

Vitotronic 200-H
Typ HK1B und HK3B

Witterungsgeführte, digitale Heizkreisregelungen

VITOTRONIC 200-H



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
- AT:** ÖNORM, EN, ÖVGW G K-Richtlinien, ÖVGW-TRF und ÖVE
- CH:** SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF und EKAS-Richtlinie 6517: Richtlinie Flüssiggas

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)**Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage****Arbeiten an der Anlage**

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

**Gefahr**

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

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

**Achtung**

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

Instandsetzungsarbeiten**Achtung**

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage.

Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile**Achtung**

Zusatzkomponenten, 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 Einbau und Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Komponenten verwenden.

Sicherheitshinweise für den Betrieb der Anlage

Verhalten bei Gasgeruch



Gefahr

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

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

Verhalten bei Abgasgeruch



Gefahr

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

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

Verhalten bei Wasseraustritt aus dem Gerät



Gefahr

Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr eines Stromschlags.

Heizungsanlage an der externen Trennvorrichtung ausschalten (z. B. Sicherungskasten, Hausstromverteilung).



Gefahr

Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr von Verbrühungen.

Heißes Heizwasser nicht berühren.

Kondenswasser



Gefahr

Der Kontakt mit Kondenswasser kann gesundheitliche Schäden verursachen.

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

Abgasanlagen und Verbrennungsluft

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

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



Gefahr

Undichte oder verstopfte Abgasanlagen oder unzureichende Zufuhr der Verbrennungsluft verursachen lebensbedrohliche Vergiftungen durch Kohlenmonoxid im Abgas. Ordnungsgemäße Funktion der Abgasanlage sicherstellen. Öffnungen für Verbrennungsluftzufuhr dürfen nicht verschließbar sein.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)**Abluftgeräte**

Bei Betrieb von Geräten mit Abluftführung ins Freie (Dunstabzugshauben, Abluftgeräte, Klimageräte, Zentrale-Staubsauganlage) 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	9
	Produktinformation	9
	Anlagenbeispiele	9
	Wartungsteile und Ersatzteile	9
	■ Viessmann Partnership	9
	■ Viessmann Ersatzteil-App	10
2. Montageablauf	Konsole und Regelungsrückseite montieren	11
	Regelungsvorderteil anbauen	12
	Regelung öffnen	13
	Leitungen einführen und zugentlasten	13
3. Elektrische Anschlüsse	Übersicht der elektrischen Anschlüsse	14
	Sensoren anschließen	15
	■ Außentempersensor	15
	Pumpen anschließen	15
	■ Verfügbare Pumpenanschlüsse	15
	■ Pumpen 230 V~	16
	■ Pumpen 230 V~ mit Stromaufnahme größer 2 A	16
	■ Pumpen 400 V~	17
	■ Pumpen im Fußbodenheizkreis	17
	■ Temperaturwächter für Maximaltemperaturbegrenzung (Zubehör)	18
	Stellglieder anschließen	18
	■ Verfügbare Anschlüsse	18
	Sammelstörmeldeeinrichtung anschließen	19
	Externe Funktionen	19
	■ Extern Mischer ZU/Mischer AUF	19
	■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung	20
	LON-Verbindung herstellen	20
	■ Anschlussbeispiele	21
	Netzanschluss	22
	■ Netzanschluss der Regelung	23
4. Inbetriebnahme	Sprachumstellung	24
	Datum und Uhrzeit einstellen	24
	Codieradressen anpassen	24
	Regelung in LON einbinden	24
	■ Beispiel für eine Einkesselanlage mit Vitotronic 200-H und Vitocom 200	25
	■ LON-Teilnehmer-Check durchführen	25
	Heizkennlinie einstellen	25
	■ Raumtemperatur-Sollwert einstellen	26
	■ Neigung und Niveau ändern	27
	Aktoren und Sensoren prüfen	27
	■ Relais-test durchführen	27
	■ Sensoren prüfen	28
5. Codierebenen	Codierebenen aufrufen	29
	■ Codierebene 1	29
	■ Codierebene 2	29
	Codierungen in den Auslieferungszustand zurücksetzen	30
6. Codierebene 1	Gruppe „Allgemein“	31
	Gruppe „Warmwasser“	32
	Gruppe „Solar“	32
	Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“	33
7. Codierebene 2	Gruppe „Allgemein“	37

	Gruppe „Warmwasser“	41
	Gruppe „Solar“	43
	Gruppe „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“	47
8. Diagnose und Serviceabfragen	Service-Menü aufrufen	53
	Service-Menü verlassen	53
	Betriebsdaten abfragen	53
	■ Betriebsdaten aufrufen	53
	■ Betriebsdaten zurücksetzen	53
	Kurzabfrage	54
9. Störungsbehebung	Störungsanzeige	55
	Störungscodes	55
	Temperatursensoren prüfen	60
	■ Speicher-, Vorlauf-, Rücklauf- und Raumtemperatursensor	60
	■ Außentemperatursensor	60
10. Funktionsbeschreibung	Heizkreisregelung	61
	■ Kurzbeschreibung	61
	■ Zeitprogramm	61
	■ Außentemperatur	61
	■ Raumtemperatur	61
	■ Trinkwassertemperatur	62
	■ Heizkreispumpenlogik – Sparschaltungen	62
	■ Estrichtrocknung	63
	■ Fußbodenheizung	63
	■ Anlagendynamik	64
	■ Frostschutz	64
	■ Vorlauftemperaturregelung	64
	■ Anhebung der reduzierten Raumtemperatur	65
	■ Verkürzung der Aufheizzeit	65
	■ Regelablauf	66
	Speichertemperaturregelung	66
	■ Kurzbeschreibung	66
	■ Zeitprogramm	67
	■ In Verbindung mit Codieradresse „7F“ in Gruppe „Allgemein“	67
	■ Vorrangschaltung	67
	■ Frostschutzfunktion	67
	■ Zusatzfunktion für erhöhte Trinkwasserhygiene	67
	■ Trinkwassertemperatur-Sollwert	67
	■ Zirkulationspumpe	68
	■ Zusatzschaltungen	68
	■ Anlage mit Speicherladesystem	68
	■ Anlage mit Solarregelung	68
	■ Warmwasser-Anforderung an Zentralspeicher	68
	■ Regelablauf	68
	Erweiterung EA1	70
	■ Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3	70
	■ Ausgang 157	71
11. Anschluss- und Verdrahtungsschemen	Anschluss- und Verdrahtungsschema	72
	■ Übersicht	72
	■ Leiterplatte 230 V~	73
	■ Leiterplatte Kleinspannung	74
	■ Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer	75
12. Technische Daten	76
13. Bescheinigungen	EU-Konformitätserklärung	77
14. Stichwortverzeichnis	78

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 Personenschäden
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauteil muss hörbar einrasten. oder ▪ Akustisches Signal
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neues Bauteil einsetzen. oder ▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur für die Regelung von Heizkreisen und Speicherladesystemen eingesetzt werden. Die mitgelieferten Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen sind zu beachten.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Geräts oder unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsauschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, falls Komponenten des Heizsystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden.

Produktinformation

Die Vitotronic Regelungen Vitotronic 200, Typ HK1B und Typ HK3B sind witterungsgeführte Heizkreisregelungen.

Vitotronic 200, Typ HK1B:

- Für 1 Heizkreis mit Mischer und Speichertemperaturregelung
Oder
- Zur Regelung eines Speicherladesystems mit Mischgruppe

Vitotronic 200, Typ HK3B:

- Für bis zu 3 Heizkreisen mit Mischer und Speichertemperaturregelung
Oder
- Für max. 2 Heizkreise mit Mischer und Regelung eines Speicherladesystems mit Mischgruppe

Anlagenbeispiele

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

Wartungsteile und Ersatzteile

Wartungsteile und Ersatzteile können Sie direkt online identifizieren und bestellen.

Viessmann Partnership

Login:

