur nach Heizwertstrategie 2.
3E:0	Verteilerpumpe läuft nur bei Wärmeanforderung.	3E:1	Verteilerpumpe läuft immer, Ausschalten durch Signal „Externes Sperren“.
3F:0	Ohne Speichervorrangschaltung auf Verteilerpumpe.	3F:1	Mit Speichervorrangschaltung auf Verteilerpumpe.
41:31	Keine ECO-Schwelle Heizkessel 1.	41:-30 bis 41:+30	ECO-Schwelle Heizkessel 1 einstellbar von -30 bis +30 °C.
42:31	Keine ECO-Schwelle Heizkessel 2.	42:-30 bis 42:+30	ECO-Schwelle Heizkessel 2 einstellbar von -30 bis +30 °C.
43:31	Keine ECO-Schwelle Heizkessel 3.	43:-30 bis 43:+30	ECO-Schwelle Heizkessel 3 einstellbar von -30 bis +30 °C.

Gruppe „Kaskade“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
44:31	Keine ECO-Schwelle Heizkessel 4.	44:-30 bis 44:+30	ECO-Schwelle Heizkessel 4 einstellbar von -30 bis +30 °C.
45:60	Zuschaltintegralschwelle eingestellt auf 60 K x min.	45:1 bis 45:255	Zuschaltintegralschwelle einstellbar von 1 bis 255 K x min. Hinweis <i>Bei Überschreitung wird ein Heizkessel oder eine Brennerstufe eingeschaltet.</i>
46:10	Abschaltintegralschwelle eingestellt auf 10 K x min.	46:1 bis 46:255	Abschaltintegralschwelle einstellbar von 1 bis 255 K x min. Hinweis <i>Bei Überschreitung wird ein Heizkessel oder eine Brennerstufe ausgeschaltet.</i>
47:15	Abschaltdifferenz eingestellt auf 15 K.	47:2 bis 47:30	Abschaltdifferenz einstellbar von 2 bis 30 K. Hinweis <i>Falls der Vorlauftemperatur-Istwert den Vorlauftemperatur-Sollwert um diesen Wert überschreitet, wird ein Heizkessel ausgeschaltet.</i>
48:35	Nicht verstellen!		
49:40	Nicht verstellen!		
65:31	Keine ECO-Schwelle Heizkessel 5.	65:-30 bis 65:+30	ECO-Schwelle Heizkessel 5 einstellbar von -30 bis +30 °C.
6F:31	Keine ECO-Schwelle Heizkessel 6.	6F:-30 bis 6F:+30	ECO-Schwelle Heizkessel 6 einstellbar von -30 bis +30 °C.
74:31	Keine ECO-Schwelle Heizkessel 7.	74:-30 bis 74:+30	ECO-Schwelle Heizkessel 7 einstellbar von -30 bis +30 °C.
7d:31	Keine ECO-Schwelle Heizkessel 8.	7d:-30 bis 7d:+30	ECO-Schwelle Heizkessel 8 einstellbar von -30 bis +30 °C.

Gruppe „Warmwasser“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
55:0	Speicherbeheizung, Hysterese $\pm 2,5$ K.	55:1	Adaptive Speicherbeheizung aktiv (siehe Seite 88).
		55:2	Speichertemperaturregelung mit 2 Speichertemperatursensoren (siehe Seite 88).

Gruppe „Warmwasser“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		55:3	Speichertemperaturregelung Speicherladesystem (siehe Seite 89).
56:0	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 60 °C.	56:1	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis über 60 °C. Hinweis Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten.
58:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung.	58:10 bis 58:60	Eingabe eines 2. Trinkwassertemperatur-Sollwerts, einstellbar von 10 bis 95 °C (Codieradresse „56“ 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 Vorlauftemperatur-Sollwert ergibt sich aus der höchsten Vorlauftemperatur-Anforderung der Anlage. Abfrage der Temperatur im Menü „Diagnose“, „Allgemein“ („Gemeins. Anford. T.“), siehe Seite 65.	5A:1	Bei Trinkwassererwärmung: Der Vorlauftemperatur-Sollwert ergibt sich aus der Vorlauftemperatur-Anforderung des Speicher-Wassererwärmers. Abfrage der Temperatur im Menü „Diagnose“, „Allgemein“ („Gemeins. Anford. T.“), siehe Seite 65.
60:20	Während der Trinkwassererwärmung ist die gemeinsame Vorlauftemperatur um max. 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert.	60:10 bis 60:50	Differenz gemeinsame Vorlauftemperatur zum Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 50 K.
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 „Ein“ nach Zeitprogramm.
66:4	Eingabe des Trinkwassertemperatur-Sollwerts: An Bedieneinheit der Regelung und allen vorhandenen Fernbedienungen Vitotrol 300-A.	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 Wärmetauscher-Set Vitotrans 222 (80 und 120 kW): 75 s.	6A:10 bis 6A:255	Bei Wärmetauscher-Set 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“.
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.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
00:8	Die Solarkreispumpe wird eingeschaltet, falls die Kollektortemperatur den Trinkwassertemperatur-Istwert um 8 K übersteigt.	00:2 bis 00:30	Die Differenz zwischen Trinkwassertemperatur-Istwert und Einschalt-punkt Solarkreispumpe ist einstellbar von 2 bis 30 K.
01:4	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, falls die Differenz zwischen Kollektortemperatur und Trinkwassertemperatur-Istwert weniger als 4 K beträgt.	01:1 bis 01:29	Die Differenz zwischen Trinkwassertemperatur-Istwert und Ausschalt-punkt Solarkreispumpe ist einstellbar von 1 bis 29 K.
02:0	Solarkreispumpe (stufig) ohne Drehzahlsteuerung durch Solarregelungsmodul SM1.	02:1	Solarkreispumpe (stufig) drehzahl-gesteuert mit Wellenpaketsteuerung.
		02:2	Solarkreispumpe drehzahl-gesteuert mit PWM-Ansteuerung.
03:10	Die Temperaturdifferenz zwischen Kollektortemperatur und Trinkwassertemperatur-Istwert wird auf 10 K geregelt.	03:5 bis 03:20	Die Differenztemperaturregelung zwischen Kollektortemperatur und Trinkwassertemperatur-Istwert ist einstellbar von 5 bis 20 K.
04:4	Reglervverstärkung der Drehzahlregelung 4 %/K.	04:1 bis 04:10	Reglervverstärkung einstellbar von 1 bis 10 %/K.
05:10	Min. Drehzahl der Solarkreis-pumpe 10 % der max. Drehzahl.	05:2 bis 05:100	Min. Drehzahl der Solarkreis-pumpe ist einstellbar von 2 bis 100 %.
06:75	Max. Drehzahl der Solarkreis-pumpe 75 % der max. möglichen Drehzahl.	06:1 bis 06:100	Max. Drehzahl der Solarkreis-pumpe ist einstellbar von 1 bis 100 %.
07:0	Intervallfunktion der Solarkreis-pumpe ausgeschaltet.	07:1	Intervallfunktion der Solarkreis-pumpe eingeschaltet. Zur genaueren Erfassung der Kollektortemperatur wird die Solarkreis-pumpe zyklisch kurzzeitig eingeschaltet.
08:60	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn der Trinkwassertemperatur-Istwert die Speicher-maximaltemperatur (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 (Kollektor-maximaltemperatur 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 Solarkreis-pumpe wird reduziert, falls der Speicher-temperatur-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.
0b:0	Frostschutzfunktion für Solarkreis ausgeschaltet.	0b:1	Frostschutzfunktion für Solarkreis eingeschaltet (nicht erforderlich bei Viessmann Wärmeträgermedium).

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
0C:1	Delta-T-Überwachung eingeschaltet. Zu geringer oder kein Volumenstrom im Solarkreis wird erfasst.	0C:0	Delta-T-Überwachung ausgeschaltet.
0d:1	Nachtzirkulations-Überwachung eingeschaltet. Ungewollter Volumenstrom im Solarkreis (z. B. nachts) wird erfasst.	0d:0	Nachtzirkulations-Überwachung ausgeschaltet.
0E:1	Ermittlung Solarertrag mit Viessmann Wärmeträgermedium.	0E:2	Ermittlung Solarertrag mit Wärmeträgermedium Wasser (nicht einstellen, da nur Betrieb mit Viessmann Wärmeträgermedium möglich).
		0E:0	Ermittlung Solarertrag ausgeschaltet.
0F:70	Volumenstrom des Solarkreises bei max. Pumpendrehzahl 7 l/min.	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min. 1 Einstellschritt $\triangleq$ 0,1 l/min
10:0	Zieltemperaturregelung ausgeschaltet (siehe Codieradresse „11“).	10:1	Zieltemperaturregelung eingeschaltet.
11:50	Trinkwassertemperatur-Sollwert solar 50 °C. ▪ Zieltemperaturregelung eingeschaltet (Codierung „10:1“): Temperatur, mit der das solar erwärmte Wasser in den Speicher-Wassererwärmer eingeschichtet werden soll. ▪ Erweiterte Regelungsfunktionen auf Beheizung von 2 Speicher-Wassererwärmern eingestellt (Codierung „20:8“): Bei Erreichen des Trinkwassertemperatur-Sollwerts eines Speicher-Wassererwärmers wird der 2. Speicher-Wassererwärmer beheizt.	11:10 bis 11:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert solar ist einstellbar von 10 bis 90 °C.
12:10	Kollektorminimaltemperatur 10 °C. Die Solarkreispumpe wird erst eingeschaltet, falls die eingestellte Kollektorminimaltemperatur überschritten wird.	12:0	Kollektorminimaltemperaturfunktion ausgeschaltet.
		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.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		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, falls 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.
23:4	Ausschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung: 4 K. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, falls die Temperatur an Sensor [7] den Ausschaltpunkt unterschreitet. Der Ausschaltpunkt 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 Thermostafunktion 40 °C. Einschalttemperatur Thermostafunktion ≤ Ausschalttemperatur Thermostafunktion: Thermostafunktion z. B. für Nachheizung. Der Schaltausgang [22] wird eingeschaltet, falls die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostafunktion unterschreitet. Einschalttemperatur Thermostafunktion > Ausschalttemperatur Thermostafunktion: Thermostafunktion z. B. für Überschusswärme-Nutzung. Der Schaltausgang [22] wird eingeschaltet, falls die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostafunktion überschreitet.	24:0 bis 24:100	Einschalttemperatur für Thermostafunktion ist einstellbar von 0 bis 100 K.
25:50	Ausschalttemperatur für Thermostafunktion 50 °C. Einschalttemperatur Thermostafunktion ≤ Ausschalttemperatur Thermostafunktion: Thermostafunktion z. B. für Nachheizung. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, falls die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostafunktion überschreitet.	25:0 bis 25:100	Ausschalttemperatur für Thermostafunktion ist einstellbar von 0 bis 100 K.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Einschalttemperatur Thermostاتفunktion > Ausschalttemperatur Thermostاتفunktion: Thermostاتفunktion z. B. für Überschusswärme-Nutzung. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, falls die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostاتفunktion unterschreitet.		
26:1	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1 – mit Pendelbeheizung. Nur bei Einstellung Codierung „20:8“.	26:0	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1 – ohne Pendelbeheizung.
		26:2	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2 – ohne Pendelbeheizung.
		26:3	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2 – mit Pendelbeheizung.
		26:4	Pendelbeheizung ohne Vorrang für einen der Speicher-Wassererwärmer.
27:15	Pendelbeheizungszeit 15 min. Der Speicher-Wassererwärmer ohne Vorrang wird max. für die Dauer der eingestellten Pendelbeheizungszeit beheizt, falls 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 200-A oder Vitotrol 200-RF, wird automatisch erkannt.
		A0:2	Mit Vitotrol 300-A oder Vitohome 300, wird automatisch erkannt.
A1:0	Nur mit Vitotrol 200-A oder Vitotrol 200-RF: 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.
A3:2	Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe „Ein“.	A3:–9 bis	Heizkreispumpe „Ein/Aus“ (siehe folgende Tabelle).

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe „Aus“.	A3:15	

- !** **Achtung**
Bei Einstellungen unter 1 °C besteht die Gefahr, dass Rohrleitungen außerhalb der Wärmedämmung des Hauses einfrieren.
Besonders berücksichtigt werden muss der Abschaltbetrieb, z. B. im Urlaub.

Parameter Adresse A3:...	Heizkreispumpe	
	„Ein“	„Aus“
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C
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, falls 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}) $AT > RT_{Soll} + 1 K$.	A5:0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion.
		A5:1 bis A5:15	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“ siehe folgende Tabelle.