<https://shop.viessmann.com/>



Viessmann Ersatzteil-App

www.viessmann.com/etapp



Konsole und Regelungsrückseite montieren

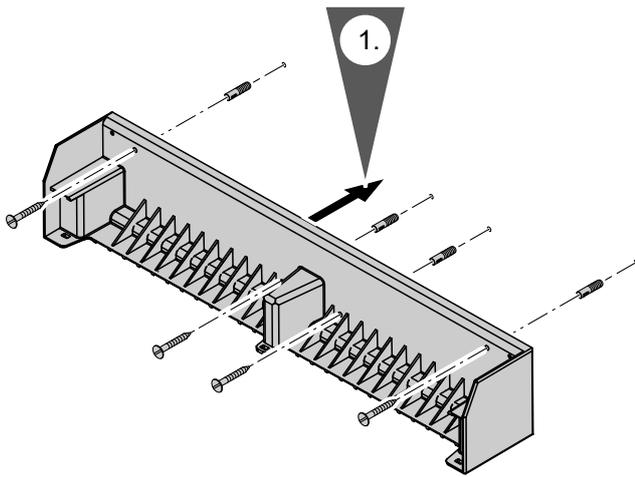


Abb. 1

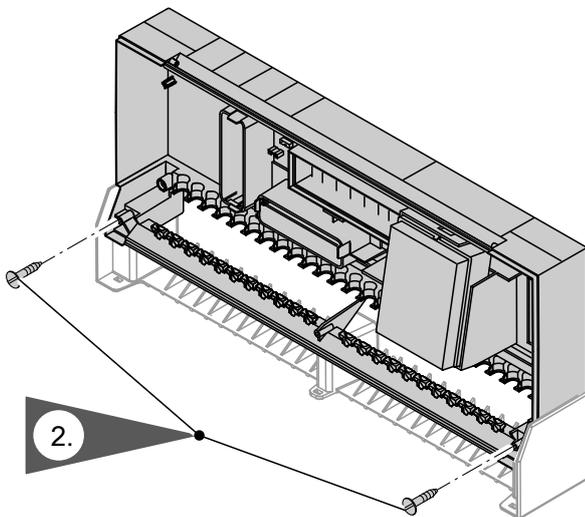


Abb. 2

Regelungsvorderteil anbauen

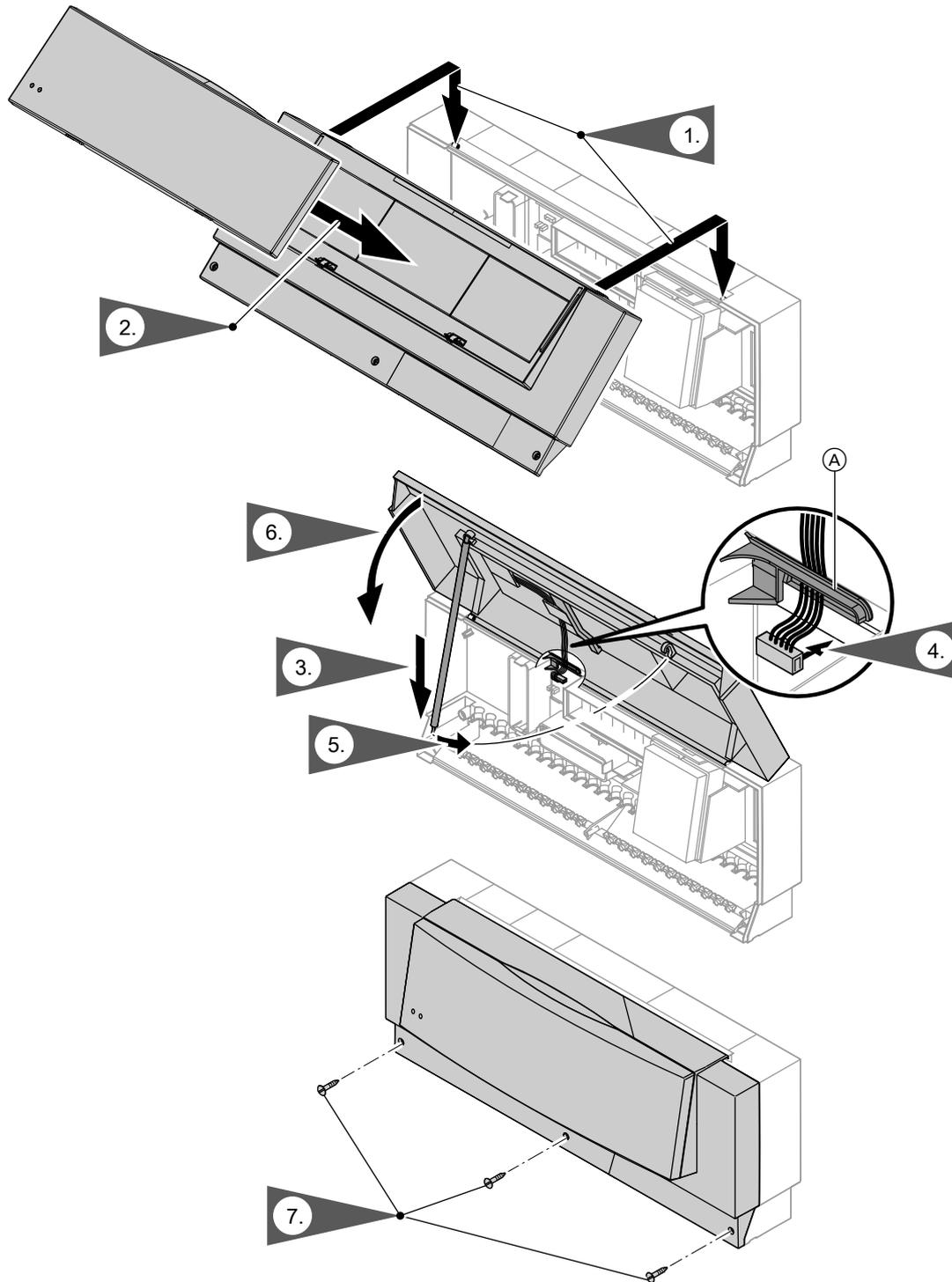


Abb. 3

Ⓐ Leitungsarretierung

Regelung öffnen

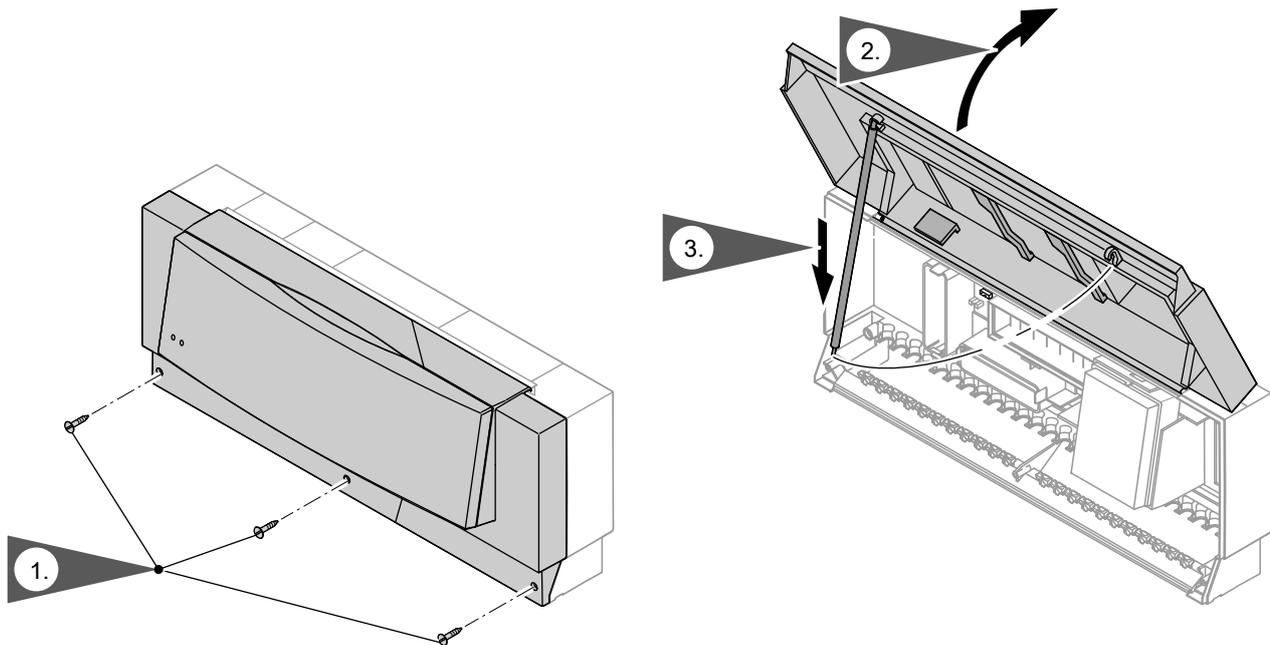


Abb. 4

Leitungen einführen und zugentlasten

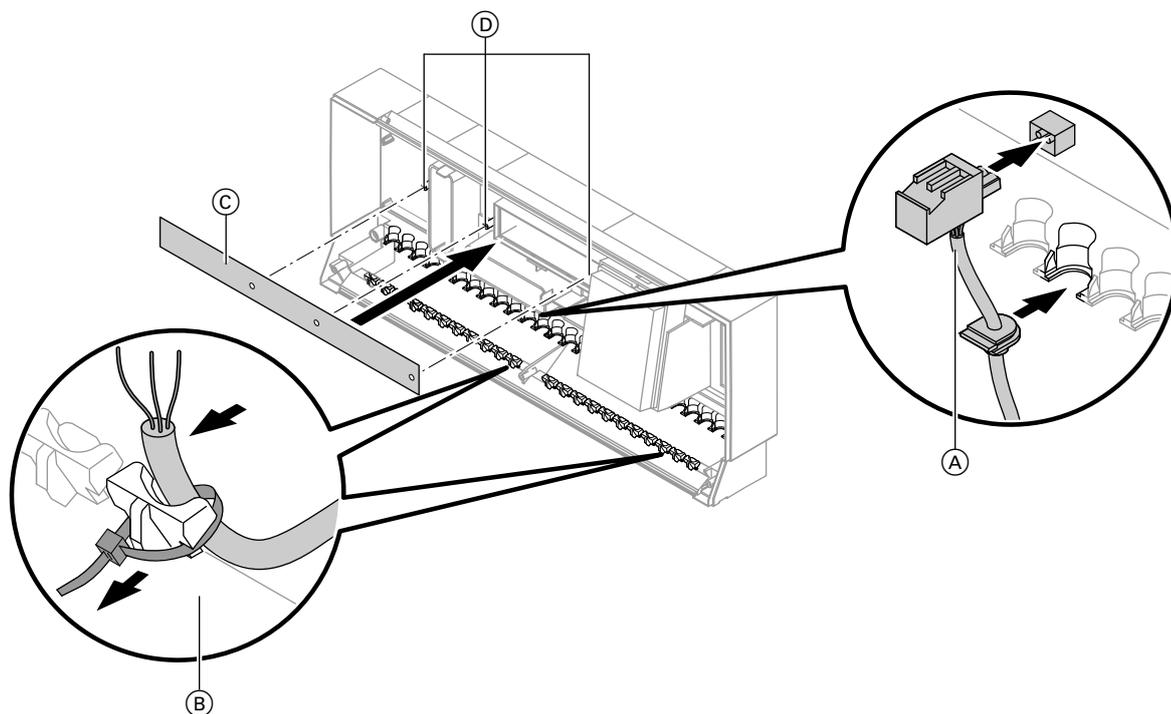


Abb. 5

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

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

Übersicht der elektrischen Anschlüsse



Gefahr

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

- Kleinspannungsleitungen < 42 V und Leitungen > 42 V/230 V~ getrennt voneinander verlegen.
- Leitungen direkt vor den Anschlussklemmen möglichst kurz abmanteln. Dicht an den zugehörigen Klemmen bündeln.
- Leitungen mit Kabelbindern fixieren.

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

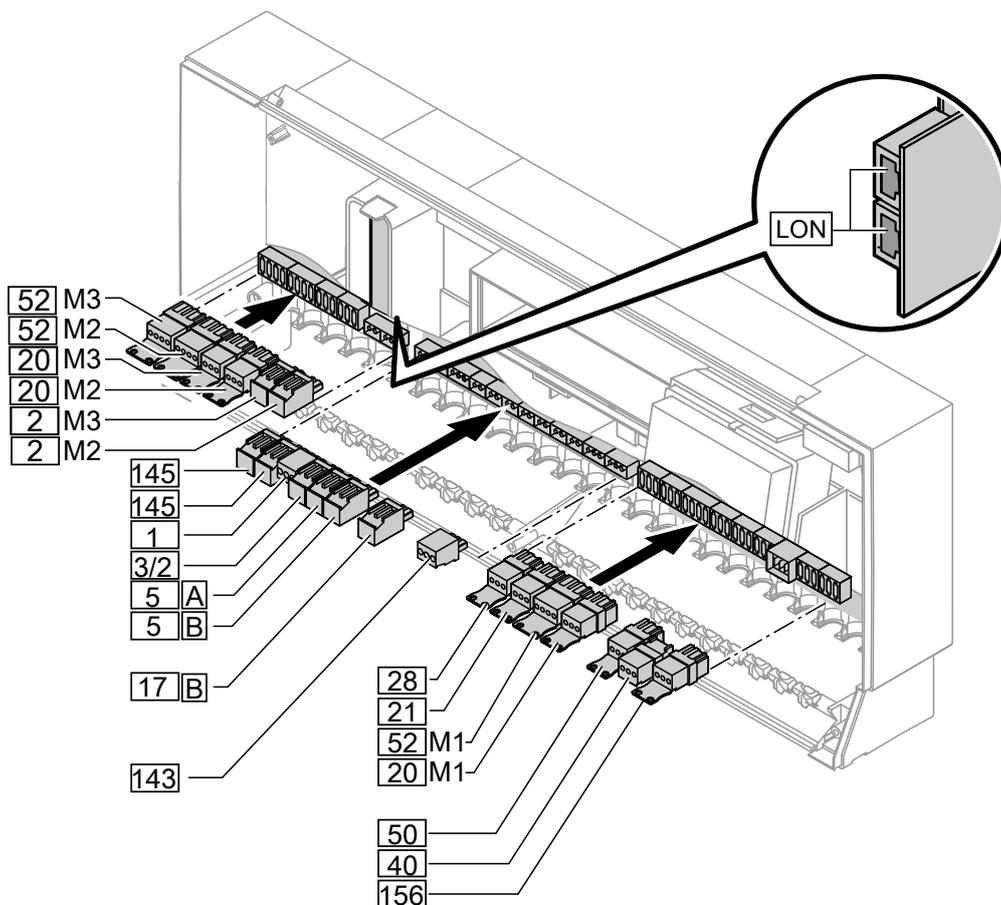


Abb. 6

Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer (nur bei Typ HK3B)

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

Grundleiterplatte Kleinspannung

- 1 Außentemperatursensor
- 3/2 Vorlauftemperatursensor
- 5 A Speichertemperatursensor
- 5 B 2. Speichertemperatursensor bei Speicherladesystem (Zubehör)
- 17 B Rücklauftemperatursensor (Zubehör)
Oder
Temperatursensor Speicherladesystem (Zubehör)
- 143 Externe Aufschaltung

- 145 KM-BUS-Teilnehmer (Zubehör)
- LON LON-Verbindungsleitung zum Datenaustausch mit weiteren Vitotronic Regelungen, Vitocom und Vitogate

Hinweis

Das Kommunikationsmodul LON (Zubehör) muss eingesteckt werden: Siehe separate Montageanleitung.

Grundleiterplatte 230 V~

- 20 M1 Heizkreispumpe
Oder
Primäre Speicherladepumpe für Speicherladesystem
- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Zubehör)
- 28 Zirkulationspumpe (bauseits)

Übersicht der elektrischen Anschlüsse (Fortsetzung)

- 40 Netzanschluss
- 50 Sammelstörmeldeausgang
- 52M1 Mischer-Motor
Oder
Motor für 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem
- 156 Netzanschluss für Zubehör

Sensoren anschließen

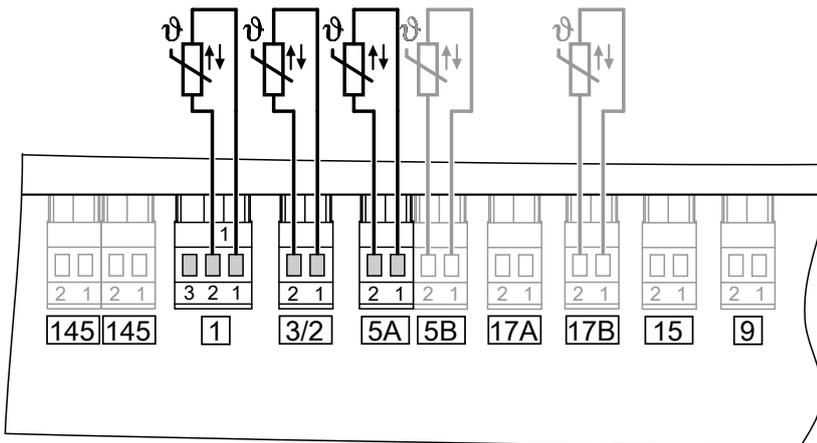


Abb. 7

- 1 Außentemperatursensor
- 3/2 Vorlauftemperatursensor
- 5A Speichertemperatursensor
- 5B 2. Speichertemperatursensor bei Speicherladesystem (Zubehör)
- 17B Rücklauftemperatursensor (Zubehör)
Oder
Temperatursensor Speicherladesystem (Zubehör)

Außentemperatursensor

Anbauort für Außentemperatursensor

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

- Nicht unmittelbar unter Balkon oder Dachrinne.
- Nicht einputzen.

Anschluss Außentemperatursensor

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

Pumpen anschließen

Verfügbare Pumpenanschlüsse

- 20M1 Heizkreispumpe für Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1)
Oder
Primäre Speicherladepumpe für Speicherladesystem
- 20M2/M3 Heizkreispumpe für Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3)
- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- 28 Zirkulationspumpe

Pumpen 230 V~

Nennstrom: 4(2) A~



Abb. 8

- (A) Pumpe
- (B) Zur Regelung

Pumpen 230 V~ mit Stromaufnahme größer 2 A

Pumpen mit Schalteingang

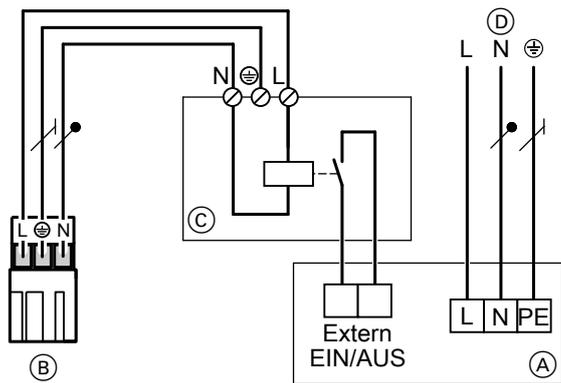


Abb. 9

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

Pumpen ohne Schalteingang

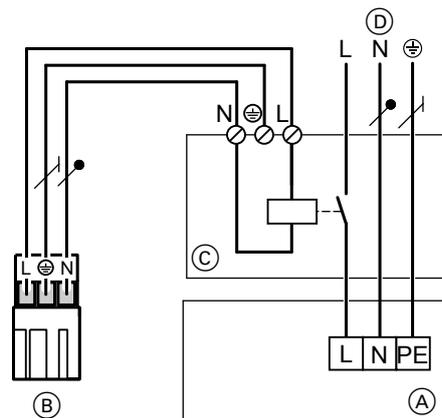


Abb. 10

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

Pumpen anschließen (Fortsetzung)

Pumpen 400 V~

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

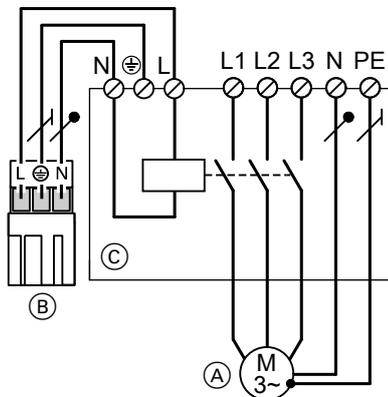


Abb. 11

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

Pumpen im Fußbodenheizkreis

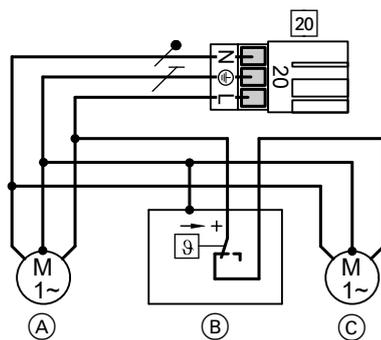


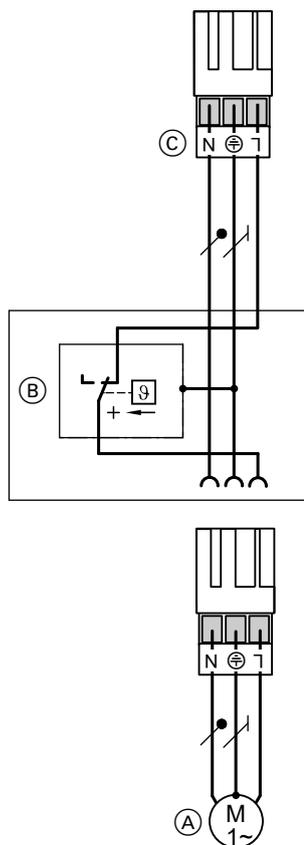
Abb. 12

- 20 Regelung
- (A) Primäre Heizkreispumpe
- (B) Temperaturwächter
- (C) Primäre Heizkreispumpe
(bei Systemtrennung)

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

Temperaturwächter für Maximaltemperaturbegrenzung (Zubehör)

Montage



Elektromechanischer Temperaturwächter nach dem Flüssigkeits-Ausdehnungsprinzip

- Schaltet bei Überschreiten des Einstellwerts die Heizkreispumpe aus.
- Die Vorlauftemperatur verringert sich in dieser Situation nur langsam. Das selbständige Wiedereinschalten kann deshalb 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. 13

- (A) Heizkreispumpe
- (B) Temperaturregler/Temperaturwächter
- (C) Stecker 20 des Temperaturreglers/Temperaturwächters zur Regelung

Stellglieder anschließen

Verfügbare Anschlüsse

- 52 M1 Mischer-Motor für Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1)
Oder
Motor für 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem
- 52 M2/M3 Mischer-Motor für Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3)

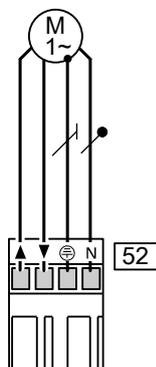


Abb. 14

- ▲ AUF
- ▼ ZU

Stellglieder anschließen (Fortsetzung)

Nennspannung	230 V~
Nennstrom	Max. 0,2 (0,1) A~
Laufzeit	5 bis 199 s

Laufzeit einstellen

Die Laufzeit ist einstellbar über folgende Codierungen:

- „6A“ in Gruppe „**Warmwasser**“
- „C3“ in Gruppe „**Heizkreis ...**“

Sammelstörmeldeeinrichtung anschließen

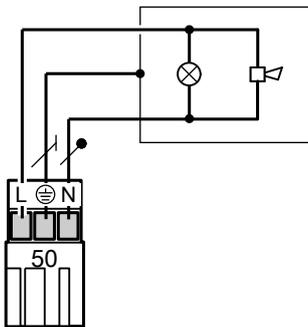


Abb. 15

Nennspannung	230 V~
Nennstrom	Max. 4(2) A~

Externe Funktionen

Extern Mischer ZU/Mischer AUF

Anschluss an **Stecker 143**.

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

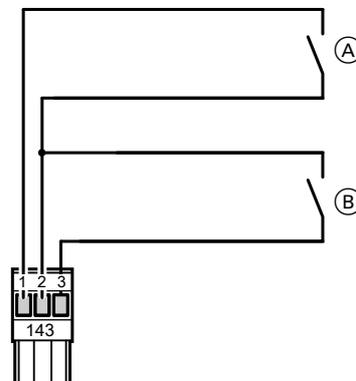


Abb. 16

- Ⓐ Extern Mischer AUF (potenzialfreier Kontakt)
- Ⓑ Extern Mischer ZU (potenzialfreier Kontakt)

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

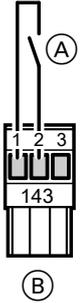
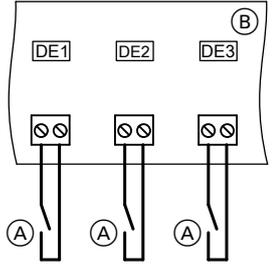
Anschlussmöglichkeiten:

- Stecker 143
- Erweiterung EA1 (Zubehör)

Anschluss

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

Montage

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

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

Codierungen

Stecker 143	Erweiterung EA1
<p>Über Codieradresse „91“ in Gruppe „Allgemein“ kann die Funktion den Heizkreisen zugeordnet werden.</p>	<p>„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.</p>

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.

LON-Verbindung herstellen (Fortsetzung)

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.

Max. 30 LON-Teilnehmer können angeschlossen werden.

Hinweis

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

Anschlussbeispiele

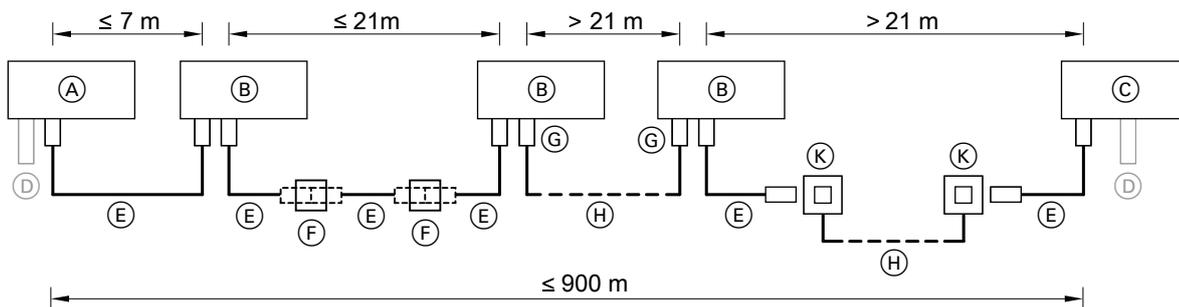


Abb. 17

Pos.	Bezeichnung
(A)	Kessel- und Heizkreisregelung oder Vitocontrol
(B)	LON-Teilnehmer, z. B. Heizkreisregelung
(C)	Vitocom oder Vitogate
(D)	Abschlusswiderstand (2 Stück) Integriert in Viessmann Geräte mit nur einer LON-Schnittstelle
(E)	LON-Verbindungsleitung, 7 m lang
(F)	LON-Kupplung
(G)	LON-Verbindungsstecker (2 Stück)
(H)	Anschlussleitung
(K)	LON-Anschlussdose (2 Stück)

LON-Teilnehmer mit integriertem Abschlusswiderstand immer am Anfang oder Ende des LON anordnen:

- Z. B. Vitocontrol immer am Anfang des LON anordnen (Position (A)).
- Z. B. Vitocom 100, Typ LAN1 immer am Ende des LON anordnen (Position (C)).

Netzanschluss

Trennvorrichtungen für nicht geerdete Leiter

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

Netzanschluss für Zubehör und externe Komponenten

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

Zusätzliche Vorschriften für Öl- und Gas-Feuerungsanlagen

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



Gefahr

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

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

- IEC 60364-4-41
- VDE-Vorschriften
- Anschlussbedingungen des örtlichen Verteilnetzbetreibers
- Die Netzanschlussleitung bauseits mit max. 16 A absichern.



Gefahr

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

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



Gefahr

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

Farbkennzeichnung nach IEC 60757:

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

Empfohlene Netzanschlussleitung

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

Netzanschluss (Fortsetzung)

Netzanschluss der Regelung

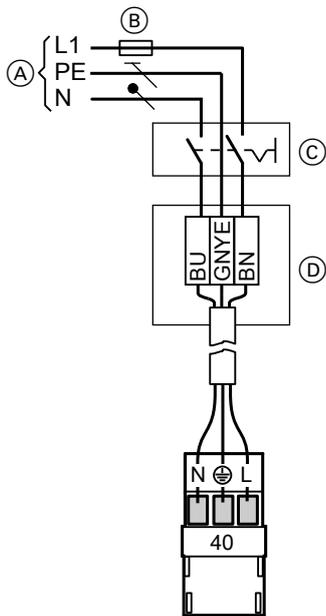


Abb. 18

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

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

Sprachumstellung

Bei Erstinbetriebnahme erscheint folgendes Display (Auslieferungszustand Deutsch).



Abb. 19

Datum und Uhrzeit einstellen

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

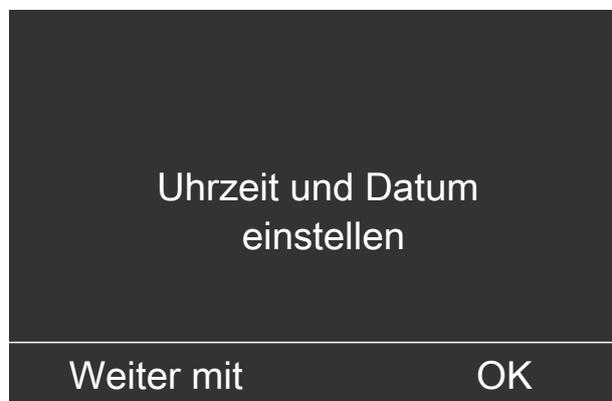


Abb. 20

Codieradressen anpassen

Alle Adressen in **Codierebene 1** prüfen. Ggf. einstellen: Siehe Kapitel „Codierebenen“.

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

	Gruppe	Funktion
„4C“	1 „Allgemein“	Funktion Stecker <input type="text" value="20"/> M1
„4E“	1 „Allgemein“	Funktion Stecker <input type="text" value="52"/> M1

Regelung in LON einbinden

- Das Kommunikationsmodul LON ist erforderliches Zubehör.
- Das Kommunikationsmodul LON (Zubehör) muss eingesteckt sein.
 -  Siehe separate Montageanleitung „Kommunikationsmodul LON“
- Innerhalb eines LON darf jede Teilnehmernummer nur **einmal** vergeben werden.
- Innerhalb eines LON muss die Anlagennummer (Parameter „98“ in Gruppe „Allgemein“) gleich sein.
- Es darf **nur eine Regelung** als Fehlermanager parametrisiert werden.
- Die Datenübertragung über LON kann einige Minuten dauern.