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

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

Parameter Adresse A5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe „Aus“
7 bis 15	AT > RT _{Soll} - 1 K AT > RT _{Soll} - 9 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 83).	A9:0 A9:1 bis A9:15	Ohne Pumpenstillstandzeit. Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15. 1: kurze Stillstandzeit 15: lange Stillstandzeit Max. Stillstandzeit 10 h.
AA:2	Nicht verstellen!		
b0:0	Mit Fernbedienung: ^{*1} Heizbetrieb/reduz. Betrieb: witterungsgeführt.	b0:1 b0:2 b0:3	Heizbetrieb: witterungsgeführt Reduz. Betrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung Heizbetrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung Reduz. Betrieb: witterungsgeführt Heizbetrieb/reduz. Betrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung
b2:8	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung codiert sein: ^{*1} Raumeinflussfaktor 8.	b2:0 b2:1 bis b2:64	Ohne Raumeinfluss. Raumeinflussfaktor einstellbar von 1 bis 64.
b5:0	Mit Fernbedienung: ^{*1} Keine raumtemperaturgeführte Heizkreispumpenlogik-Funktion.	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik-Funktion siehe folgende Tabelle.

^{*1} Codierung nur verändern für die Heizkreise mit Mischer.

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	
b6:0	Mit Fernbedienung: ^{*1} Ohne Schnellaufheizung/Schnellabsenkung.	b6:1	Mit Schnellaufheizung/Schnellabsenkung (siehe Funktionsbeschreibung Seite 82).
b7:0	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung codiert sein: ^{*1} Ohne Einschaltzeitoptimierung.	b7:1	Mit Einschaltzeitoptimierung, max. Verschiebung der Aufheizzeit 2 h 30 min.
		b7:2	Mit Einschaltzeitoptimierung, max. Verschiebung der Aufheizzeit 15 h 50 min.
b8:10	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung codiert sein: ^{*1} Aufheizgradient Einschaltzeitoptimierung 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 Raumtemperatur-Aufschaltung codiert sein: ^{*1} Ohne Lernen Einschaltzeitoptimierung.	b9:1	Mit Lernen Einschaltzeitoptimierung.
C0:0	Mit Fernbedienung: ^{*1} Ohne Ausschaltzeitoptimierung.	C0:1	Mit Ausschaltzeitoptimierung, max. Verschiebung der Absenkezeit 1 h.
		C0:2	Mit Ausschaltzeitoptimierung, max. Verschiebung der Absenkezeit 2 h.
C1:0	Mit Fernbedienung: ^{*1} Ohne Ausschaltzeitoptimierung.	C1:1 bis C1:12	Mit Ausschaltzeitoptimierung der Verschiebung der Absenkezeit, einstellbar von 10 bis 120 min; 1 Einstellschritt $\pm 10\text{ min}$.
C2:0	Mit Fernbedienung: ^{*1} 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):

*1 Codierung nur verändern für die Heizkreise mit Mischer.

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			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.
C6:74	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 75 °C.	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C.
C8:31	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung codiert sein: ^{*1} 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“ und „5F“ und „91“ in Gruppe „Allgemein“ beachten): Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur“ oder „Abschaltbetrieb“ (je nach Einstellung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts) um.	d5:1	Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um.
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	Estrichrocknung nicht aktiv.	F1:1 bis F1:6	Nur für Heizkreise mit Mischer: Estrichrocknung nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 83).
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C (siehe Seite 83).

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 ² . Hinweis <i>Einstellung der Codieradressen „5d“, „5E“, „5F“ in Gruppe „Allgemein“ und „d5“ und „d8“ in Gruppe „Heizkreis...“ beachten.</i>	F2:0	Keine Zeitbegrenzung ² .
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h ² .
F8:–5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs –5 °C, siehe Beispiel auf Seite 84. 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-Sollwerts –14 °C, siehe Beispiel auf Seite 84.	F9:+10 bis F9:–60	Temperaturgrenze für Anhebung des Raumtemperatur-Sollwerts auf den Wert im Normalbetrieb einstellbar von +10 bis –60 °C.
FA:20	Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwerts beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %. Siehe Beispiel auf Seite 85.	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %.
Fb:30	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwerts (siehe Codieradresse „FA“) 60 min. Siehe Beispiel auf Seite 85.	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min: 1 Einstellschritt $\triangleq$ 2 min.

² Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ **automatisch** beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.

Service-Menü

Service-Menü aufrufen

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
Im Display blinkt .
2. Gewünschte Funktion auswählen, z. B. Relais test.

Service-Menü verlassen

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

Hinweis

Das Service-Menü wird nach 30 min automatisch verlassen.

Betriebsdaten abfragen

Betriebsdaten können im Menü „i“ abgefragt werden.



Bedienungsanleitung

Kurzabfrage

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

Bedeutung der einzelnen Abfragen siehe folgende Tabelle:

Kurzabfrage	Displayanzeige				
					
0		Anlagenschema	Softwarestand Regelung		Softwarestand Bedienteil
1		Softwarestand Gasfeuerungsautomat			Softwarestand Kommunikations- modul Kaskade
3			Kesselwassertemperatur-Sollwert		
A			Gemeinsame Anforderungstemperatur		
4		Typ Gasfeuerungsautomat	Gerätetyp		
b			Max. Heizleistung in %		
C		Kessel-Codierstecker (hexadezimal)			
c		Revisionsstand Gerät	Revisionsstand Gasfeuerungsautomat		
d				Drehzahlgeregelte Pumpe 0 ohne 1 Wilo 2 Grundfos	Softwarestand drehzahlgeregelte Pumpe 0: keine drehzahl- geregelte Pumpe

Kurzabfrage (Fortsetzung)

Kurzabfrage		Displayanzeige			
					
F ①	Konfiguration Ausgang 28 (Wert entspricht Einstellung in Codieradresse „53“ in Grup- pe 1 „ Allge- mein “)	Interne Angaben zur Kalibrierung			
		Erweiterung EA1			
F ③	Konfiguration Ausgang 157 (Wert entspricht Einstellung in Codieradresse „36“ in Grup- pe 1 „ Allge- mein “)	Schaltzustand Ausgang 157 0: aus 1: ein	Schaltzustand Eingang DE1 0: offen 1: geschlossen	Schaltzustand Eingang DE2 0: offen 1: geschlossen	Schaltzustand Eingang DE3 0: offen 1: geschlossen
F ④	Softwarestand		Externe Aufschaltung 0 - 10 V Anzeige in %		

Service-Menü

Service-Menü aufrufen

OK und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

Übersicht Service-Menü

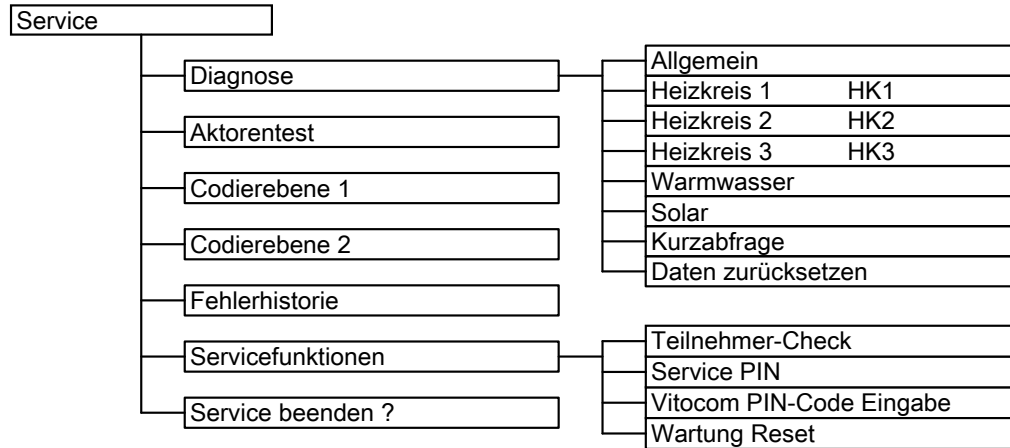


Abb. 31

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

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

Service-Menü verlassen

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

Hinweis

Das Service-Menü wird nach 30 min automatisch verlassen.

Betriebsdaten abfragen

Betriebsdaten können in 6 Bereichen abgefragt werden (siehe „**Diagnose**“ in der Übersicht „Service-Menü“).

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

Weitere Informationen zu Betriebsdaten siehe Kapitel „Kurzabfrage“.

Hinweis

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

Betriebsdaten aufrufen

1. **OK** und **≡**: gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „**Diagnose**“
3. Gewünschte Gruppe wählen, 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 oder „**Alle Daten**“ wählen.

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
2:	0	0	0	A	0
3:	0	0	0	0	0
4:	0	0	0	0	0
Wählen mit					

Abb. 32

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:	0	0	0	0	Geräteerkennung ZE-ID	
3:	0	0	Anzahl KM-BUS-Teilnehmer		Softwarestand Solarregelungsmodul, Typ SM1	
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	
	Heizkreis HK1		Heizkreis HK2		Heizkreis HK3	
9:	Fernbedienung 0: ohne 1: Vitotrol 200-A oder Vitotrol 200-RF 2: Vitotrol 300-A oder Vitohome 300	Softwarestand Fernbedienung	Fernbedienung 0: ohne 1: Vitotrol 200-A oder Vitotrol 200-RF 2: Vitotrol 300-A oder Vitohome 300	Softwarestand Fernbedienung	Fernbedienung 0: ohne 1: Vitotrol 200-A oder Vitotrol 200-RF 2: Vitotrol 300-A oder Vitohome 300	Softwarestand Fernbedienung
10:	0	0	0	0	0	0
11:	0	0	Softwarestand Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer	0	Softwarestand Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer	0

Hinweis

Die Anzeigen in den Feldern 3 und 5 sind **gleich**.

Störungsanzeige

Störungsanzeige an der Vitotronic 100:



Serviceanleitung des Heizkessels

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 quitierte 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.

Hinweis

Die Liste kann gelöscht werden.

Service-Menü:

OK und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

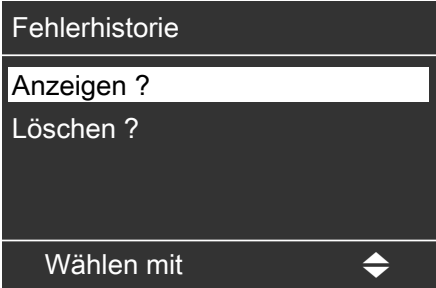


Abb. 33

Störungscode

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
10	Fährt nach 0 °C Außentemperatur.	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 90).
18	Fährt nach 0 °C Außentemperatur.	Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 90)
19	Fährt nach 0 °C Außentemperatur.	Kommunikationsfehler Außentemperatursensor RF	Funkverbindung prüfen (Außentemperatursensor RF in die Nähe der Funk-Basis legen). Außentemperatursensor ab- und wieder anmelden. Ggf. austauschen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).

Störungscode (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
20	Autonome Regelung ohne Vorlauftemperatursensor (evtl. Vorlauftemperatur nicht hoch genug).	Kurzschluss gemeinsamer Vorlauftemperatursensor/ Temperatursensor hydraulische Weiche	Sensor prüfen (siehe Seite 90).
28	Autonome Regelung ohne Vorlauftemperatursensor (evtl. Vorlauftemperatur nicht hoch genug).	Unterbrechung gemeinsamer Vorlauftemperatursensor/ Temperatursensor hydraulische Weiche	Sensor prüfen (siehe Seite 90).
40	Mischer wird zugefahren.	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 90).
44	Mischer wird zugefahren.	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 90).
48	Mischer wird zugefahren.	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 90).
4C	Mischer wird zugefahren.	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 90).
50	Speicherladepumpe „Ein“: Trinkwassertemperatur-Sollwert = Vorlauftemperatur-Sollwert Vorrangschaltungen sind aufgehoben. oder Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 2 ein- und ausgeschaltet.	Kurzschluss Speichertemperatursensor 1	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 90).
51	Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 1 ein- und ausgeschaltet.	Kurzschluss Speichertemperatursensor 2	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 90).
54	Regelbetrieb.	Wartung oder Fehler an Vitotronic 100 des Heizkessels 5.	Wartungsanzeige oder Störungscode an der entsprechenden Vitotronic 100 ablesen.
55	Regelbetrieb.	Wartung oder Fehler an Vitotronic 100 des Heizkessels 6.	Wartungsanzeige oder Störungscode an der entsprechenden Vitotronic 100 ablesen.
56	Regelbetrieb.	Wartung oder Fehler an Vitotronic 100 des Heizkessels 7.	Wartungsanzeige oder Störungscode an der entsprechenden Vitotronic 100 ablesen.
57	Regelbetrieb.	Wartung oder Fehler an Vitotronic 100 des Heizkessels 8.	Wartungsanzeige oder Störungscode an der entsprechenden Vitotronic 100 ablesen.