Regelung in LON einbinden (Fortsetzung)

Beispiel für eine Einkesselanlage mit Vitotronic 200-H und Vitocom 200

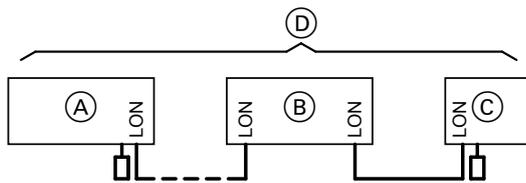


Abb. 21

- (A) Kesselkreisregelung
- (B) Vitotronic 200-H
- (C) Vitocom
- (D) LON

Alle in der Tabelle angegebenen Codierungen sind in Gruppe „Allgemein“ aufgeführt.

(A)	(B)	(C)
Teilnehmer-Nr. 1, Codierung „77:1“	Teilnehmer-Nr. 10 Codierung „77:10“	Teilnehmer-Nr. 99
Regelung ist Fehlermanager. Codierung „79:1“	Regelung ist nicht Fehlermanager. Codierung „79:0“	Gerät ist Fehlermanager.
Regelung sendet Uhrzeit. Codierung „7b:1“	Regelung empfängt Uhrzeit. Codierung „81:3“ einstellen.	Gerät empfängt Uhrzeit.
Regelung sendet Außentemperatur. Codierung „97:2“	Regelung empfängt Außentempe- ratur. Codierung „97:1“ einstellen.	—
Viessmann Anlagennummer, Codierung „98:1“	Viessmann Anlagennummer Codierung „98:1“	—
Fehlerüberwachung LON-Teilneh- mer Codierung „9C:20“	Fehlerüberwachung LON-Teilneh- mer Codierung „9C:20“	—

LON-Teilnehmer-Check durchführen

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



Teilnehmer-Check durchführen:
Montage- und Serviceanleitung der als Fehler-
manager aktivierten Regelung

Voraussetzungen:

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

Heizkennlinie einstellen

Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Kesselwasser- oder Vorlauf-
temperatur dar.

Vereinfacht: Je niedriger die Außentemperatur, desto höher die Kesselwasser- oder Vorlauf-
temperatur
Von der Kesselwasser- oder Vorlauf-
temperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

Im Auslieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0

Heizkennlinie einstellen (Fortsetzung)

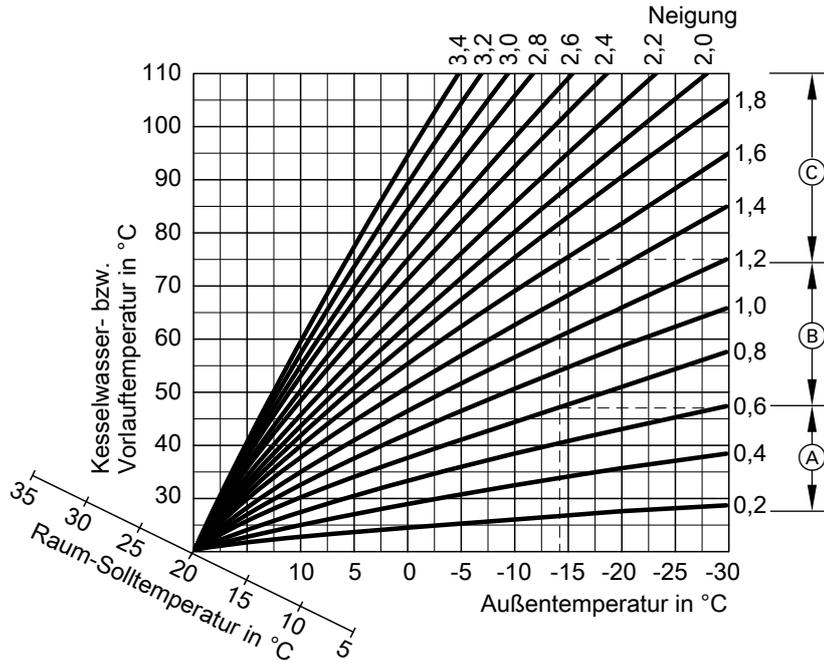


Abb. 22

Beispiel für Außentemperatur -14 °C

- Ⓐ Fußbodenheizung, Neigung 0,2 bis 0,8
- Ⓑ Niedertemperaturheizung, Neigung 0,8 bis 1,6
- Ⓒ Heizungsanlagen mit Kesselwassertemperaturen über 75 °C , Neigung größer 1,6

Raumtemperatur-Sollwert einstellen

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar
Die Heizkennlinie wird entlang der Achse der Raumtemperatur-Sollwerte verschoben. Sie bewirkt bei aktiver Heizkreispumpenlogik-Funktion ein geändertes Ein- und Ausschaltverhalten der Heizkreispumpe.

Normaler Raumtemperatur-Sollwert

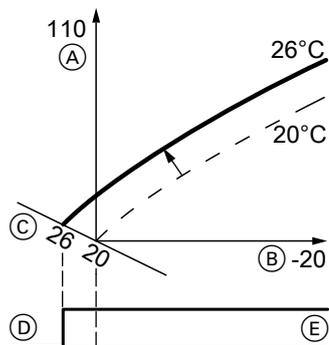


Abb. 23 Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts von $20\text{ auf }26\text{ °C}$

- Ⓐ Kesselwassertemperatur oder Vorlauftemperatur in $°\text{C}$
- Ⓑ Außentemperatur in $°\text{C}$
- Ⓒ Raumtemperatur-Sollwert in $°\text{C}$
- Ⓓ Heizkreispumpe aus
- Ⓔ Heizkreispumpe ein

Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts

Bedienungsanleitung

Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert

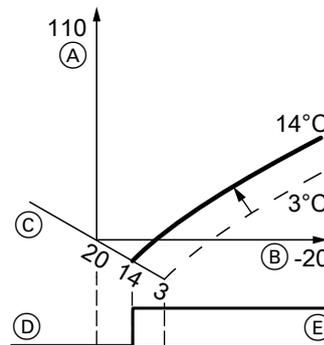


Abb. 24 Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts von $3\text{ auf }14\text{ °C}$

- Ⓐ Kesselwassertemperatur oder Vorlauftemperatur in $°\text{C}$
- Ⓑ Außentemperatur in $°\text{C}$
- Ⓒ Raumtemperatur-Sollwert in $°\text{C}$
- Ⓓ Heizkreispumpe aus
- Ⓔ Heizkreispumpe ein

Heizkennlinie einstellen (Fortsetzung)

Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts

 Bedienungsanleitung

Neigung und Niveau ändern

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar

Änderung von Neigung und Niveau

 Bedienungsanleitung

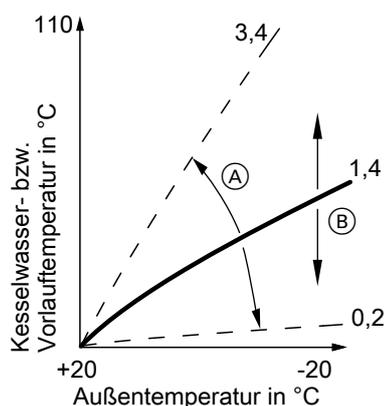


Abb. 25

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

Aktoren und Sensoren prüfen

Relaistest durchführen

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

2. „Aktorentest“

Folgende Relaisausgänge können je nach Anlagenausstattung angesteuert werden:

Displayanzeige		Erklärung
„Alle Aktoren“	AUS	Alle Aktoren sind ausgeschaltet.
„Ausgang 20“	EIN	Ausgang 20 aktiv
„Ausgang 52“	AUF	
„Ausgang 52“	ZU	
„Speicherladepumpe“	EIN	Ausgang Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung aktiv
„Zirkulationspumpe“	EIN	Ausgang Zirkulationspumpe 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)
„Solarkreispumpe“	EIN	Ausgang Solarkreispumpe ²⁴ am Solarregelungsmodul, Typ SM1 aktiv
„Solarpumpe Min.“	EIN	Ausgang Solarkreispumpe ²⁴ am Solarregelungsmodul, Typ SM1 auf min. Drehzahl geschaltet

Aktoren und Sensoren prüfen (Fortsetzung)

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

Sensoren prüfen

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „Diagnose“
3. Gruppe auswählen: Siehe Seite 53.
4. Temperatur-Istwert des entsprechenden Sensors abfragen.

Codierebenen aufrufen

Es gibt 2 Codierebenen:

- Codierebene 1
Hier sind die Codierungen zusammengestellt, die am häufigsten benötigt werden.
 - Codierebene 2
Hier sind **alle** Codierungen enthalten, auch die der Codierebene 1.
- Die Codierungen sind in Gruppen eingeteilt.
 - Die Heizkreise werden im Folgenden mit „**Heizkreis 1**“, „**Heizkreis 2**“ oder „**Heizkreis 3**“ bezeichnet.
 - Falls die Heizkreise individuell bezeichnet wurden, erscheint stattdessen die gewählte Bezeichnung und „**HK1**“, „**HK2**“ oder „**HK3**“.

Hinweis

Nicht angezeigt werden Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen keine Funktion haben.

Codierebene 1

Service-Menü aufrufen:

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

4. Codieradresse auswählen.

5. Wert entsprechend der folgenden Tabellen einstellen. Mit **OK** bestätigen.

Codierungen der Codierebene 1: Siehe ab Seite 31.

Codierebene 2

Service-Menü aufrufen:

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

5. Codieradresse auswählen.

6. Wert entsprechend der folgenden Tabellen einstellen. Mit „**OK**“ bestätigen.

Codierungen der Codierebene 2: Siehe ab Seite 37.

Codierungen in den Auslieferungszustand zurücksetzen

„**Grundeinstellung**“ in „**Codierebene 1**“ oder „**Codierebene 2**“ wählen.

Hinweis

Auch die Codierungen der jeweils anderen Codierebene werden zurückgesetzt.

Gruppe „Allgemein“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anlagenschema			
00:1	Ein Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1), ohne Trinkwassererwärmung	00:2 bis 00:10	Anlagenschemen siehe folgende Tabelle.

Wert Adresse	Beschreibung
00: ...	
2	Ein Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1) Mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
3	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) Ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
4	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) Mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
5	2 Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1) und M2 (Heizkreis 2) Ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
6	2 Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1) und M2 (Heizkreis 2) Mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
7	2 Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) Ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
8	2 Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) Mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
9	3 Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1), M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) Ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
10	3 Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1), M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) Mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Teilnehmer-Nr.			
77:10	LON-Teilnehmernummer	77:1 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 bis 4 = Regelung Heizkessel 5 = Kaskadenregelung 10 bis 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom Hinweis Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.

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

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Allgemein			
8F:0	Bedienung im Basis-Menü und im erweiterten Menü freigegeben. Hinweis Die jeweilige Codierung wird erst aktiviert, falls die Serviceebene verlassen wird: Siehe Seite 53.	8F:1	Bedienung im Basis-Menü und im erweiterten Menü gesperrt.
		8F:2	Bedienung im Basis-Menü freigegeben, im erweiterten Menü gesperrt.

Gruppe „Warmwasser“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwasser			
67:40	Bei solarer Trinkwassererwärmung: Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv (Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel nur, falls Solarenergie nicht ausreicht).	67:0	Kein 3. Sollwert
		67:10 bis 67:95	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 95 °C (begrenzt durch kesselspezifische Parameter). Einstellung von Codieradresse „56“ in Gruppe „ Warmwasser “ beachten.
Freigabe Zirkulationspumpe			
73:0	Zirkulationspumpe: EIN nach Zeitprogramm	73:1 bis 73:6	Während des Zeitprogramms 1 mal/h für 5 min EIN bis 6 mal/h für 5 min EIN
		73:7	Dauernd EIN

Gruppe „Solar“

Nur in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Drehzahlsteuerung Solarkreispumpe			
02:...	Angabe abhängig vom Softwarestand des Solarregelungsmoduls SM1/SM1A	02:0	Solarkreispumpe nicht drehzahlgesteuert
		02:1	Mit Funktion Wellenpaketsteuerung Nicht einstellen!
		02:2	Solarkreispumpe drehzahlgesteuert mit PWM-Ansteuerung
Speichermaximaltemperatur			
08:60	Die Solarkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn der Trinkwassertemperatur-Istwert die Speichermaximaltemperatur (60 °C) erreicht.	08:10 bis 08:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 90 °C.

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

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

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

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

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	$AT > RT_{Soll}$
7 bis 15	$AT > RT_{Soll} - 1 K$ $AT > RT_{Soll} - 9 K$

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

Erweiterte Sparfunktion Mischer

A7:0	Ohne Mischersparfunktion	A7:1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich AUS: ▪ Falls der Mischer länger als 20 min zugefahren wurde. Heizkreispumpe EIN: ▪ Falls der Mischer in Regelfunktion geht. ▪ Bei Frostgefahr
------	--------------------------	------	---

Pumpenstillstandzeit Übergang reduziert. Betrieb

A9:7	Mit Pumpenstillstandzeit (Heizkreispumpe AUS): Siehe „Funktionsbeschreibung“ Seite 62. Hinweis <i>Die max. Stillstandszeit ist 10 h.</i>	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15. 1: kurze Stillstandzeit 15: lange Stillstandzeit

Witterungsgeführt/Raumtemperaturaufschaltung

b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/reduzierter Betrieb: witterungsgeführt.	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführt Reduzierter Betrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung Reduzierter Betrieb: witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/reduzierter Betrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung

Sparfunktion Raumtemperatur

b5:0	Mit Fernbedienung: 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	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 3 K$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 2 K$

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

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

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

Min. Vorlauftemperatur Heizkreis

C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C (nur im Betrieb mit normaler Raumtemperatur)	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C
-------	--	-----------------------	--

Max. Vorlauftemperatur Heizkreis

C6:75	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 75 °C	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C
-------	---	------------------------	---

Betriebsprogramm-Umschaltung

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

Estrichrocknung

F1:0	Estrichrocknung nicht aktiv	F1:1 bis F1:6	Estrichrocknung nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar: Siehe Seite 63.
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C: Siehe Seite 63.

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Partybetrieb Zeitbegrenzung			
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung mit Taster: 8 h Hinweis <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Einstellung der Codieradressen „5d“, „5E“, „5F“ in Gruppe „Allgemein“ und „d5“ und „d8“ in Gruppe „Heizkreis...“ beachten.</i> ▪ <i>Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ automatisch beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.</i> 	F2:0 F2:1 bis F2:12	Keine Zeitbegrenzung Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h
Beginn Temperaturanhebung			
F8:-5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs -5 °C: Siehe Beispiel auf Seite 65. Einstellung Codieradresse „A3“ beachten.	F8:+10 bis F8:-60 F8:-61	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis -60 °C Funktion nicht aktiv
Ende Temperaturanhebung			
F9:-14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts -14 °C: Siehe Beispiel auf Seite 65.	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- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %: Siehe Beispiel auf Seite 65.	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %
Zeitdauer Erhöhung Vorlauftemperatur-Sollwert			
Fb:30	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts beträgt 60 min: Siehe Codieradresse „FA“. Beispiel siehe Seite 65.	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min 1 Einstellschritt \cong 2 min

Gruppe „Allgemein“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
00:1	Ein Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1), ohne Trinkwassererwärmung	00:2 bis 00:10	Anlagenschemen: Siehe folgende Tabelle.

Wert Adresse	Beschreibung
00: ...	
2	Ein Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1) Mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
3	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) Ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
4	Ein Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) Mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
5	2 Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1) und M2 (Heizkreis 2) Ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
6	2 Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1) und M2 (Heizkreis 2) Mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
7	2 Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) Ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
8	2 Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) Mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
9	3 Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1), M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) Ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.
10	3 Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1), M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3) Mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt.

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
12:5	Mit Erweiterung EA1: Laufzeit Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb: 5 min	12:1 bis 12:60	Laufzeit einstellbar von 1 bis 60 min
2E:0	Nicht verstellen!		
2F:0	Nicht verstellen!		
4b:0	Sensor [17]B nicht vorhanden	4b:1	Sensor [17]B vorhanden (z. B. Rücklauftemperatursensor), wird automatisch erkannt.
4C:0	Anschluss an Stecker [20]M1: Heizkreispumpe	4C:1	Primäre Speicherladepumpe für Speicherladesystem
4E:3	Anschluss an Stecker [52]M1: Mischer-Motor	4E:2	Motor für 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem
54:0	Ohne Solaranlage	54:1	Mit Vitosolic 100, wird automatisch erkannt.
		54:2	Mit Vitosolic 200, wird automatisch erkannt.
		54:3	Mit Solarregelungsmodul, Typ SM1, ohne Zusatzfunktion, wird automatisch erkannt.
		54:4	Mit Solarregelungsmodul, Typ SM1, mit Zusatzfunktion, z. B. Heizungsunterstützung, wird automatisch erkannt.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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 für Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1) wird auf niedrige Drehzahl geschaltet (reduzierter Betrieb).
		5C:4	Heizkreispumpe für Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2) wird auf niedrige Drehzahl geschaltet (reduzierter Betrieb).
		5C:5	Heizkreispumpe für Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3) wird auf niedrige Drehzahl geschaltet (reduzierter Betrieb).
5d:0	Funktion Eingang DE1 an Erweiterung EA1: Ohne Funktion	5d:1	Betriebsprogramm-Umschaltung
		5d:2	Nicht einstellen!
		5d:3	Nicht einstellen!
		5d:4	Nicht einstellen!
		5d:5	Störmeldeeingang
		5d:6	Kurzzeitbetrieb Zirkulationspumpe (Tastfunktion) Einstellung Laufzeit Zirkulationspumpe in Codieradresse „12“ in Gruppe „Allgemein“.
5E:0	Funktion Eingang DE2 an Erweiterung EA1: Ohne Funktion	5E:1	Betriebsprogramm-Umschaltung
		5E:2	Nicht einstellen!
		5E:3	Nicht einstellen!
		5E:4	Nicht einstellen!
		5E:5	Störmeldeeingang
		5E:6	Kurzzeitbetrieb Zirkulationspumpe (Tastfunktion) Einstellung Laufzeit Zirkulationspumpe in Codieradresse „12“ in Gruppe „Allgemein“.
5F:0	Funktion Eingang DE3 an Erweiterung EA1: Ohne Funktion	5F:1	Betriebsprogramm-Umschaltung
		5F:2	Nicht einstellen!
		5F:3	Nicht einstellen!
		5F:4	Nicht einstellen!
		5F:5	Störmeldeeingang
		5F:6	Kurzzeitbetrieb Zirkulationspumpe (Tastfunktion) Einstellung Laufzeit Zirkulationspumpe in Codieradresse „12“ in Gruppe „Allgemein“.
76:0	Ohne Kommunikationsmodul LON	76:1	Mit Kommunikationsmodul LON, wird automatisch erkannt.
77:10	LON-Teilnehmernummer	77:1 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1 – 4 = Regelung Heizkessel

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			5 = Kaskadenregelung 10 – 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom Hinweis <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
78:1	Kommunikation LON freigegeben	78:0	Kommunikation LON gesperrt
79:0	Mit Kommunikationsmodul LON: Regelung ist nicht Fehlermanager.	79:1	Regelung ist Fehlermanager.
7b:0	Mit Kommunikationsmodul LON: Uhrzeit nicht senden.	7b:1	Regelung sendet Uhrzeit.
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 \approx 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 Sommerzeit: Letzter Sonntag des gewählten Monats	87:1 bis 87:7	Montag bis Sonntag
88:0	Temperaturanzeige in °C (Celsius)	88:1	Temperaturanzeige in °F (Fahrenheit)
8A:175	Nicht verstellen!		
8F:0	Bedienung im Basis-Menü und im erweiterten Menü freigegeben.	8F:1	Bedienung im Basis-Menü und im erweiterten Menü gesperrt.

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Hinweis <i>Die jeweilige Codierung wird erst aktiviert, falls die Serviceebene verlassen wird: Siehe Seite 53.</i>	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 Vorlaufzeit bei Änderung der Außentemperatur 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 10 min
91:0	Anschluss an Klemmen 1 und 2 im Stecker 143 inaktiv (Externe Betriebsprogramm-Umschaltung): Siehe Seite 19.	91:1	Kontakt wirkt auf folgende Heizkreise: Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1)
		91:2	Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)
		91:3	Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1) und M2 (Heizkreis 2)
		91:4	Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)
		91:5	Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1) und M3 (Heizkreis 3)
		91:6	Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3)
		91:7	Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1), M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3)
95:0	Ohne Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100, Typ GSM	95:1	Mit Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100, Typ GSM, wird automatisch erkannt.
96:0	Ohne Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer	96:1	Mit Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer, wird automatisch erkannt. Bei Typ HK3B Auslieferungszustand
97:0	Mit Kommunikationsmodul LON: Außentemperatur des an der Regelung angeschlossenen Sensors wird nur intern verwendet.	97:1	Regelung empfängt Außentemperatur über LON.
		97:2	Regelung sendet Außentemperatur über LON.
98:1	Mit Kommunikationsmodul LON: Viessmann Anlagennummer (in Verbindung mit Überwachung mehrerer Anlagen über Vitocom 300)	98:2 bis 98:5	Anlagennummer einstellbar von 1 bis 5
99:0	Anschluss an Klemmen 2 und 3 im Stecker 143 inaktiv (Extern Mischer ZU): Siehe Seite 19.	99:1	Kontakt wirkt auf folgende Heizkreise: Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1)
		99:2	Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)
		99:3	Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1) und M2 (Heizkreis 2)

Gruppe „Allgemein“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		99:4	Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)
		99:5	Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1) und M3 (Heizkreis 3)
		99:6	Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3)
		99:7	Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1), M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3)
9A:0	Anschluss an Klemmen 1 und 2 im Stecker 143 inaktiv (Extern Mischer AUF): Siehe Seite 19.	9A:1	Kontakt wirkt auf folgende Heizkreise: Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1)
		9A:2	Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)
		9A:3	Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1) und M2 (Heizkreis 2)
		9A:4	Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)
		9A:5	Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1) und M3 (Heizkreis 3)
		9A:6	Heizkreise mit Mischer M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3)
		9A:7	Heizkreise mit Mischer M1 (Heizkreis 1), M2 (Heizkreis 2) und M3 (Heizkreis 3)
9C:20	Mit Kommunikationsmodul LON: Überwachung LON-Teilnehmer Falls ein Teilnehmer nicht antwortet, werden nach 20 min regelungsintern 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, wird auf den höchsten Vorlauftemperatur-Sollwert addiert.	9F:0 bis 9F:40	Differenztemperatur einstellbar von 0 bis 40 K

Gruppe „Warmwasser“

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
55:0	Speicherbeheizung, Hysterese $\pm 2,5$ K	55:2	Speichertemperaturregelung mit 2 Speichertemperatursensoren: Siehe Seite 69.
		55:3	Speichertemperaturregelung Speicherladesystem: Siehe Seite 69.
56:0	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 60 °C	56:1	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 95 °C

Gruppe „Warmwasser“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
			Hinweis Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten. Eventuell Temperaturregler an der Kesselkreisregelung umstellen.
57:0	Mit Kommunikationsmodul LON: Keine Warmwasseranforderung an Zentralspeicher	57:1	Warmwasseranforderung an Zentralspeicher
58:0	Ohne Zusatzfunktion für erhöhte Trinkwasserhygiene	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	Ohne Funktion	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 53.
60:20	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemperatur um max. 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert.	60:10 bis 60:50	Differenz Kesselwassertemperatur zum Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 50 K
62:10	Umwälzpumpe mit max. 10 min Nachlauf nach Speicherbeheizung	62:0	Umwälzpumpe ohne Nachlauf
		62:1 bis 62:15	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 15 min
64:2	Während des Partybetriebs und nach externer Umschaltung in Betrieb mit dauernd normaler Raumtemperatur: Dauernd Trinkwassererwärmung freigegeben und Zirkulationspumpe EIN	64:0	Keine Trinkwassererwärmung, Zirkulationspumpe AUS
		64:1	Trinkwassererwärmung und Zirkulationspumpe nach Zeitprogramm
66:4	Eingabe des Trinkwassertemperatur-Sollwerts: An Bedieneinheit der Regelung und allen vorhandenen Fernbedienungen Vitotrol 300-A	66:0	An Bedieneinheit der Regelung
		66:1	An Bedieneinheit der Regelung und Fernbedienung Heizkreis mit Mischer M1 (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 mit Mischer M1 (Heizkreis 1)
		66:6	An Fernbedienung Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)

Gruppe „Warmwasser“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		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 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 \pm 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 \pm 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	Zirkulationspumpe bei freigegebener Trinkwassererwärmung nach Zeitprogramm EIN	70:1	Zirkulationspumpe nach Zeitprogramm EIN
71:0	Zirkulationspumpe: EIN nach Zeitprogramm	71:1	AUS während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
		71:2	EIN während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
72:0	Zirkulationspumpe: 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	Zirkulationspumpe: 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	Zirkulationspumpe während des Sparbetriebs nach Zeitprogramm EIN	75:1	Zirkulationspumpe während des Sparbetriebs AUS