Störungscode (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
58	Speicherladepumpe „Ein“: Trinkwassertemperatur-Sollwert = Vorlauftemperatur-Sollwert Vorrangschaltungen sind aufgehoben. oder Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 2 ein- und ausgeschaltet.	Unterbrechung Speichertemperatursensor 1	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 90).
59	Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 1 ein- und ausgeschaltet.	Unterbrechung Speichertemperatursensor 2	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 90).
5C	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Vitotronic 100 des Heizkessels 5	Kommunikationsmodul Kaskade und Verbindungsleitung prüfen und ggf. austauschen.
5d	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Vitotronic 100 des Heizkessels 6	Kommunikationsmodul Kaskade und Verbindungsleitung prüfen und ggf. austauschen.
5E	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Vitotronic 100 des Heizkessels 7	Kommunikationsmodul Kaskade und Verbindungsleitung prüfen und ggf. austauschen.
5F	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Vitotronic 100 des Heizkessels 8	Kommunikationsmodul Kaskade und Verbindungsleitung prüfen und ggf. austauschen.
70	Mit Speicherladesystem: 3-Wege-Mischventil „Zu“, keine Trinkwassererwärmung.	Kurzschluss Temperatursensor 17 B	Temperatursensor prüfen (siehe Seite 90).
78	Mit Speicherladesystem: 3-Wege-Mischventil „Zu“, keine Trinkwassererwärmung.	Unterbrechung Temperatursensor 17 B	Temperatursensor prüfen (siehe Seite 90). Ohne Temperatursensor: Codierung „4b:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.
84	Regelbetrieb.	Wartung oder Fehler an Vitotronic 100 des Heizkessels 1	Wartungsanzeige oder Störungscode an der entsprechenden Vitotronic 100 ablesen.
85	Regelbetrieb.	Wartung oder Fehler an Vitotronic 100 des Heizkessels 2	Wartungsanzeige oder Störungscode an der entsprechenden Vitotronic 100 ablesen.
86	Regelbetrieb.	Wartung oder Fehler an Vitotronic 100 des Heizkessels 3	Wartungsanzeige oder Störungscode an der entsprechenden Vitotronic 100 ablesen.
87	Regelbetrieb.	Wartung oder Fehler an Vitotronic 100 des Heizkessels 4	Wartungsanzeige oder Störungscode an der entsprechenden Vitotronic 100 ablesen.
8C	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Vitotronic 100 des Heizkessels 1	Kommunikationsmodul Kaskade und Verbindungsleitung prüfen und ggf. austauschen.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
8d	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Vitotronic 100 des Heizkessels 2	Kommunikationsmodul Kaskade und Verbindungsleitung prüfen und ggf. austauschen.
8E	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Vitotronic 100 des Heizkessels 3	Kommunikationsmodul Kaskade und Verbindungsleitung prüfen und ggf. austauschen.
8F	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Vitotronic 100 des Heizkessels 4	Kommunikationsmodul Kaskade und Verbindungsleitung prüfen und ggf. austauschen.
90	Regelbetrieb.	Kurzschluss Temperatursensor [7], Anschluss am Solarregelungsmodul.	Temperatursensor [7] prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
91	Regelbetrieb.	Kurzschluss Temperatursensor [10], Anschluss am Solarregelungsmodul.	Temperatursensor [10] prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
92	Keine solare Trinkwassererwärmung.	Kurzschluss Kollektortemperatursensor, Anschluss Temperatursensor [6] am Solarregelungsmodul oder Sensor an S1 der Vitosolic.	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
93	Regelbetrieb.	Kurzschluss Temperatursensor, Anschluss an S3 der Vitosolic.	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
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).

Störungscode (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).
Ab	Regelbetrieb, evtl. Speicher-Wassererwärmer kalt.	Konfigurationsfehler Speicherladesystem: Codierung „55:3“ in Gruppe „ Warmwasser “ ist eingestellt, aber Stecker [17]B nicht eingesteckt und/oder Codierung „4C:1“ und „4E:2“ in Gruppe „ Allgemein “ nicht eingestellt.	Stecker [17]B einstecken und Codierungen prüfen.
b1	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Bedieneinheit	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit austauschen.
b5	Regelbetrieb.	Interner Fehler	Elektronikleiterplatte auf richtige Steckung prüfen.
b6	Konstantbetrieb.	Ungültige Hardwarekennung	Codieradresse „92“ in Gruppe „ Allgemein “ prüfen, „92:187“ muss eingestellt sein. Hinweis Codierung „8A:176“ muss eingestellt werden, damit Codieradresse „92“ zur Anzeige kommt.
bA	Mischer „Zu“.	Kommunikationsfehler Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer	Steckung der Leiterplatte und Flachbandleitung prüfen, ggf. Leiterplatte austauschen.
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. Mit Funk-Fernbedienung: Fernbedienung in die Nähe der Funk-Basis bringen und Verbindung prüfen.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
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. Mit Funk-Fernbedienung: Fernbedienung in die Nähe der Funk-Basis bringen und Verbindung 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. Mit Funk-Fernbedienung: Fernbedienung in die Nähe der Funk-Basis bringen und Verbindung prüfen.
bF	Regelbetrieb. Keine Kommunikation über LON.	Falsches Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen.
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.
CF	Regelbetrieb. Keine Kommunikation über LON.	Kommunikationsfehler Kommunikationsmodul LON der Regelung	Kommunikationsmodul LON prüfen, ggf. austauschen. Falls kein Kommunikationsmodul LON vorhanden ist, Codierung „76:0“ in Gruppe „Allgemein“ einstellen.
d3	Regelbetrieb.	Kommunikationsfehler Erweiterung EA1	Anschlüsse prüfen (siehe Seite 96). Ohne Erweiterung EA1: Codierung „5b:0“ in Gruppe „Allgemein“ einstellen.
d5	Heizkessel fährt gegen elektronische Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur.	Heizkessel meldet sich nicht bei der Kaskadenregelung	Kommunikation über Teilnehmer-Check, Leitungen zu der Vitotronic 100 und Codierungen prüfen.
d6	Regelbetrieb.	Eingang DE1 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen.
d7	Regelbetrieb.	Eingang DE2 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen.
d8	Regelbetrieb.	Eingang DE3 an Erweiterung EA1 meldet Störung	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen.
dA	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1)	Raumtemperatursensor prüfen (siehe Seite 90).
db	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Raumtemperatursensor prüfen (siehe Seite 90).
dC	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Raumtemperatursensor prüfen (siehe Seite 90).

Störungscode (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
dd	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1)	Raumtemperatursensor (siehe Seite 90) und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
dE	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Raumtemperatursensor (siehe Seite 90) und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).
dF	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss.	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Raumtemperatursensor (siehe Seite 90) und Einstellung der Fernbedienung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).

Hinweis

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

Bestellung von Einzelteilen

Zur Bestellung von Einzelteilen sind folgende Angaben erforderlich:

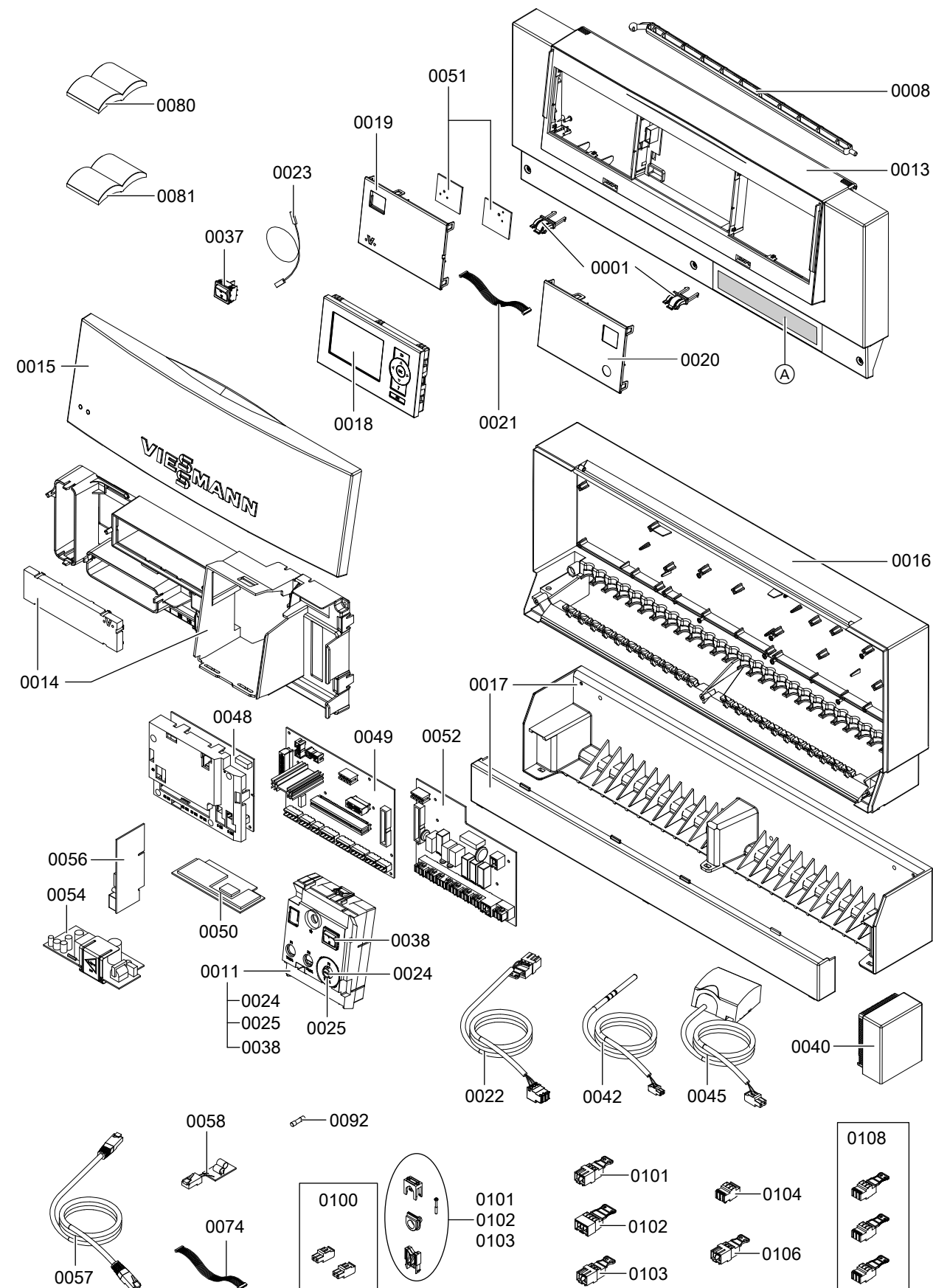
- Herstell-Nr. (siehe Typenschild ①)
- Positionsnummer des Einzelteils (aus dieser Einzelteilliste)

Einzelteilliste Vitotronic 100



Serviceanleitung des Heizkessels

Einzelteilliste Vitotronic 300-K



Einzelteilliste Vitotronic 300-K (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Scharniere
0008	Hochstellstütze
0011	Bedienteil Netzschalter
0013	Gehäusevorderteil
0014	Leiterplattenabdeckung
0015	Frontklappe
0016	Gehäuseunterteil
0017	Wandkonsole
0018	Bedieneinheit
0019	Blende links
0020	Blende rechts
0021	Flachbandleitung, 10-polig
0022	Anschlussleitung Leiterplatte Mischererweiterung
0023	Anschlussleitung Schornsteinfeger-Prüfschalter
0024	Schraubkappe für Feinsicherung
0025	Sicherungshalter für Feinsicherung
0037	Schornsteinfeger-Prüfschalter, 1-polig
0038	Schalter, 2-polig (Netzschalter)
0040	Außentemperatursensor 1
0042	Tauchtemperatursensor (Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor, Vorlauftemperatursensor hydraulische Weiche)
0045	Anlegetemperatursensor (Vorlauftemperatursensor)
0048	Elektronikleiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Abdeckung
0049	Grundleiterplatte Kleinspannung
0050	Elektronikleiterplatte
0051	Optolink Leiterplatte/Schornsteinfeger-Prüfschalter
0052	Grundleiterplatte 230 V~
0054	Netzteilleiterplatte
0056	Kommunikationsmodul LON
0057	Verbindungsleitung LON
0058	Abschlusswiderstand LON
0074	Verbindungsleitung, 16-polig
0080	Montage- und Serviceanleitung
0081	Bedienungsanleitung
0092	Sicherung T 6,3 A/250 V~
0100	Stecker für Sensoren (7 Stück)
0101	Stecker für Pumpen (3 Stück)
0102	Stecker 52 (3 Stück)
0103	Stecker Netzausgang 156 (3 Stück)
0104	Stecker Netzanschluss 40 (3 Stück)
0106	Stecker 50 (3 Stück)
0108	Stecker 143 , 145 , 146

Kesseltemperaturregelung der Vitotronic 100

Kurzbeschreibung

- Die Regelung der Kesselwassertemperatur erfolgt durch Ansteuern des modulierenden Brenners.
- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird von der Vitotronic 300-K vorgegeben.

Funktionen

Die Kesselwassertemperatur wird getrennt erfasst:

- Temperaturbegrenzer
- Kesseltemperatursensor

Regelbereichsgrenzen oben

Elektronische Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur:

- Einstellbereich: 20 °C bis Kesselcodierstecker-Vorgabe
- Änderung über Codieradresse „06“ in Gruppe 2

Regelablauf

Heizkessel wird kalt:

- Brenner-Einschaltsignal wird bei Kesselwassertemperatur-Sollwert –4 K gesetzt. Der Brenner startet sein eigenes Überwachungsprogramm.
- Die Brennereinschaltung kann um einige Minuten verzögert erfolgen.

Heizkessel wird warm:

- Der Ausschaltpunkt des Brenners wird durch die Ausschalt Differenz von 8 K festgelegt.

Kaskadenregelung der Vitotronic 300-K

Kurzbeschreibung

- Die Regelung der Vorlauftemperatur erfolgt durch Zu- und Abschalten der Brenner bzw. durch Modulation der einzelnen Brenner.
- Die Heizkessel regeln auf den von der Kaskadenregelung vorgegeben Kesselwassertemperatur-Sollwert (autonome Regelungsart).
- Je nach Anlagenausführung kann zwischen einer Brennwertstrategie und zwei Heizwertstrategien gewählt werden.
- Die Kesselfolge (siehe Seite 28) kann über die Codierung 2 und die Kesselfolge-Wahlschaltung festgelegt werden.
- **Codieradressen**, die Einfluss auf die Kaskadenregelung nehmen: Gruppe „**Kaskade**“. Beschreibung siehe Gesamtübersicht der Codierungen.

Vorlauftemperatur-Sollwert

Der Vorlauftemperatur-Sollwert wird aus folgenden Parametern ermittelt:

- Vorlauftemperatur-Sollwerte des Heizkreises ohne Mischer A1 und der Heizkreise mit Mischer M2 und M3 (falls vorhanden)
- Vorlauftemperatur-Sollwert weiterer Verbraucher (z. B. durch Vitotronic 200-H vorgegeben),
- Trinkwassertemperatur-Sollwert
- Externe Anforderungen (z. B. dem über Codieradresse „9b“ oder über Eingang „0 bis 10 V“ der Erweiterung EA1 vorgegebenen Vorlauftemperatur-Sollwert)

Regelbereichsgrenzen oben

- Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur der Anlage (Codieradresse „37“ in Gruppe „**Kaskade**“).

Regelbereichsgrenzen unten

- Minimalbegrenzung Vorlauftemperatur der Anlage (Codieradresse „36“ in Gruppe „**Kaskade**“).

Kaskadenregelung der Vitotronic 300-K (Fortsetzung)**Regelungsart autonom****Kessel-Parallelschaltung**

- Ohne und mit Vorlauftemperatursensor.
 - **Mit Vorlauftemperatursensor:**
Codierung „3b:1“ in Gruppe „**Kaskade**“ einstellen.
Zur Ermittlung der Zu- und Ausschaltkriterien wird die Regelabweichung aus Vorlauftemperatur-Sollwert und Vorlauftemperatur-Istwert gebildet.
 - **Ohne Vorlauftemperatursensor:**
Codierung „3b:0“ in Gruppe „**Kaskade**“ einstellen.
Zur Ermittlung der Zu- und Ausschaltkriterien wird die Regelabweichung aus Kesselwassertemperatur-Sollwert und dem geschätzten mittleren Kesselwassertemperatur-Istwert der laufenden Heizkessel gebildet.
- Die Kaskadenregelung gibt allen laufenden Heizkesseln den Kesselwassertemperatur-Sollwert vor. Jede Kesselkreisregelung regelt auf den vorgegebenen Sollwert.

Folgende Regelungsstrategien sind möglich:

- Brennwertstrategie (siehe Seite 79)
- Heizwertstrategie 1 (siehe Seite 79)
- Heizwertstrategie 2 (siehe Seite 79)

Betrieb mit Abgaskaskade mit Überdruck

Codierung „7E:1“ in Gruppe „**Allgemein**“.

Beim Zuschalten jedes weiteren Heizkessels werden alle laufenden Brenner kurzzeitig auf über 80 % gefahren.

Regelungsstrategien**Brennwertstrategie**

Vorteil:

Optimale Nutzung des Brennwerteffekts und lange Brennerlaufzeiten.

Codierung „3C:0“ in Gruppe „**Kaskade**“ einstellen.
Die Brennwertstrategie hat zum Ziel, dass möglichst viele Heizkessel auf niedrigem Leistungsniveau in Betrieb sind.

■ **Zuschaltkriterium:**

Das Zuschalten der Heizkessel erfolgt über eine Leistungsbilanz (Codierung „3d:1“ in Gruppe „**Kaskade**“).

Ein weiterer Heizkessel wird zugeschaltet, falls die momentan benötigte Leistung auch von den laufenden Heizkesseln zuzüglich dem in der Kesselfolge (siehe Seite 28) nächsten Heizkessel erbracht werden kann.

■ **Ausschaltkriterium:**

Das Abschalten der Heizkessel erfolgt über ein Abschaltintegral. Falls das Ausschaltintegral einen über Codieradresse „46“ in Gruppe „**Kaskade**“ eingestellten Grenzwert überschreitet, ist das Ausschaltkriterium erfüllt und der zuletzt zugeschaltete Heizkessel wird ausgeschaltet.

Heizwertstrategie 1

Vorteil:

Es sind immer möglichst wenige Heizkessel in Betrieb. Codierung „3C:1“ in Gruppe „**Kaskade**“ einstellen.
Bei dieser Strategie wird ein weiterer Heizkessel erst zugeschaltet, falls die Maximalleistung der laufenden Brenner nicht ausreicht, um den Vorlauftemperatur-Sollwert zu erreichen. Ein Heizkessel wird ausgeschaltet, falls die restlichen Heizkessel die geforderte Leistung allein erbringen können.

■ **Zuschaltkriterium:**

Das Zuschalten der Heizkessel erfolgt über ein Zuschaltintegral. Falls der in Codieradresse „45“ in Gruppe „**Kaskade**“ eingestellte Wert überschritten wird, wird der in der Kesselfolge (siehe Seite 28) nächste Heizkessel zugeschaltet.

■ **Ausschaltkriterium:**

Das Ausschalten der Heizkessel erfolgt über eine Leistungsbilanz (Codierung „3d:1“ in Gruppe „**Kaskade**“). Ein Heizkessel wird ausgeschaltet, wenn die momentan benötigte Leistung auch ohne den zuletzt zugeschalteten Heizkessel erbracht werden kann.

Heizwertstrategie 2

Vorteil:

Lange Brennerlaufzeiten.

Codierung „3C:2“ in Gruppe „**Kaskade**“ (Auslieferungszustand).

Ein weiterer Heizkessel wird erst zugeschaltet, wenn die Maximalleistung der laufenden Brenner nicht ausreicht, um den Vorlauftemperatur-Sollwert zu erreichen.

Ein Heizkessel wird ausgeschaltet, wenn die Brenner aufgrund einer großen negativen Regelabweichung auf die Mindestleistung zurückgefahren wurden und die Leistung trotzdem noch zu hoch ist.

Kaskadenregelung der Vitotronic 300-K (Fortsetzung)

■ Zuschaltkriterium:

Das Zuschalten der Heizkessel erfolgt über ein Zuschaltintegral. Falls der in Codieradresse „45“ in Gruppe „**Kaskade**“ eingestellte Wert überschritten wird, wird der in der Kesselfolge (siehe Seite 28) nächste Heizkessel zugeschaltet.

■ Ausschaltkriterium:

Das Ausschalten der Heizkessel erfolgt über ein Ausschaltintegral. Falls das Ausschaltintegral einen über Codieradresse „46“ in Gruppe „**Kaskade**“ eingestellten Grenzwert überschreitet, ist das Ausschaltkriterium erfüllt und der zuletzt zugeschaltete Heizkessel wird ausgeschaltet.

Beispiele für die verschiedenen Regelungsstrategien

Anlage mit 2 Vitodens 200-W.

Brennwertstrategie (Codierung „3C:0“ in Gruppe „Kaskade“)

Zuschalten

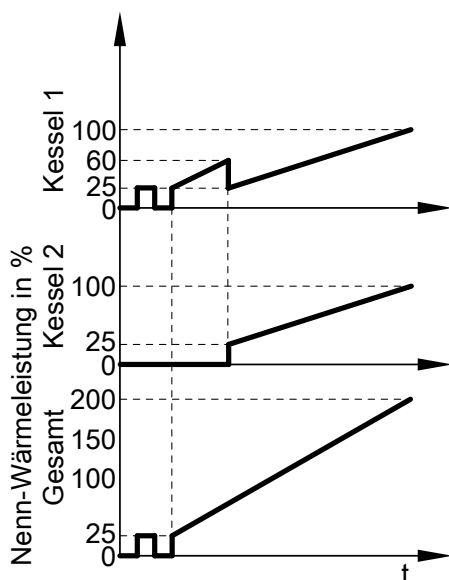


Abb. 35

Ausschalten

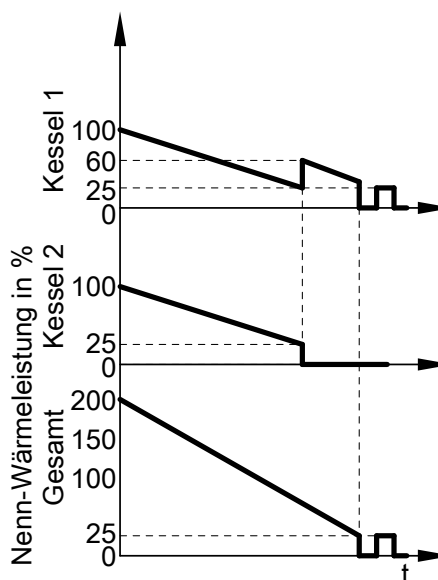


Abb. 36

Kaskadenregelung der Vitotronic 300-K (Fortsetzung)

Heizwertstrategie 1 (Codierung „3C:1“ in Gruppe „Kaskade“)

Zuschalten

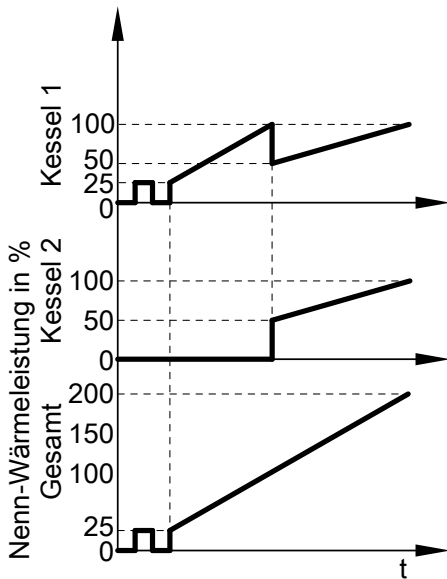


Abb. 37

Ausschalten

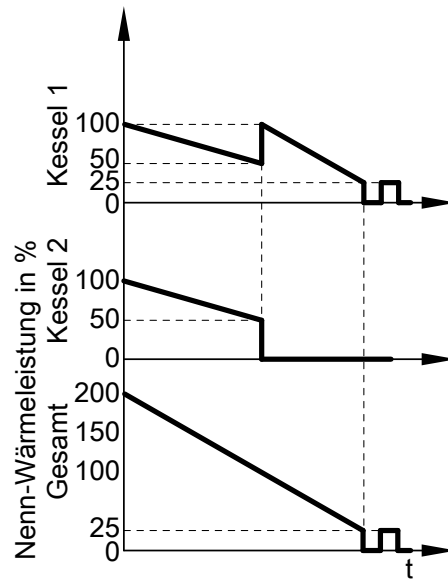


Abb. 38

Heizwertstrategie 2 (Codierung „3C:2“ in Gruppe „Kaskade“)