Gruppe „Solar“

Nur in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
00:8	Die Solarkreispumpe wird eingeschaltet, 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 einstell- bar 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 einstell- bar 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 drehzahlgesteuert 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	Reglerverstärkung der Drehzahlregelung 4 %/K	04:1 bis 04:10	Reglerverstärkung einstellbar von 1 bis 10 %/K
05:10	Min. Drehzahl der Solarkreis- pumpe 10 % der max. Drehzahl	05:2 bis 05:100	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe einstellbar von 2 bis 100 %
06:75	Max. Drehzahl der Solarkreis- pumpe 75 % der max. möglichen Drehzahl	06:1 bis 06:100	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe ist einstellbar von 1 bis 100 %
07:0	Intervallfunktion der Solarkreis- pumpe ausgeschaltet	07:1	Intervallfunktion der Solarkreis- pumpe eingeschaltet Zur genaueren Erfassung der Kol- lektortemperatur wird die Solarkreis- pumpe zyklisch kurzzeitig einge- schaltet.
08:60	Die Solarkreispumpe wird ausge- schaltet, falls der Trinkwassertem- peratur-Istwert die Speichermaxi- maltemperatur (60 °C) erreicht.	08:10 bis 08:90	Speichermaximaltemperatur einstell- bar von 10 bis 90 °C
09:130	Die Solarkreispumpe wird ausge- schaltet, falls die Kollektortempera- tur 130 °C erreicht (Kollektormaxi- maltemperatur zum Schutz der Anlagenkomponenten).	09:20 bis 09:200	Temperatur einstellbar von 20 bis 200 °C
0A:5	Zum Schutz von Anlagenkompo- nenten und Wärmeträgermedium: Die Drehzahl der Solarkreispumpe 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-Reduzie- rung einstellbar von 1 bis 40 K
0b:0	Frostschutzfunktion für Solarkreis ausgeschaltet	0b:1	Frostschutzfunktion für Solarkreis eingeschaltet (nicht erforderlich bei Viessmann Wärmeträgermedium)
0C:1	Delta-T-Überwachung eingeschalt- et	0C:0	Delta-T-Überwachung ausgeschaltet

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Zu geringer oder kein Volumenstrom im Solarkreis wird erfasst.		
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 \pm 0,1 l/min
10:0	Zieltemperaturregelung ausgeschaltet: Siehe Codieradresse „11“.	10:1	Zieltemperaturregelung eingeschaltet
11:50	Trinkwassertemperatur-Sollwert solar 50 °C <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zieltemperaturregelung eingeschaltet (Codierung „10:1“): Temperatur, mit der das solar erwärmte Wasser in den Speicher-Wassererwärmer eingeschichtet werden soll. ▪ Erweiterte Regelungsfunktionen auf Beheizung von 2 Speicher-Wassererwärmern eingestellt (Codierung „20:9“): Bei Erreichen des Trinkwassertemperatur-Sollwerts eines Speicher-Wassererwärmers wird der 2. Speicher-Wassererwärmer beheizt. 	11:10 bis 11:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert solar 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 nicht aktiv
		12:1 bis 12:90	Kollektorminimaltemperatur einstellbar von 1 bis 90 °C
20:0	Keine erweiterte Regelungsfunktion aktiv	20:1	Zusatzfunktion für erhöhte Trinkwasserhygiene
		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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		20:8	Solare Beheizung über externen Wärmetauscher mit zusätzlichem Temperatursensor
		20:9	Solare Beheizung von 2 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 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 Ausschalttempunkt unterschreitet. Der Ausschalttempunkt ist die Summe von Temperatur an Sensor [10] und eingestelltem Wert der Ausschalttemperaturdifferenz.	23:2 bis 23:30	Ausschalttemperaturdifferenz bei Heizungsunterstützung einstellbar von 1 bis 29 K
24:40	Einschalttemperatur für Thermostatfunktion 40 °C. Einschalttemperatur Thermostatfunktion ≤ Ausschalttemperatur Thermostatfunktion: Thermostatfunktion z. B. für Nachheizung. Der Schaltausgang [22] wird eingeschaltet, falls die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostatfunktion unterschreitet. Einschalttemperatur Thermostatfunktion > Ausschalttemperatur Thermostatfunktion: Thermostatfunktion z. B. für Überschusswärme-Nutzung. Der Schaltausgang [22] wird eingeschaltet, falls die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostatfunktion überschreitet.	24:0 bis 24:100	Einschalttemperatur für Thermostatfunktion einstellbar von 0 bis 100 K
25:50	Ausschalttemperatur für Thermostatfunktion 50 °C Einschalttemperatur Thermostatfunktion ≤ Ausschalttemperatur Thermostatfunktion: Thermostatfunktion z. B. für Nachheizung. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, falls die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostatfunktion überschreitet. Einschalttemperatur Thermostatfunktion > Ausschalttemperatur Thermostatfunktion: Thermostatfunktion:	25:0 bis 25:100	Ausschalttemperatur für Thermostatfunktion einstellbar von 0 bis 100 K

Gruppe „Solar“ (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
	Thermostatfunktion z. B. für Überschusswärme-Nutzung. Der Schaltausgang [22] wird ausgeschaltet, falls die Temperatur an Sensor [7] die Einschalttemperatur Thermostatfunktion unterschreitet.		
26:1	Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1, mit Pendelbeheizung Nur bei Einstellung Codierung „20:9“	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, wird automatisch erkannt.
		A0:2	Mit Vitotrol 300-A oder Vitohome 300, wird automatisch erkannt.
A1:0	Alle an der Vitotrol 200-A und Vitotrol 200-RF 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 Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe AUS	A3:-9 bis A3:15	Heizkreispumpe EIN/AUS: Siehe folgende Tabelle.

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

- !** **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 bis 15	1 °C bis 14 °C	3 °C bis 16 °C

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

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A6:36	Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv: Bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C wird die Heizkreispumpe ausgeschaltet und der Mischer wird zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.
A7:0	Ohne Mischersparfunktion	A7:1	Mit Mischersparfunktion: Heizkreispumpe AUS: ▪ Falls der Mischer länger als 12 min zugefahren wurde Heizkreispumpe EIN: ▪ Falls der Mischer in Regelfunktion geht. ▪ Bei Frostgefahr
A9:7	Mit Pumpenstillstandzeit (Heizkreispumpe AUS): Siehe „Funktionsbeschreibung“ Seite 62. Hinweis Die max. Stillstandszeit ist 10 h.	A9:0	Ohne Pumpenstillstandzeit
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15 1: kurze Stillstandszeit 15: lange Stillstandszeit
AA:2	Mit Leistungsreduzierung durch Temperatursensor <u>17</u> A.	AA:0	Ohne Leistungsreduzierung
		AA:1	Ohne Funktion
b0:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/reduzierter Betrieb: witterungsgeführt	b0:1	Heizbetrieb: witterungsgeführt Reduzierter Betrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung Reduzierter Betrieb: witterungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/reduzierter Betrieb: mit Raumtemperatur-Aufschaltung
b2:8	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung codiert sein: Raumeinflussfaktor 8.	b2:0	Ohne Raumeinfluss
		b2:1 bis b2:31	Raumeinflussfaktor einstellbar von 1 bis 31
b5:0	Mit Fernbedienung: 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	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 2 K$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 1 K$

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

Parameter Adresse b5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion:	
	Heizkreispumpe AUS	Heizkreispumpe EIN
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	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 2 K$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 3 K$

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
b6:0	Mit Fernbedienung: Ohne Schnellaufheizung/Schnellabsenkung	b6:1	Mit Schnellaufheizung/Schnellabsenkung: Siehe „Funktionsbeschreibung“ Seite 61.
b7:0	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung codiert sein: 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: 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: Ohne Lernen Einschaltzeitoptimierung	b9:1	Mit Lernen Einschaltzeitoptimierung
C0:0	Mit Fernbedienung: Ohne Ausschaltzeitoptimierung	C0:1	Mit Ausschaltzeitoptimierung, max. Verschiebung der Absenkezeit 1 h.
		C0:2	Mit Ausschaltzeitoptimierung, max. Verschiebung der Absenkezeit 2h.
C1:0	Mit Fernbedienung: Ohne Ausschaltzeitoptimierung	C1:1 bis C1:12	Mit Ausschaltzeitoptimierung der Verschiebung der Absenkezeit, einstellbar von 10 bis 120 min 1 Einstellschritt \cong 10 min
C2:0	Mit Fernbedienung: Ohne Lernen Ausschaltzeitoptimierung	C2:1	Mit Lernen Ausschaltzeitoptimierung
C3:125	Laufzeit des Mischers 125 s	C3:10 bis C3:255	Laufzeit einstellbar von 10 bis 255 s
C4:1	Anlagendynamik: Regelverhalten des Mischers	C4:0 bis C4:3	Regler arbeitet zu schnell (pendelt zwischen AUF und ZU): Einen niedrigeren Wert einstellen. Regler arbeitet zu langsam (nicht ausreichende Temperaturhaltung): Einen höheren Wert einstellen.
C5:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C (nur im Betrieb mit normaler Raumtemperatur)	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C

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

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
C6:75	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 75 °C	C6:10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C
C7:0	Mit Rücklauftemperatursensor: Ohne Einfluss Rücklauftemperatursensor	C7:1 bis C7:31	Sollwert der Spreizung zwischen Vorlauftemperatur-Istwert und Rücklauftemperatur-Istwert bei einer Außentemperatur von -10 °C, einstellbar von 1 bis 31 K: Siehe „Funktionsbeschreibung“ Seite 63.
C8:31	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung codiert sein: Keine Begrenzung Raumeinfluss	C8:1 bis C8:30	Raumeinflussbegrenzung einstellbar von 1 bis 30 K.
C9:0	Regelung einer Fußbodenheizung durch Vorlauf- und Rücklauftemperatursensor: Ohne Aufheizphase	C9:1	Mit Optimierung in der Aufheizphase: Siehe „Funktionsbeschreibung“ Seite 63.
d5:0	Mit externer Betriebsprogramm-Umschaltung (Einstellung Codieradressen „5d“, „5E“, „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	Einstellung Codieradressen „5d“, „5E“ und „5F“ in Gruppe „ Allgemein “ beachten. Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1 an der Erweiterung EA1
		d8:2	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2 an der Erweiterung EA1
		d8:3	Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3 an der Erweiterung EA1
E1:1	Mit Fernbedienung: Tagsollwert an der Fernbedienung einstellbar von 10 bis 30 °C	E1:0	Tagsollwert einstellbar von 3 bis 23 °C
		E1:2	Tagsollwert einstellbar von 17 bis 37 °C
E2:50	Mit Fernbedienung: Keine Anzeigekorrektur Raumtemperatur-Istwert	E2:0 bis E2:49	Anzeigekorrektur einstellbar von -5 K bis -0,1 K
		E2:51 bis E2:99	Anzeigekorrektur einstellbar von +0,1 K bis +4,9 K
F1:0	Estrichtrocknung nicht aktiv	F1:1 bis F1:6	Estrichtrocknung nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar: Siehe Seite 63.

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
		F1:15	Dauernd Vorlauftemperatur 20 °C: Siehe Seite 63.
F2:8	Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb oder externe Betriebsprogramm-Umschaltung mit Taster: 8 h. Hinweis <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Einstellung der Codieradressen „5d“, „5E“, „5F“ in Gruppe „Allgemein“ und „d5“ und „d8“ in Gruppe „Heizkreis...“ beachten.</i> ▪ <i>Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ automatisch beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.</i> 	F2:0 F2:1 bis F2:12	Keine Zeitbegrenzung Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 hs
F8:–5	Temperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Betriebs –5 °C: Siehe Beispiel auf Seite 65. Einstellung Codieradresse „A3“ beachten.	F8:+10 bis F8:–60 F8:–61	Temperaturgrenze einstellbar von +10 bis –60 °C Funktion nicht aktiv
F9:–14	Temperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts –14 °C: Siehe Beispiel auf Seite 65.	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- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur um 20 %: Siehe Beispiel auf Seite 65.	FA:0 bis FA:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %
Fb:30	Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts beträgt 60 min: Siehe Codieradresse „FA“. Siehe Beispiel auf Seite 65.	Fb:0 bis Fb:150	Zeitdauer einstellbar von 0 bis 300 min, 1 Einstellschritt \pm 2 min

Service-Menü aufrufen

OK und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

Übersicht Service-Menü



Abb. 26

Hinweis

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

Betriebsdaten zu „Solar“ können nur abgefragt werden, wenn die Komponenten in der Anlage vorhanden sind.

Weitere Informationen zu Betriebsdaten siehe Kapitel „Kurzabfrage“.

Hinweis

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

Betriebsdaten aufrufen

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

Betriebsdaten zurücksetzen

Gespeicherte Betriebsdaten (z.B. Betriebsstunden) können auf 0 zurückgesetzt werden. Der Wert „Außentemperatur gedämpft“ wird auf den Istwert zurückgesetzt.

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „Diagnose“
3. „Daten zurücksetzen“
4. Gewünschten Wert (z.B. Betriebsstunden der Solarkreispumpe) oder „Alle Daten“ auswählen.

Kurzabfrage

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

1. **OK** und  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. „Diagnose“
3. „Kurzabfrage“

4. **OK** drücken.
Im Display erscheinen 9 Zeilen mit je 6 Feldern.



Abb. 27

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		Geräteerkennung ZE-ID	
3:	0	0	Anzahl KM-BUS-Teilnehmer		Softwarestand Solarregelungsmodul	
4:	0	0	0	0	0	0
5:	0	0	0	0	0	Softwarestand Erweiterung EA1
6:	0	0	0	0	0	0
7:	Subnet-Adresse/Anlagen-Nummer		Node-Adresse		0	0
8:	SNVT- Config. 0: Auto 1: Tool	Softwarestand Kommunikations-Coprocessor	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	Softwarestand Fernbedienung	Fernbedienung 0: ohne 1: Vitotrol 200-A oder Vitotrol 200-RF 2: Vitotrol 300-A	Softwarestand Fernbedienung	Fernbedienung 0: ohne 1: Vitotrol 200-A oder Vitotrol 200-RF 2: Vitotrol 300-A	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

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

Hinweis

Falls eine Sammelstörmeldeeinrichtung angeschlossen ist, wird diese eingeschaltet.