Zuschalten

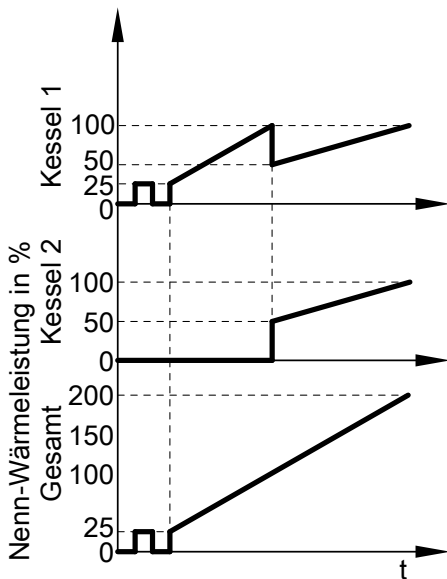


Abb. 39

Ausschalten

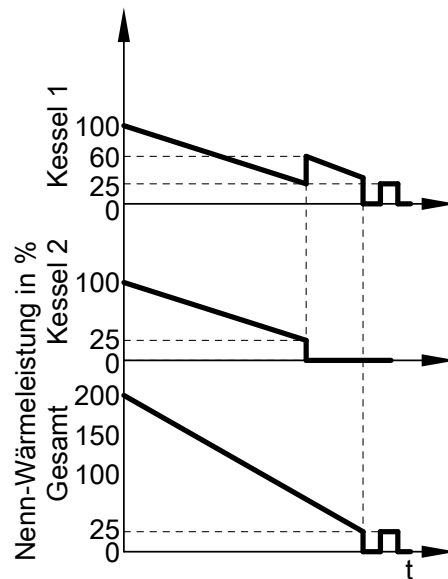


Abb. 40

Heizkreisregelung der Vitotronic 300-K

Kurzbeschreibung

- Die Regelung verfügt über Regelkreise für einen Heizkreis ohne Mischer A1 (Heizkreis 1) und 2 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
- Die Vorlauftemperatur des Heizkreises ohne Mischer entspricht der gemeinsamen Vorlauftemperatur der Anlage.
- 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 gemeinsamen Vorlauftemperatur und deren Regelbereichsgrenzen abhängig.

Einziges Stellglied ist die Heizkreispumpe.

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

- Regelbereichsgrenze oben:
Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur
Codieradresse „C6“ in Gruppe „**Heizkreis...**“.
- Regelbereichsgrenze unten:
Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur
Codieradresse „C5“ in Gruppe „**Heizkreis...**“.

Zeitprogramm

Die Regelung schaltet entsprechend dem Zeitprogramm im Betriebsprogramm „**Heizen und Warmwasser**“ zwischen „Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur“ und „Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur“.

Jede Betriebsart hat ein eigenes Sollwert-Niveau.

Es können 4 Zeitphasen 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 Raumtemperatur-Aufschaltung (Codieradresse „b0“ in Gruppe „**Heizkreis...**“):

Die Raumtemperatur hat gegenüber der Außentemperatur einen größeren Einfluss auf den Vorlauftemperatur-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.

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.

Heizkreisregelung der Vitotronic 300-K (Fortsetzung)**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 (Mischer-sparfunktion, Codieradresse „A7“ in Gruppe „Heizkreis...“).

Estrichtrocknung

- 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 Estrichtrocknung 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“

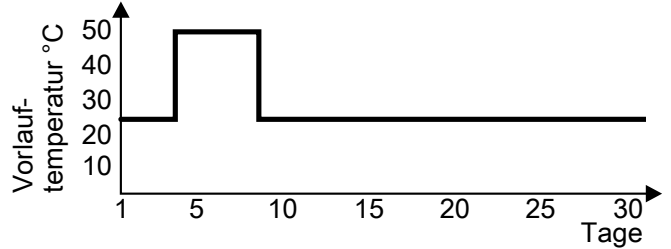


Abb. 41

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

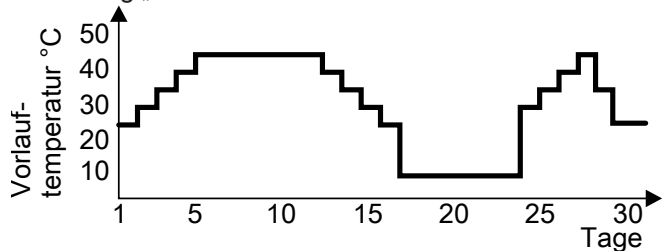


Abb. 42

Temperaturprofil 3: Codierung „F1:3“

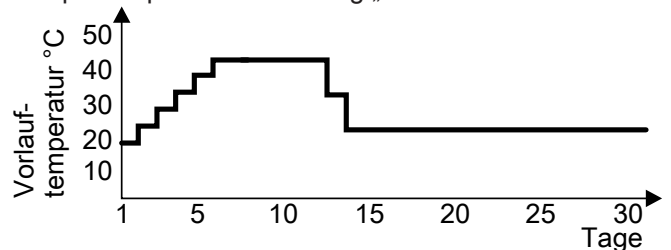


Abb. 43

Temperaturprofil 4: Codierung „F1:4“

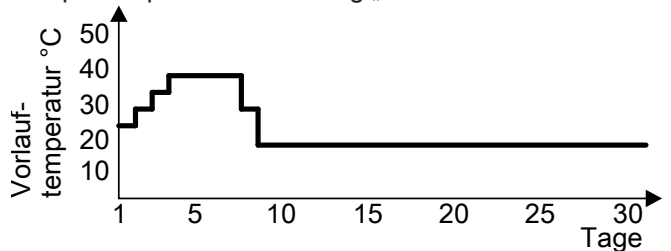


Abb. 44

Heizkreisregelung der Vitotronic 300-K (Fortsetzung)

Temperaturprofil 5: Codierung „F1:5“

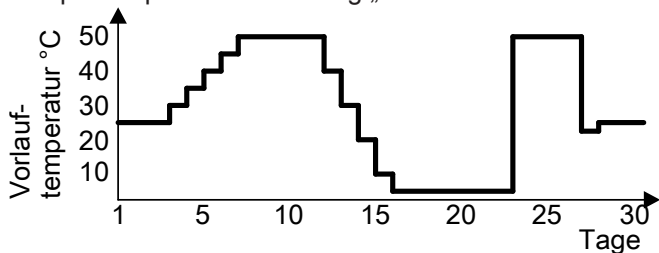


Abb. 45

Temperaturprofil 6: Codierung „F1:6“

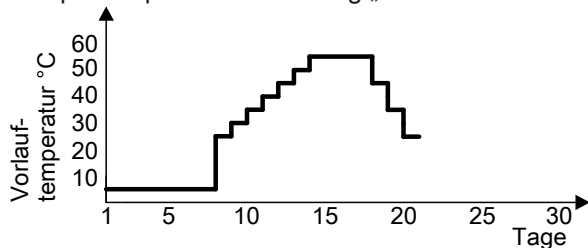


Abb. 46

Temperaturprofil 7: Codierung „F1:15“

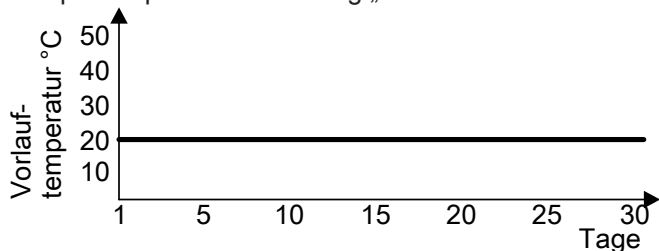


Abb. 47

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.

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.

Vorlauftemperaturregelung

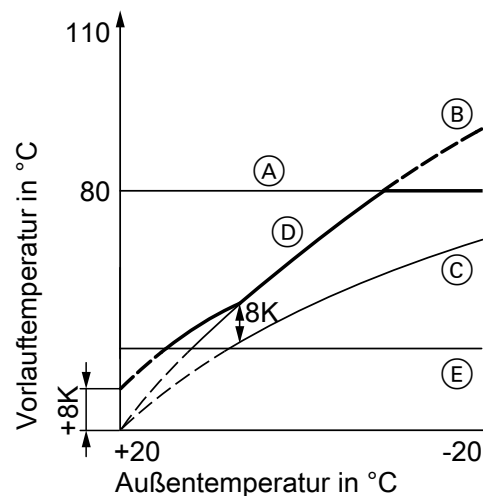


Abb. 48

- (A) Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur (Codieradresse „37“ in Gruppe „**Kaskade**“)
- (B) Neigung = 1,8 Heizkreis ohne Mischer
- (C) Neigung = 1,2 Heizkreis mit Mischer
- (D) Gemeinsame Vorlauftemperatur (bei Differenztemperatur = 8 K)
- (E) Untere gemeinsame Vorlauftemperatur

Differenztemperatur:

Die Differenztemperatur ist über Codieradresse „9F“ in Gruppe „**Allgemein**“ einstellbar, Auslieferungszustand 8 K.

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

- Anlage mit nur einem Heizkreis mit Mischer:
Der gemeinsame Vorlauftemperatur-Sollwert wird automatisch auf 8 K über dem Vorlauftemperatur-Sollwert des Heizkreises mit Mischer geregelt.
- Anlage mit Heizkreis ohne Mischer und Heizkreisen mit Mischer:
Der gemeinsame Vorlauftemperatur-Sollwert wird nach einer eigenen Heizkennlinie gefahren. Die Differenztemperatur von 8 K zum Vorlauftemperatur-Sollwert der Heizkreise mit Mischer 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.

Heizkreisregelung der Vitotronic 300-K (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand

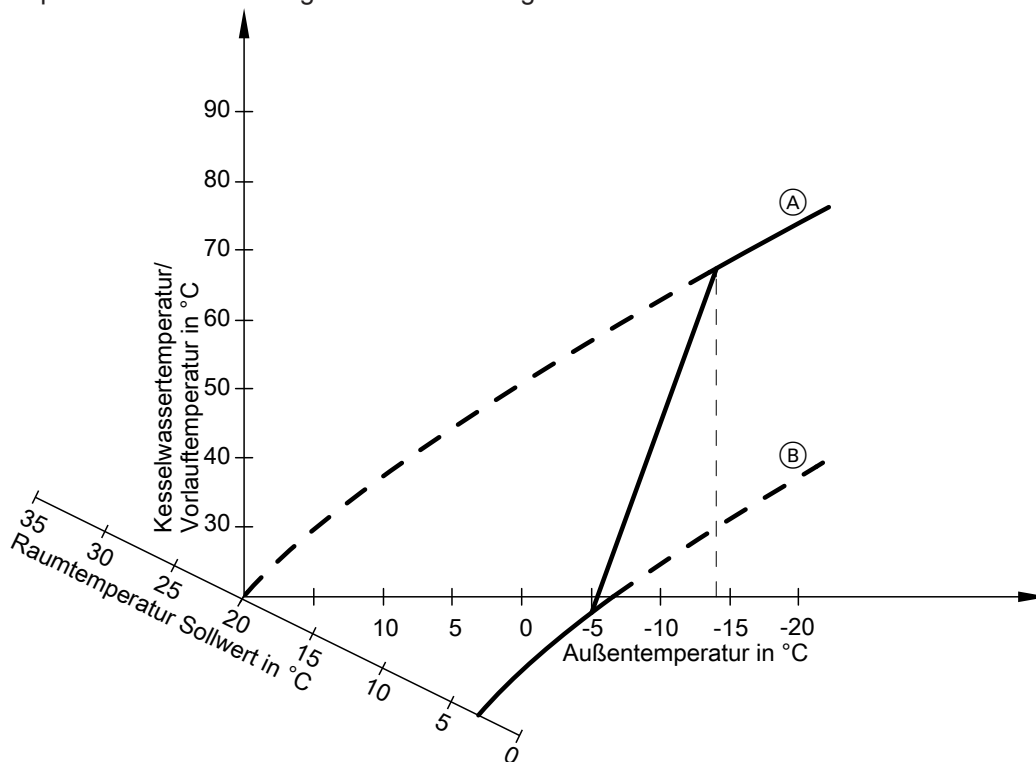


Abb. 49

- Ⓐ 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- oder Vorlauftemperatur entsprechend der eingestellten Heizkennlinie erhöht. Diese Erhöhung der Kesselwassertemperatur/Vorlauftemperatur kann automatisch gesteigert werden. Der Wert und die Zeitdauer für die zusätzliche Erhöhung des Kesselwassertemperatur- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts wird in den Codieradressen „FA“ und „Fb“ eingestellt.

Heizkreisregelung der Vitotronic 300-K (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand

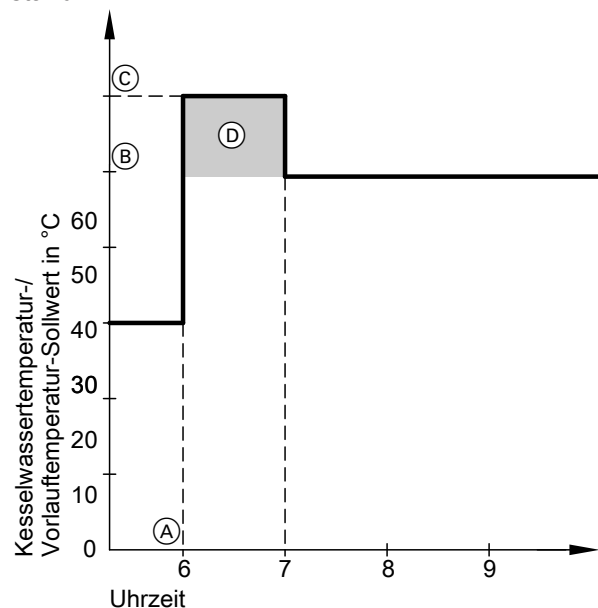


Abb. 50

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

Vorlauftemperatur steigt

(Sollwert $+1\text{ K}$)

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 Vorlauftemperatur-Sollwert vorgegeben, der 20 K über dem Trinkwassertemperatur-Sollwert liegt (Änderung über Codieradresse „60“ in Gruppe „**Warmwasser**“).

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 vorverlegt.

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.

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.

Frostschutzfunktion

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

Zusatzfunktion zur Trinkwassererwärmung

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



Bedienungsanleitung

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 300-A zugeordnet werden.

Trinkwasserzirkulationspumpe

Sie fördert zu einstellbaren Zeiten warmes Wasser zu den Zapfstellen.

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

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 Codierung „d5“ in Gruppe „Heizkreis...“).

Anlage mit Speicherladesystem

Die genannten Funktionen gelten auch in Verbindung mit Speicherladesystemen.

Folgende Codierungen einstellen:

„55:3“ in Gruppe „**Warmwasser**“, „4C:1“, „4E:2“ in Gruppe „**Allgemein**“.

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.

Regelablauf

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

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

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

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

- Der gemeinsame Vorlauftemperatur-Sollwert wird auf den witterungsgeführten Sollwert zurückgesetzt.
- Pumpennachlauf:
 - Nach einer Speicherbeheizung läuft die Umwälzpumpe solange nach, bis eines der folgenden Kriterien erreicht ist:
 - Der witterungsgeführte Vorlauftemperatur-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.

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

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

Speicher-Wassererwärmer ist warm:

- Die Regelung prüft, ob die Heizkessel nach der Speicherbeheizung noch Heizwärme liefern müssen oder ob deren Restwärme 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 Speichertempersensoren

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

2. Speichertempersensor:

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 $\times$ Faktor für Einschaltzeitpunkt (Einstellung über Codieradresse „69“)

Speicher-Wassererwärmer ist warm:

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

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)**Codierung „55:3“ in Gruppe „Warmwasser“, Speichertemperaturregelung Speicherladesystem**

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

- Der gemeinsame Vorlauftemperatur-Sollwert wird um 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert gesetzt (Änderung über Codieradresse „60“).
- Die primäre Speicherladepumpe 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 $+ 5$ 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 $-1,5$ K):
- Der gemeinsame Vorlauftemperatur-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.

Speicher-, Vorlauf- und Raumtemperatursensor

Hinweis

- Der Vorlauf-temperatursensor kann als Anlegetemperatur- oder Tauchtemperatursensor eingesetzt werden.
- Der Vorlauf-temperatursensor des Erweiterungssatzes Mischer ist ein Anlegetemperatursensor.
- Der Raumtemperatursensor wird an Klemmen 3 und 4 in der Vitotrol 300-A angeschlossen.



Montage- und Serviceanleitung Vitotrol 300-A

Viessmann NTC 10 k Ω (blaue Kennzeichnung)

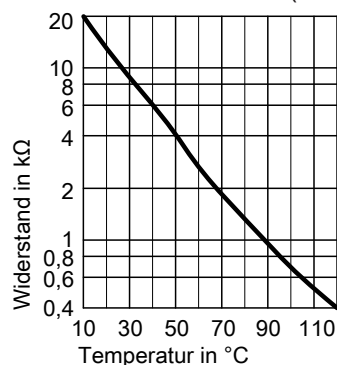


Abb. 51

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

Außentemperatursensor

Viessmann NTC 10 k Ω

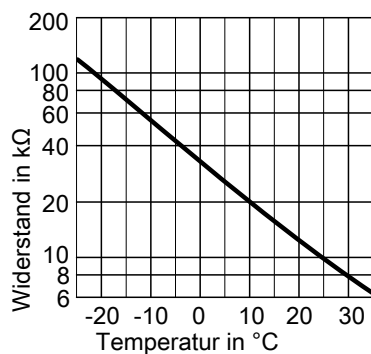


Abb. 52

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.

Funkuhrempfänger

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

Funkuhrempfänger (Fortsetzung)

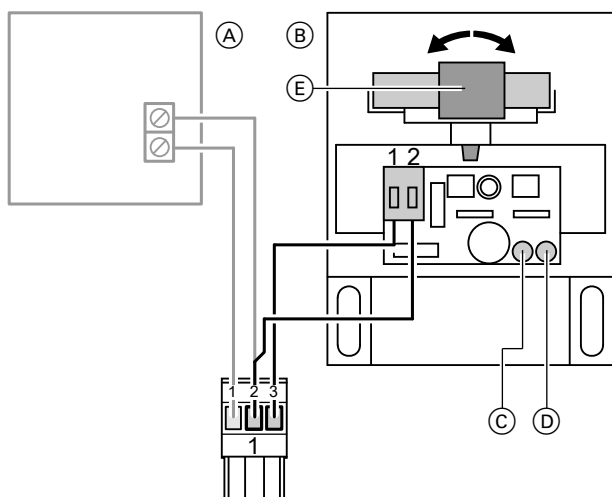


Abb. 53

- Ⓐ Außentemperatursensor
- Ⓑ Funkuhrempfänger
- Ⓒ Grüne LED
- Ⓓ Rote LED
- Ⓔ Antenne

Anschluss

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

Empfang prüfen

Bei Empfang blinkt die grüne LED im Funkuhrempfänger.
Die rote LED leuchtet:

Antenne so drehen, bis durch das Blinken der grünen LED-Empfang bestätigt wird.

Technische Daten

Schutzart	IP 43
Zulässige Umgebungstemperatur bei Betrieb, Lagerung und Transport	-40 bis +70 °C

Erweiterungssatz Mischer

Bestandteile:

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

Drehrichtung ändern (falls erforderlich)

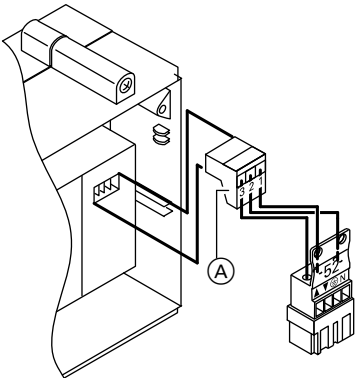


Abb. 54

- ▲ Mischer „Auf“
- ▼ Mischer „Zu“

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

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	IP42 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
▪ Betrieb	0 bis +40 °C
▪ Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

Mischer-Motor

Für Heizungsmischer DN 40 und 50

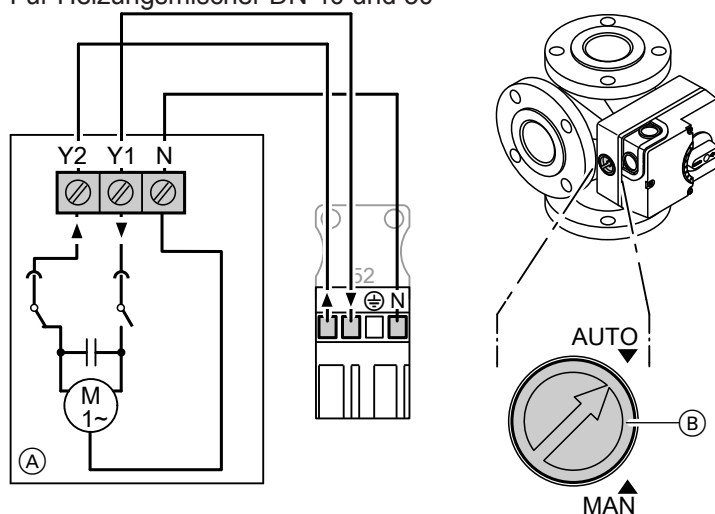


Abb. 55

- Ⓐ Mischer-Motor
- Ⓑ 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 Ⓑ in Stellung „MAN“

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	3 W
Schutzart	IP42
Drehmoment	5 Nm
Laufzeit für 90° <	135 s

Mischer-Motor

Für Heizungs-mischer DN 65 und 100

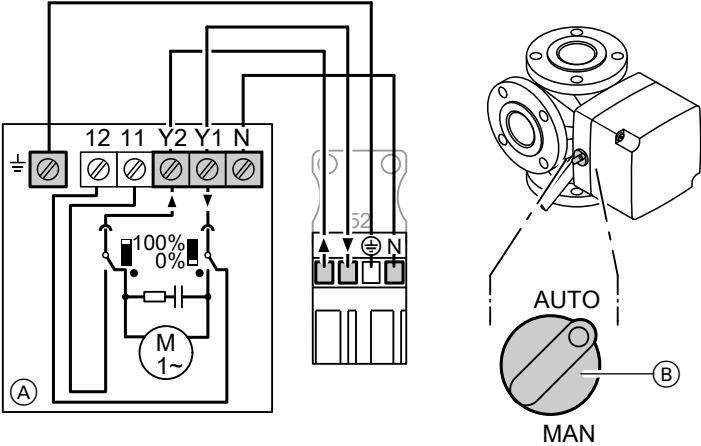


Abb. 56

- Ⓐ Mischer-Motor
- Ⓑ Kupplungsschalter
- ▲ Mischer auf
- ▼ Mischer zu

Drehrichtung ändern

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

Drehrichtung prüfen

Mit dem Relaistest der Regelung wird der Mischer auf- und zugefahren.

Handverstellen des Mischers

Kupplungsschalter Ⓑ in Stellung „MAN“

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	4 W
Schutzart	IP42
Drehmoment	12 Nm
Laufzeit für 90° <	125 s

Temperaturwächter für Maximaltemperaturbegrenzung

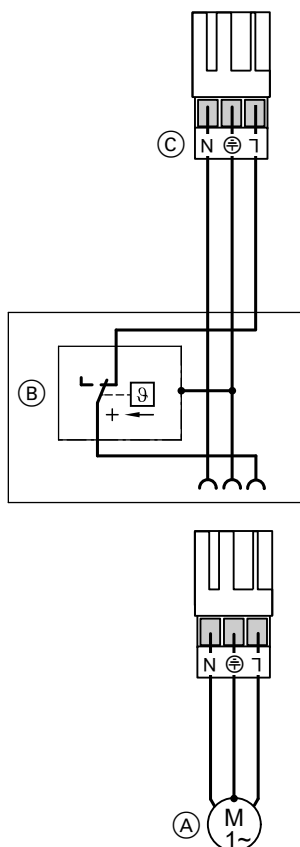


Abb. 57

- Ⓐ Heizkreispumpe
- Ⓑ Temperaturregler/Temperaturwächter
- Ⓒ Stecker 20 des Temperaturreglers/Temperaturwächters 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.