Bedeutung des Störungscode siehe Kapitel „Störungscode“.

Bei einigen Störungen wird die Störungsart auch im Klartext angezeigt.

Störung quittieren

Anweisungen im Display folgen.

Hinweis

Die Störungsmeldung wird in das Menü aufgenommen.

Eine eventuell angeschlossene Störmeldeeinrichtung wird ausgeschaltet.

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

Quitierte Störungsmeldung aufrufen

Erweitertes Menü:

1. \equiv :

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 \equiv : gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

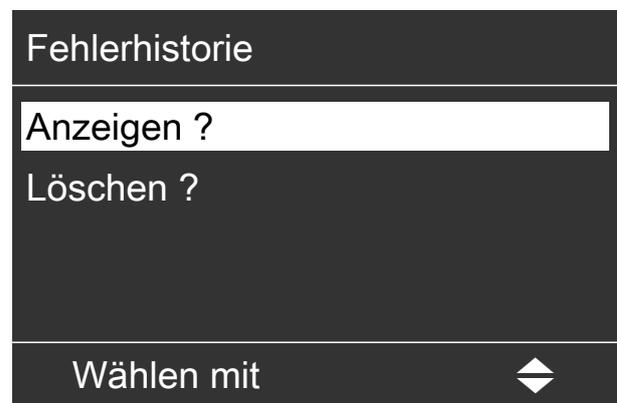


Abb. 28

Störungscode

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
10	Fährt nach 0 °C Außentemperatur.	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
18	Fährt nach 0 °C Außentemperatur.	Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
20	Mischer wird zugefahren.	Kurzschluss Vorlaufemperatursensor Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1)	Vorlaufemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
28	Mischer wird zugefahren.	Unterbrechung Vorlaufemperatursensor Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1)	Vorlaufemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
40	Mischer wird zugefahren.	Kurzschluss Vorlaufemperatursensor Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Vorlaufemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.

Störungscodes (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
44	Mischer wird zugefahren.	Kurzschluss Vorlauf-temperatursensor Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Vorlauf-temperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
48	Mischer wird zugefahren.	Unterbrechung Vorlauf-temperatursensor Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Vorlauf-temperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
4C	Mischer wird zugefahren.	Unterbrechung Vorlauf-temperatursensor Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Vorlauf-temperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
50	Speicherladepumpe EIN: Trinkwassertemperatur-Sollwert = Kesselwassertemperatur-Sollwert. Vorrangschaltungen sind aufgehoben. Oder Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 2 ein- und ausgeschaltet.	Kurzschluss Speichertemperatursensor 1	Speichertemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
51	Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 1 ein- und ausgeschaltet.	Kurzschluss Speichertemperatursensor 2	Speichertemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
58	Speicherladepumpe EIN: Trinkwassertemperatur-Sollwert = Kesselwassertemperatur-Sollwert. Vorrangschaltungen sind aufgehoben. Oder Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 2 ein- und ausgeschaltet.	Unterbrechung Speichertemperatursensor 1	Speichertemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
59	Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 1 ein- und ausgeschaltet.	Unterbrechung Speichertemperatursensor 2	Speichertemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
70	Witterungsgeführte Regelung ohne Rücklauf-temperatursensor Oder Mit Speicherladesystem: Mischer Primärkreis wird zugefahren, keine Trinkwassererwärmung.	Kurzschluss Temperatursensor 17 B	Temperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.

Störungscode (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
78	Witterungsgeführte Regelung ohne Rücklauftemperatursensor Oder Mit Speicherladesystem: Mischer Primärkreis wird zugefahren, keine Trinkwassererwärmung.	Unterbrechung Temperatursensor 17 B	Temperatursensor prüfen: Siehe Seite 60. Ohne Temperatursensor: Codierung „4b:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.
90	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatursensor 7 , Anschluss am Solarregelungsmodul	Temperatursensor 7 prüfen: Siehe separate Montage- und Serviceanleitung.
91	Regelbetrieb	Kurzschluss Temperatursensor 10 , Anschluss am Solarregelungsmodul	Temperatursensor 10 prüfen: Siehe separate Montage- und Serviceanleitung.
92	Keine solare Trinkwassererwärmung	Kurzschluss Kollektortemperatursensor, Anschluss Temperatursensor 6 am Solarregelungsmodul oder Sensor an S1 der Vitosolic	Sensor an der Solarregelung prüfen: Siehe separate Montage- und Serviceanleitung.
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.

Störungscodes (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 Solar- oder Temperaturschalter 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“ 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. Codierungen prüfen.
b1	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Bedieneinheit	Anschlüsse prüfen. Ggf. Bedieneinheit austauschen.
b5	Regelbetrieb	Interner Fehler	Elektronikleiterplatte auf richtige Steckung prüfen: Siehe Einzelteilliste.
b6	—	Ungültige Hardwarekennung	Codieradresse „92“ in Gruppe „ Allgemein “ prüfen, „92:174“ muss eingestellt sein. Hinweis Codierung „8A:176“ in Gruppe „ Allgemein “ 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 mit Mischer M1 (Heizkreis 1)	Anschlüsse, Leitung (siehe separate Montage- und Serviceanleitung) und Codieradresse „A0“ in Gruppe „ Heizkreis... “ prüfen.
bd	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Anschlüsse, Leitung (siehe separate Montage- und Serviceanleitung) und Codieradresse „A0“ in Gruppe „ Heizkreis... “ prüfen.

Störungscode (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
bE	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Anschlüsse, Leitung (siehe separate Montage- und Serviceanleitung) und Codieradresse „A0“ in Gruppe „ Heizkreis... “ prüfen.
bF	Regelbetrieb Keine Kommunikation über LON	Falsches Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen.
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.
Cd	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler	Codierung „95:0“ 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 61. Ohne Erweiterung EA1: Codierung „5b:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.
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 mit Mischer M1 (Heizkreis 1)	Raumtemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
db	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Raumtemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
dC	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Raumtemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
dd	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1)	Raumtemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
dE	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)	Raumtemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.
dF	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis mit Mischer M3 (Heizkreis 3)	Raumtemperatursensor prüfen: Siehe Seite 60.

Speicher-, Vorlauf-, Rücklauf- und Raumtemperatursensor

Hinweis

- Vorlauf- und Rücklauftemperatursensor können als Anlegetemperatur- oder Tauchtemperatursensor eingesetzt werden.

Hinweis

Der Vorlauftemperatursensor des Erweiterungssatzes Mischer ist ein Anlegetemperatursensor.

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

 Montage- und Serviceanleitung Vitotrol 300-A

Viessmann NTC 10 kΩ (blaue Kennzeichnung)

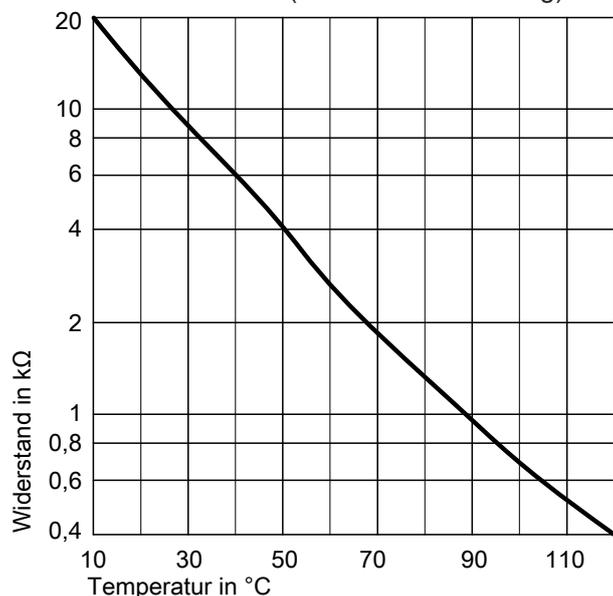


Abb. 29

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

Diagnose

Außentemperatursensor

Viessmann NTC 10 kΩ (blaue Kennzeichnung)

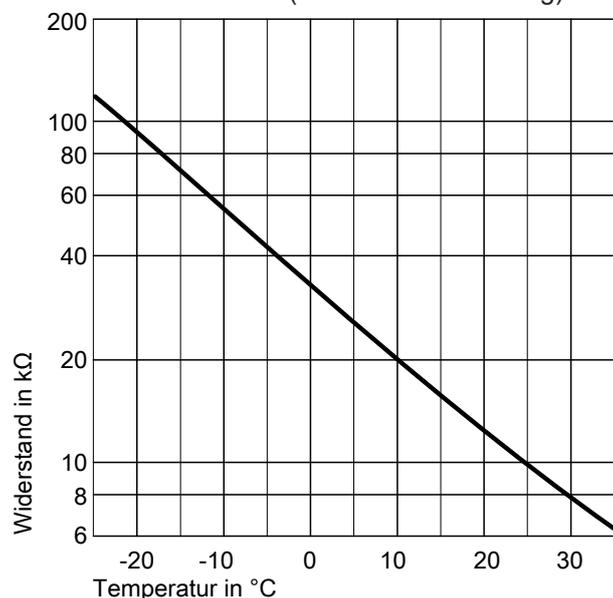


Abb. 30

1. Stecker 1 abziehen.
2. Widerstand des Sensors an Klemmen „1“ und „2“ des Steckers messen. 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.

Heizkreisregelung

Kurzbeschreibung

- **Typ HK1B:**
Die Regelung verfügt über einen Regelkreis für 1 Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1).
- **Typ HK3B:**
Die Regelung verfügt über Regelkreise für 3 Heizkreise mit Mischer: M1 (Heizkreis 1), 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 Regelung der Vorlauftemperatur erfolgt durch schrittweises Öffnen oder Schließen der Mischer. Die Mischer-Motor-Ansteuerung verändert die Stell- und Pausenzeiten in Abhängigkeit der Regeldifferenz (Regelabweichung).
- Regelbereichsgrenze oben
Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur (Codieradresse „C6“ in Gruppe „**Heizkreis...**“) Auslieferungszustand: 75 °C
- Regelbereichsgrenze unten
Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur (Codieradresse „C5“ in Gruppe „**Heizkreis...**“) Auslieferungszustand: 20 °C (nur im normalen Heizbetrieb aktiv)

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 Vorlauftemperatur-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...**“).
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.

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

- 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 Vorlauf-temperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt.
Der Mischer schließt und die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet.
- Ohne Vorrangschaltung:
Die Heizkreisregelung läuft mit unverändertem Sollwert weiter.

Heizkreispumpenlogik – Sparschaltungen

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

- Die Außentemperatur überschreitet den über Codieradresse „A5“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ eingestellten Wert.
- Die gedämpfte Außentemperatur überschreitet den über Codieradresse „A6“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ eingestellten Wert.
- Der Mischer wurde länger als 12 min zugefahren (Mischersparfunktion, Codieradresse „A7“ in Gruppe „**Heizkreis...**“).
- Die über Codieradresse „A9“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ eingestellte Pumpenstillstandzeit ist aktiv.
Voraussetzung:
 - Es besteht keine Frostgefahr.
 - Codieradresse „b0“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ muss auf 0 stehen.

Hinweis

Falls während der Pumpenstillstandzeit 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 .

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

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 Beenden (30 Tage) wird der Heizkreis mit Mischer 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 Temperatur-Zeit-Profile sind über die Codieradresse „F1“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ einstellbar: Siehe folgende Abbildungen.
- Nach Stromausfall oder Ausschalten der Regelung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn die Estrichtrocknung beendet ist oder die Codierung „F1:0“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ manuell eingestellt wird, ist das Betriebsprogramm „**Heizen und Warmwasser**“ aktiv.