Anschluss: Schraubklemmen für 1,5 mm²

Technische Daten

Einstellbereich	30 bis 80 °C
Schaltdifferenz	
▪ Tauchtemperaturregler	max. 11 K
▪ Anlegetemperaturregler	max. 14 K

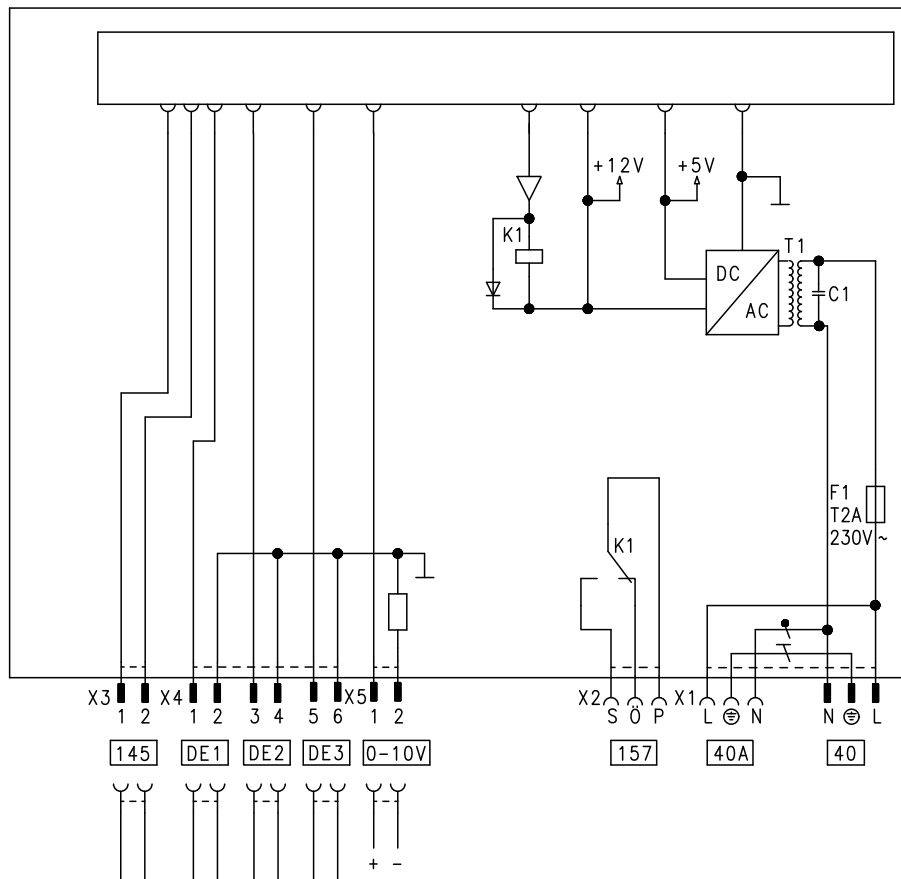


Abb. 58

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

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

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 Mindest-Anlagenvorlauf-temperatur
- Störmeldeeingang
- Kurzzeitbetrieb der Trinkwasserzirkulationspumpe

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.

Erweiterung EA1, Best.-Nr. 7452 091 (Fortsetzung)**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 Trinkwasserzirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb

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

Analoger Eingang 0 - 10 V

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

Hinweis

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

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

Ausgang 157

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

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

Anschluss- und Verdrahtungsschema Vitotronic 100

 Für Vitotronic 100 siehe Serviceanleitung des Heizkessels

Anschluss- und Verdrahtungsschema Vitotronic 300-K

Übersicht

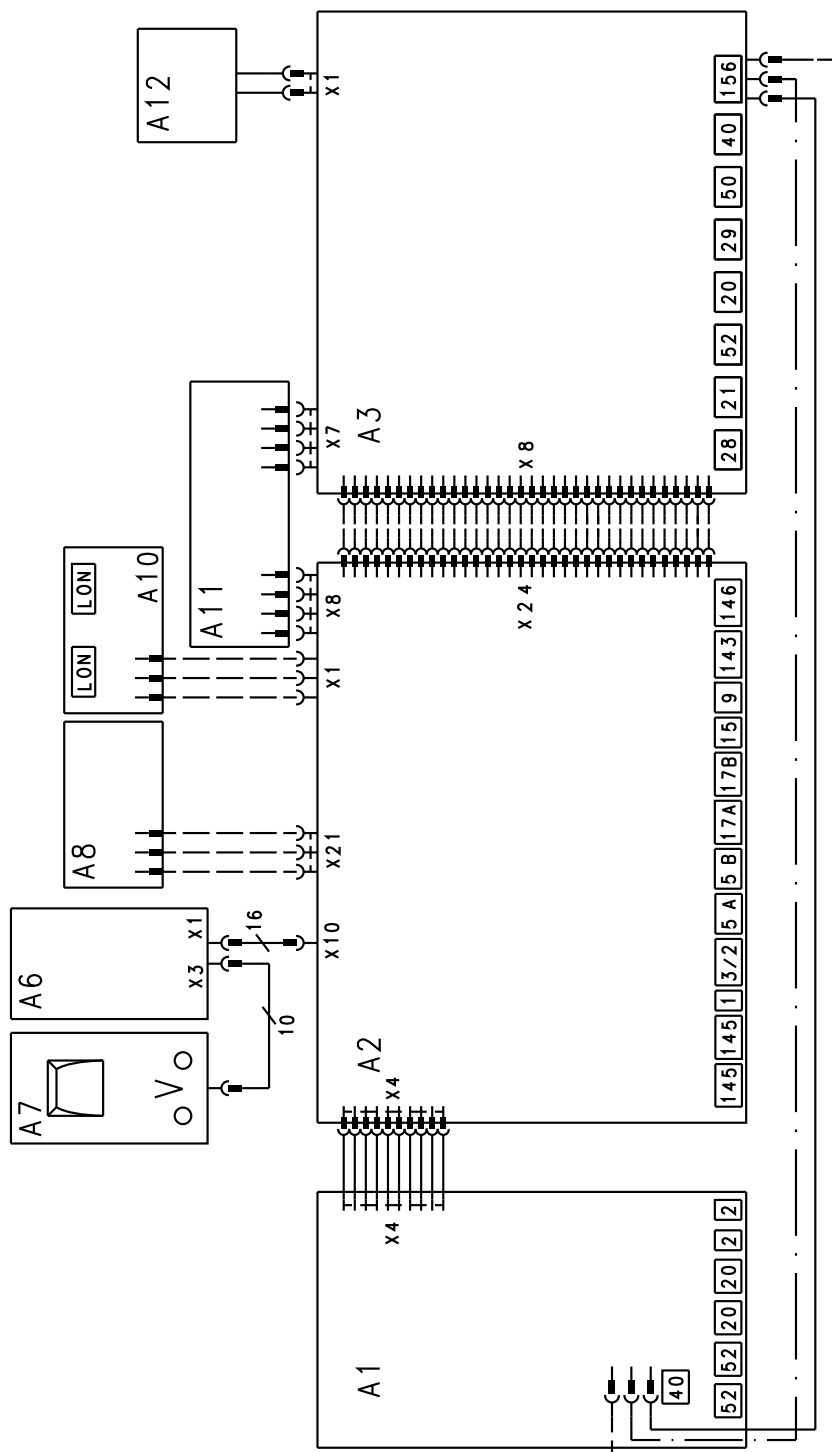


Abb. 59

- A1 Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis (Zubehör)
- A2 Leiterplatte Kleinspannung
- A3 Leiterplatte 230 V~

- A6 Bedieneinheit
- A7 Leiterplatte Optolink/Schornsteinfeger-Prüfschalter
- A8 Elektronikleiterplatte

Anschluss- und Verdrahtungsschema Vitotronic... (Fortsetzung)

A10 Kommunikationsmodul LON (Zubehör)
A11 Netzteilleiterplatte

A12 Bedienteil Netzschalter
X... Elektrische Schnittstellen

Leiterplatte 230 V~

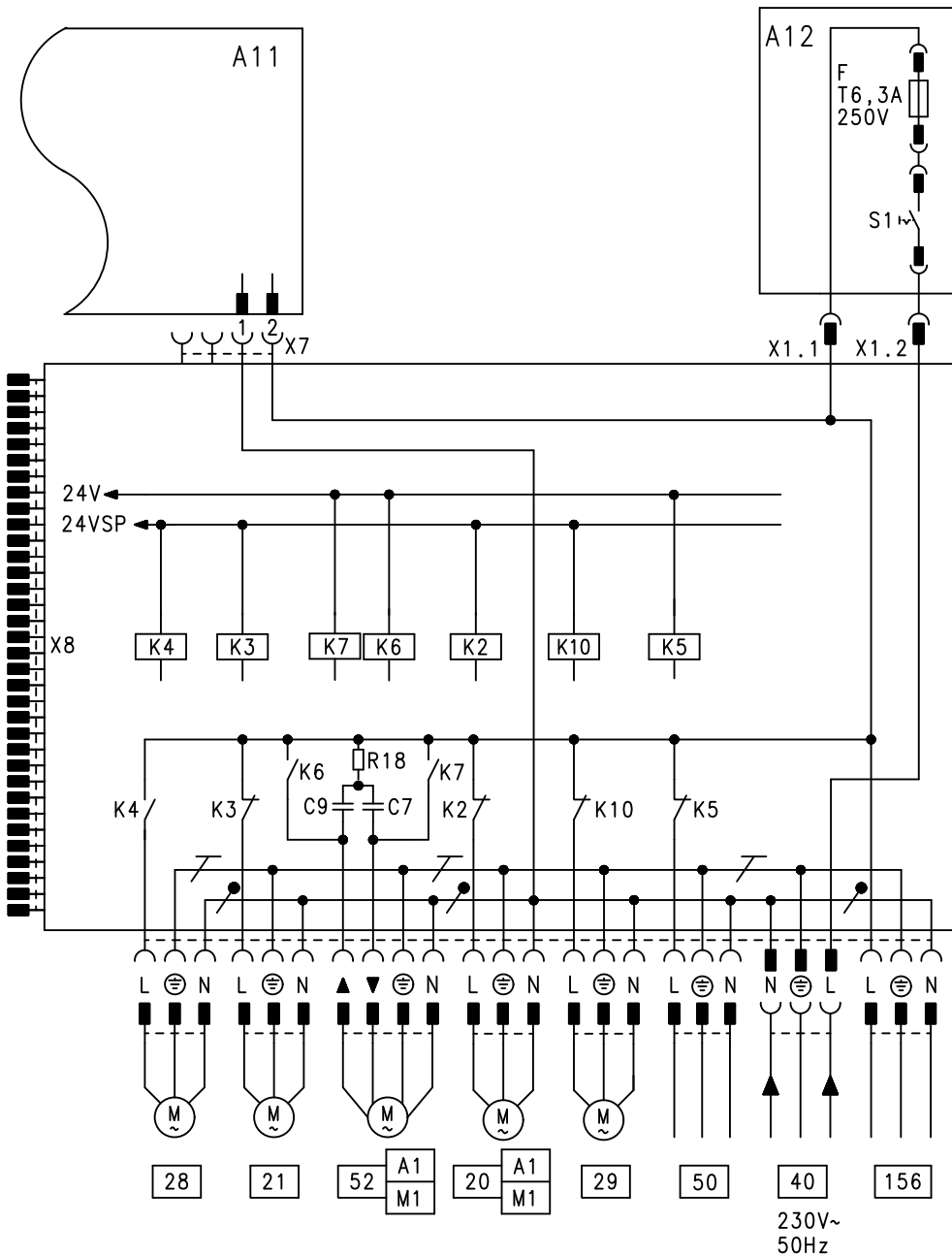


Abb. 60

- | | |
|--|--|
| <p>[20] Heizkreispumpe
oder
Primäre Speicherladepumpe Speicherlade-
system</p> <p>[21] Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Zube-
hör)</p> <p>[28] Trinkwasserzirkulationspumpe (Zubehör)</p> <p>[29] Verteilerpumpe</p> <p>[40] Netzanschluss, 230 V, 50 Hz</p> | <p>[50] Sammelstörmeldeausgang (bauseits)</p> <p>[52] Motor für 3-Wege-Mischventil Speicherlade-
system</p> <p>[156] Netzanschluss für Zubehör</p> <p>F Sicherung</p> <p>K2-K10 Relais</p> <p>S1 Netzschalter</p> <p>X... Elektrische Schnittstellen</p> |
|--|--|

Leiterplatte Kleinspannung

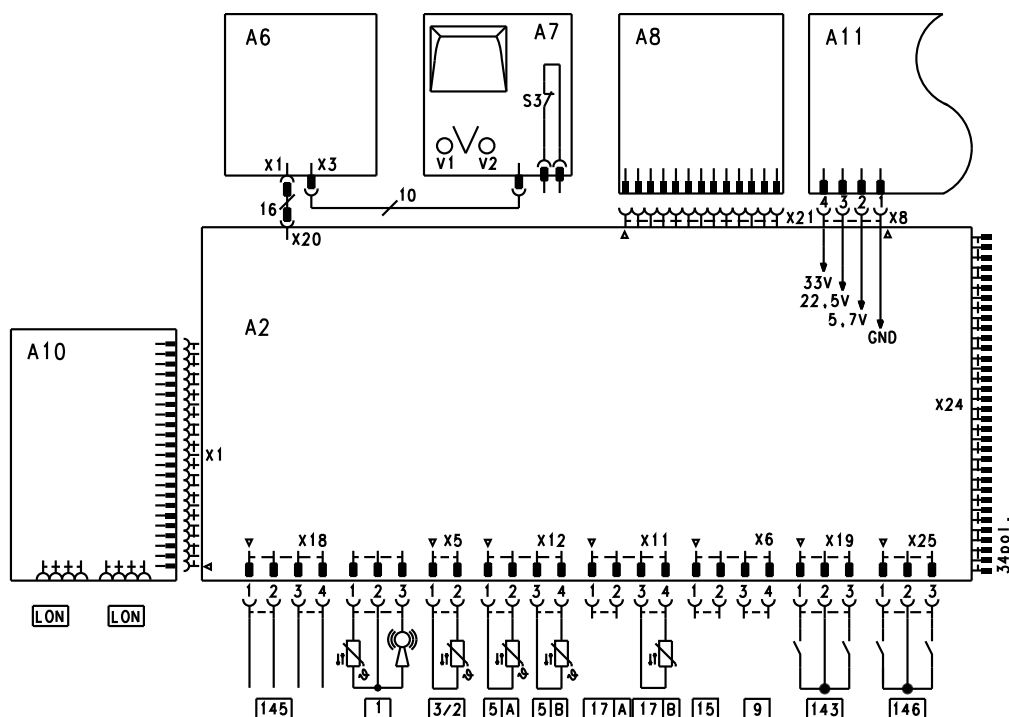


Abb. 61

1	Außentempersensor/Funkuhrempfänger (Zubehör)	143	Externe Aufschaltung
3/2	Gemeinsamer Vorlauftempersensor	145	KM-BUS-Teilnehmer (Zubehör)
5A	Speichertempersensor	146	Externe Aufschaltung
5B	2. Speichertempersensor (Zubehör)	LON	Verbindungsleitung für Datenaustausch der Regelungen (Zubehör)
9	Ohne Funktion	S3	Schornsteinfeger-Prüfschalter
15	Ohne Funktion	V1	Störungsanzeige (rot)
17A	Ohne Funktion	V2	Betriebsanzeige (grün)
17B	Temperatursensor Speicherladesystem	X...	Elektrische Schnittstellen

Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer

Zum Anschluss von 2 Erweiterungssätzen Mischer.

Anschluss- und Verdrahtungsschema Vitotronic... (Fortsetzung)

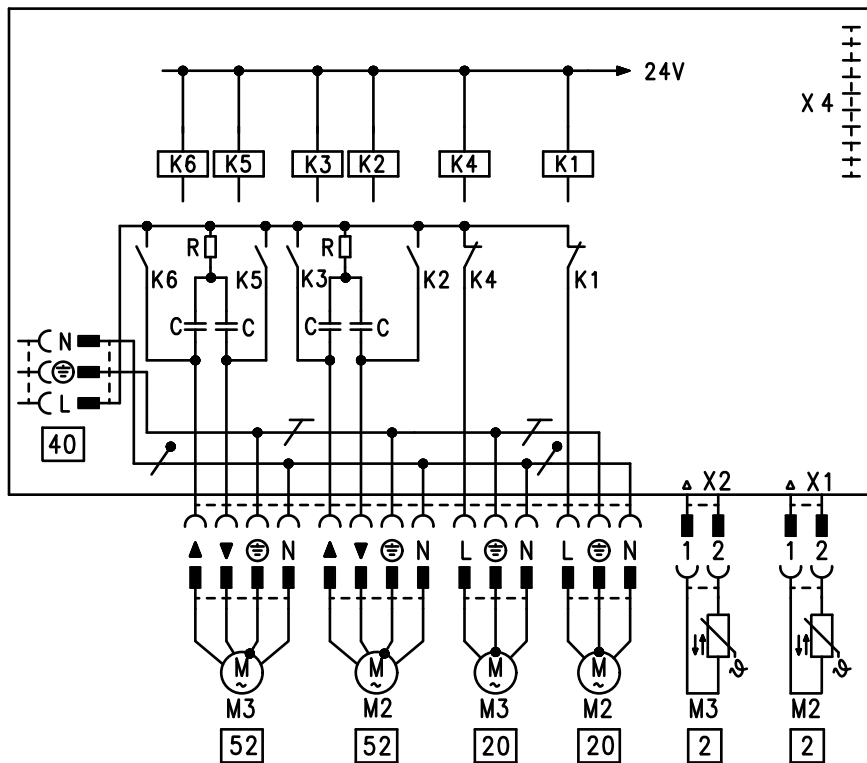


Abb. 62

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

Technische Daten Vitotronic 100

Für siehe Serviceanleitung des Heizkessels

Technische Daten Vitotronic 300-K

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	6 A ~
Leistungsaufnahme	10 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP20D gemäß EN 60529, durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Wirkungsweise	Typ 1 B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	
▪ Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
▪ Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge bei 230 V~	
20 Heizkreispumpe oder Primäre Speicherladepumpe Speicherladesystem	4 (2) A~*3
21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	4 (2) A~*3
28 Trinkwasserzirkulationspumpe	4 (2) A~*3
29 Verteilerpumpe	4 (2) A~*3
50 Sammelstörmeldeausgang	4 (2) A~*3
52 Mischer-Motor oder Motor 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem	0,2 (0,1) A~*3

*3 Gesamt max. 6 A~.

Konformitätserklärung**Vitotronic 300-K, Typ MW2B**

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Produkt die Bestimmungen folgender Richtlinien und Verordnungen erfüllen:

2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2011/65/EU	RoHS II

Angewandte Normen:

EN 60730-1:2011
EN 60730-2-9:2010
EN 60335-1:2010 Abs. 30

Gemäß den Bestimmungen der genannten Richtlinien wird dieses Produkt mit **CE** gekennzeichnet.

Allendorf, den 20. Juli 2017

Viessmann Werke GmbH & Co. KG



ppa. Reiner Jansen
Leiter Strategisches Qualitätsmanagement

Stichwortverzeichnis

A		F	
Adaptive Speicherbeheizung.....	88	Fehlerhistorie.....	67
Aktoren prüfen.....	31	Frostschutz.....	84
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur.....	84	Funk-Außentemperatursensor.....	18
Anlagenbeispiele.....	9	Funktionsbeschreibung	
Anlagendynamik Mischer.....	60	– Heizkreisregelung.....	82
Anlagendynamik Mischerkreis.....	84	– Kaskadenregelung.....	78
Anschlüsse, Übersicht.....	16	– Kesseltemperaturregelung.....	78
Anschluss- und Verdrahtungsschema		– Speichertemperaturregelung.....	87
– Vitotronic 100.....	98	Funkuhrempfänger.....	90
– Vitotronic 300-K.....	98		
Aufheizzeitverkürzung.....	85	H	
Ausschaltdifferenz.....	78	Heizkennlinie einstellen.....	32
Ausschaltzeitoptimierung.....	60	Heizkreispumpen-Logik.....	83
Außentemperatur.....	82	Heizkreispumpenlogik-Funktion.....	83
Außentemperatursensor.....	90	Heizkreisregelung.....	82
Automatik-Betrieb.....	87		
Autonome Regelungsart.....	79	I	
		Information.....	9
B		K	
Bauteile.....	90	Kaskadenregelung.....	78
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8	Kesselfolge einstellen.....	28
Betriebsdaten abfragen		Kessel-Parallelschaltung.....	79
– Vitotronic 100.....	63	Kesseltemperaturregelung.....	78
– Vitotronic 300-K.....	65	Kommunikationsmodul Kaskade.....	10, 17
Betriebsprogramm-Umschaltung.....	23	Kurzabfrage	
		– Vitotronic 100.....	63
C		– Vitotronic 300-K.....	66
Codieradressen anpassen.....	28	L	
Codierebene 1, Vitotronic 300-K.....	37	Leiterplatte	
Codierebene 2, Vitotronic 300-K.....	44	– Grundleiterplatte 230V~.....	16
Codierebenen aufrufen.....	35	– Grundleiterplatte Kleinspannung.....	16
Codierungen Vitotronic 100.....	35	– Mischererweiterung.....	16
Codierungen Vitotronic 300-K.....	35	Leiterplatte 230 V~.....	99
Codierungen zurücksetzen.....	35	Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit	
		Mischer.....	100
D		Leiterplatte Kleinspannung.....	100
Datum einstellen.....	28	Leitungen einführen und zugentlasten.....	15
Differenztemperatur.....	84	LON-Teilnehmer-Check.....	30
Drehrichtung Mischer-Motor.....	93, 94	LON-Verbindung herstellen.....	24
		M	
E		Maximaltemperaturbegrenzung.....	78
Einfamilienhaus.....	87	Mehrparteienhaus.....	87
Einschaltzeitoptimierung.....	60	Minimaltemperaturbegrenzung.....	78
Einzelteilliste		Mischerkreis	
– Vitotronic 100.....	75	– Anlagendynamik.....	84
– Vitotronic 300-K.....	76	Mischer-Motor.....	93, 94
Elektrische Anschlüsse, Übersicht.....	16	Mischersparfunktion.....	83
Erweiterte Sparschaltung.....	83	Mischventil anschließen.....	20
Erweiterung EA1.....	96	Motor für 3-Wege-Mischer (Ventil).....	20
Erweiterungssatz Mischer.....	91		
Estrichtrocknung.....	83	N	
Externe Anforderung		Neigung Heizkennlinie.....	33
– über 0 bis 10-V-Eingang.....	22	Netzanschluss.....	26
– über Schaltkontakt.....	21	Netzanschlussleitung.....	26
Externe Betriebsprogramm-Umschaltung.....	23	Niveau Heizkennlinie.....	33
Externes Sperren.....	22	Normaler Raumtemperatur-Sollwert.....	33
Extern Mischer auf.....	23		
Extern Mischer zu.....	23		

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)**P**

Produktinformation.....	9
Puffertempersensor.....	90
Pumpen	
– anschließen.....	18
– Montage.....	18
– Nachlauf.....	88

Q

Quittieren einer Störungsanzeige	
– Vitotronic 300-K.....	67

R

Raumtemperatur.....	82
Raumtemperaturesensor.....	90
Raumtemperatur-Sollwert einstellen.....	33
Reduzierte Raumtemperatur, Anhebung.....	84
Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert.....	33
Regelung	
– öffnen.....	14
– zusammenbauen.....	13
Regelung in LON-System einbinden.....	29
Regelung montieren.....	12
Relaistest	
– Vitotronic 100.....	31
– Vitotronic 300-K.....	31

S

Sammelstörmeldeeinrichtung.....	21
Schnellabsenkung.....	82
Schnellaufheizung.....	82
Sensoren anschließen.....	17
Sensoren prüfen.....	32
Service-Menü aufrufen, Vitotronic 100.....	63
Service-Menü aufrufen, Vitotronic 300-K.....	65
Service-Menü verlassen, Vitotronic 100.....	63
Solarregelung.....	88
Solarregelungsmodul.....	88
Sparschaltung.....	83
Speicherladesystem.....	88, 89
Speichertemperaturregelung.....	87
Speichertempersensor.....	90

Speichervorrangschaltung.....	57, 82, 87
Sprachumstellung.....	28
Stellantriebe anschließen.....	20
Stellantrieb Mischventil Wärmetauschersset.....	53
Störungsbehebung	
– Vitotronic 100.....	67
– Vitotronic 300-K.....	67
Störungscodes	
– Vitotronic 300-K.....	67
Störungsmeldung aufrufen.....	67
Störungsspeicher.....	67

T

Technische Daten	
– Vitotronic 100.....	102
– Vitotronic 300-K.....	102
Temperaturwächter.....	95
Trinkwassererwärmung.....	87
Trinkwassertemperatur.....	82
Trinkwassertemperatur-Sollwert.....	87
Trinkwasserzirkulationspumpe.....	18, 87

U

Uhrzeit einstellen.....	28
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung.....	18

V

Verbindung zur Vitotronic 100 herstellen.....	17
Verwendung.....	8
Vitosolic.....	88
Vorlauftemperaturregelung.....	84
Vorlauftemperaturesensor.....	90
Vorrangschaltung.....	82, 87

Z

Zeitprogramm	
– Raumbeheizung.....	82
– Trinkwassererwärmung.....	87
Zentralbedienung.....	84
Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung.....	87
Zusatzschaltungen.....	88





Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr.:

7441817

7498907

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

Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de