Bedeutung der Achsenbeschriftungen

$\vartheta/^\circ\text{C}$ Vorlauftemperatur-Sollwert in $^\circ\text{C}$
 t/d Zeit in Tagen

Temperatur-Zeit-Profil 1 (nach EN 1264-4): Codierung „F1:1“

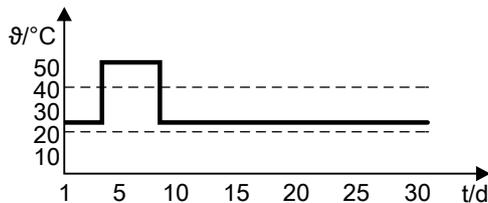


Abb. 31

Temperatur-Zeit-Profil 2 (nach ZV Parkett- und Fußbodentechnik): Codierung „F1:2“

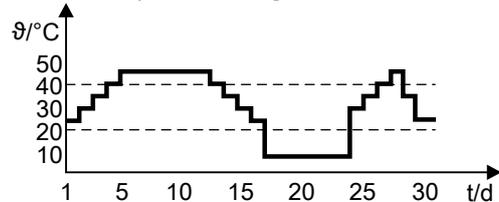


Abb. 32

Temperatur-Zeit-Profil 3 (nach ÖNORM): Codierung „F1:3“

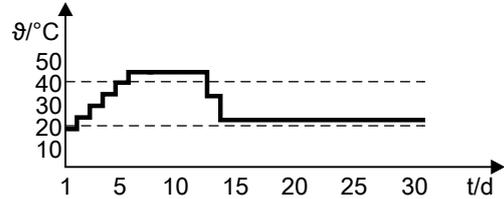


Abb. 33

Temperatur-Zeit-Profil 4: Codierung „F1:4“

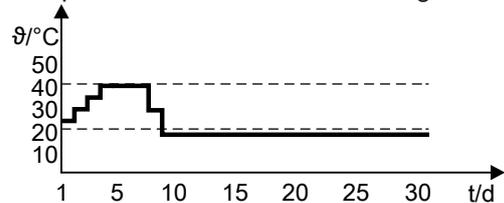


Abb. 34

Temperatur-Zeit-Profil 5: Codierung „F1:5“

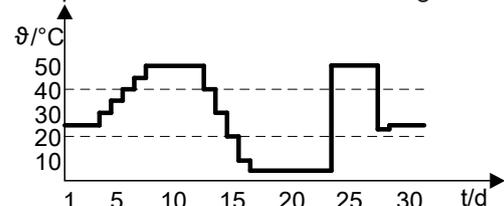


Abb. 35

Temperatur-Zeit-Profil 6: Codierung „F1:6“

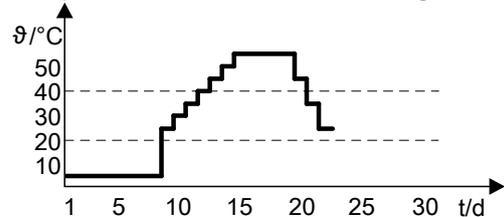


Abb. 36

Temperatur-Zeit-Profil 7: Codierung „F1:15“: Festwert-Temperaturprogramm

$\vartheta/^\circ\text{C}$ 20 $^\circ\text{C}$
 t/d 30 Tage

Fußbodenheizung

Nur für Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1)

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Zum Erreichen einer optimalen Fußbodenheizung kann zusätzlich ein Rücklauftemperatursensor angeschlossen werden. Die Regelung errechnet einen Rücklauftemperatur-Sollwert. Eine Änderung der Vorlauftemperatur wird vorgenommen, falls der Rücklauftemperatur-Istwert vom Rücklauftemperatur-Sollwert abweicht. Diese Differenz (Spreizung im Auslegungspunkt -10 °C) wird in Codieradresse „C7“ in Gruppe „Heizkreis...“ eingestellt.

Optimierung in der Aufheizphase:

Beim Umschalten von reduziertem auf normalen Heizbetrieb kann über Codieradresse „C9“ in Gruppe „Heizkreis...“ der Vorlauftemperatur-Sollwert für eine Stunde um 20 % erhöht werden.

Anlagendynamik

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

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

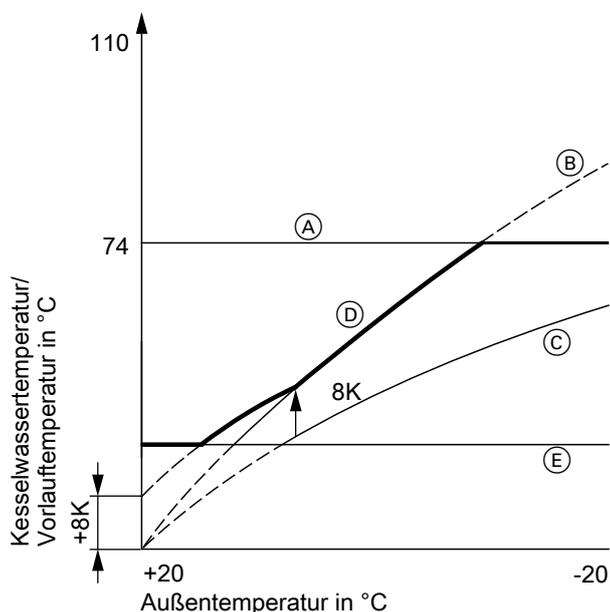


Abb. 37

- (C) Neigung = 1,2 Heizkreis mit Mischer M2 (Heizkreis 2)
- (D) Kesselwassertemperatur (bei Differenztemperatur = 8 K)
- (E) Untere Kesselwassertemperatur

Differenztemperatur:

- Die Differenztemperatur ist über Codieradresse „9F“ in Gruppe „Allgemein“ einstellbar.
- Auslieferungszustand: 8 K.
- Die Differenztemperatur ist der Wert, um den die Kesselwassertemperatur min. über der höchsten momentan benötigten Vorlauftemperatur der Heizkreise mit Mischer liegen soll.

- (A) Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur
- (B) Neigung = 1,8 Heizkreis mit Mischer M1 (Heizkreis 1)

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Anhebung der reduzierten Raumtemperatur

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

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

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand

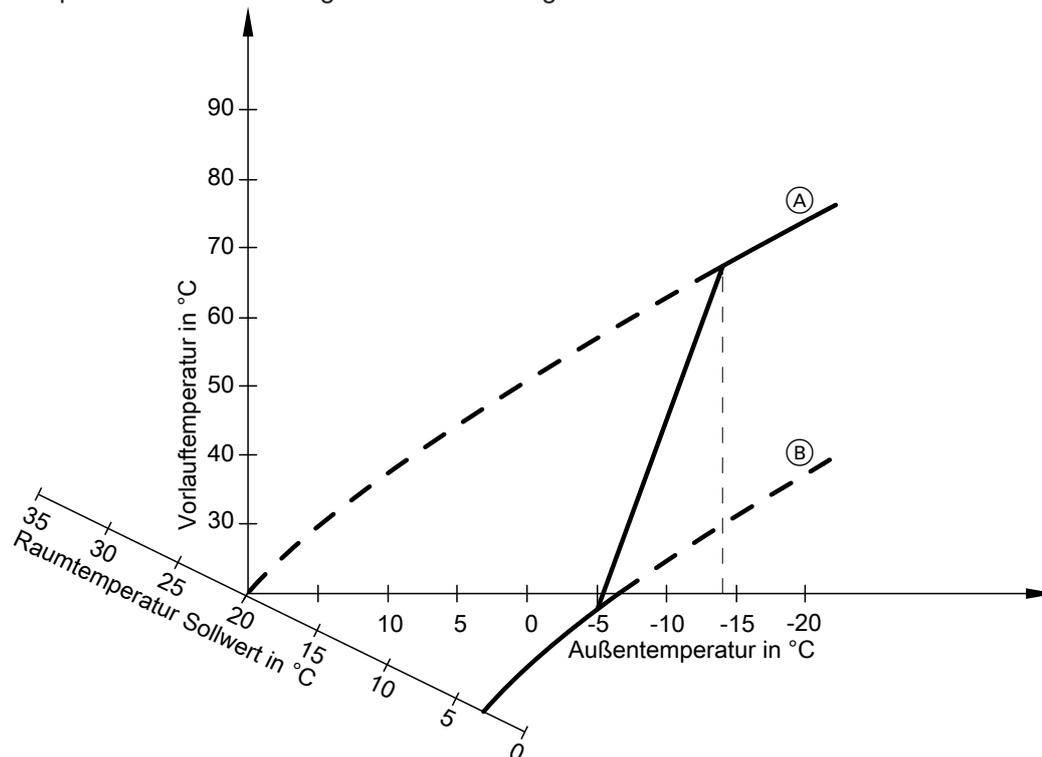


Abb. 38

- Ⓐ 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. Die Erhöhung der Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur kann automatisch gesteigert werden.

Der Wert und die Zeitdauer für die zusätzliche Erhöhung des Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts wird in den Codieradressen „FA“ und „Fb“ in Gruppe „Heizkreis...“ eingestellt.

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand

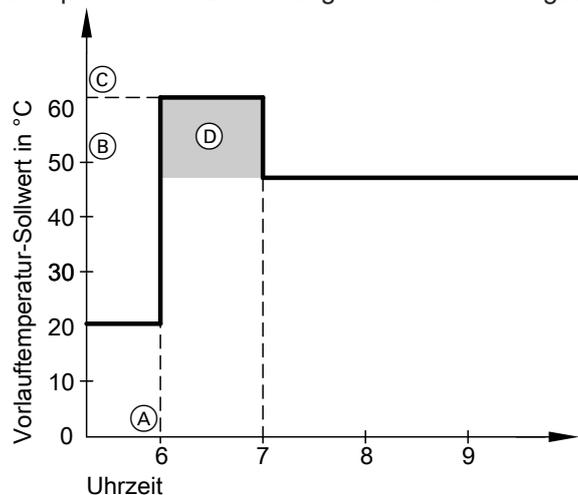


Abb. 39

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

Regelablauf

Heizkreis mit Mischer

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

- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert zur Trinkwassererwärmung wird auf einen konstanten Wert geregelt (Speichertemperaturregelung). Dies erfolgt durch Ein- und Ausschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung.
 Die Schaltdifferenz beträgt $\pm 2,5\text{ K}$.
- Beim Aufheizen des Speicher-Wassererwärmers wird ein Kesselwassertemperatur-Sollwert vorgegeben, der 20 K über dem Trinkwassertemperatur-Sollwert liegt (Änderung über Codieradresse „60“ in Gruppe „Warmwasser“).

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

Zeitprogramm

Es kann ein Automatikprogramm oder ein individuelles Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung und die Zirkulationspumpe gewählt werden.

Im Automatikbetrieb 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 Zirkulationspumpe eingestellt werden.

Eine begonnene Trinkwassererwärmung wird unabhängig vom Zeitprogramm zu Ende geführt.

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

- Einfamilienhaus
Codierung „7F:1“:
 - Automatikbetrieb
Bei Anlagen mit 2 oder 3 Heizkreisen werden die Heizzeiten des Heizkreises 1 zugrunde gelegt.
 - Individuelles Zeitprogramm
Die Zeitphasen für die Trinkwassererwärmung und die Zirkulationspumpe wirken für alle Heizkreise gleich.
- Mehrfamilienhaus
Codierung „7F:0“:
 - Automatikbetrieb
Bei Anlagen mit 2 oder 3 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 Vorlauf-temperatur-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 für erhöhte Trinkwasserhygiene

Die Funktion wird aktiviert, indem über Codieradresse „58“ in Gruppe „Warmwasser“ ein 2. Speichertemperatur-Sollwert vorgegeben und die 4. Zeitphase im Zeitprogramm Warmwasser für die Trinkwassererwärmung aktiviert 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.

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

Zirkulationspumpe

Sie fördert zu einstellbaren Zeiten warmes Wasser zu den Zapfstellen.

An der Regelung können 4 Zeitphasen für jeden Wochentag eingestellt werden.

Zusatzschaltungen

Über Betriebsprogramm-Umschaltung kann die Trinkwassererwärmung in Verbindung mit den Heizkreisen gesperrt oder freigegeben werden: Siehe Codieradresse „d5“ in Gruppe „**Heizkreis...**“.

Anlage mit Speicherladesystem

Die genannten Funktionen gelten auch in Verbindung mit Speicherladesystem.
Folgende Codierungen einstellen:

„55:3“ und „6A“ 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.

Warmwasser-Anforderung an Zentralspeicher

Nur in Verbindung mit Kommunikationsmodul LON
Die Warmwasser-Anforderung kann wahlweise auf einen zentralen Speicher-Wassererwärmer wirken. Die Speichertemperaturregelung in der Vitotronic 200-H ist inaktiv. Es können keine Warmwassertemperatur eingestellt und keine Zirkulationspumpe angesteuert werden. Die eingestellten Zeitphasen für die Trinkwassererwärmung sind jedoch aktiv.

Codieradresse „57“ in Gruppe „**Warmwasser**“ einstellen.

Regelablauf

Die folgenden Codierungen in Gruppe „**Warmwasser**“ beeinflussen den Regelablauf.

Speicherbeheizung (Codierung „55:0“)

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

- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird um 20 K höher gesetzt als der Trinkwassertemperatur-Sollwert (Änderung über Codieradresse „60“).
- Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bei Freigabe der Trinkwassererwärmung eingeschaltet

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

- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird auf den witterungsgeführten Sollwert zurückgesetzt.
- Mit 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“)

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

Speichertemperaturregelung mit 2 Speichertemperatursensoren (Codierung „55:2“)

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

2. Speichertemperatursensor:

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

Speicher-Wassererwärmer wird kalt:

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

Speichertemperaturregelung Speicherladesystem (Codierung „55:3“)

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

- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird um 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert gesetzt (Änderung über Codieradresse „60“).
- Die primäre Speicherladepumpe für Speicherladesystem schaltet ein (Codieradresse „4C“ in Gruppe „Allgemein“ beachten).

- Das 3-Wege-Mischventil öffnet und regelt anschließend auf den vorgegebenen Sollwert (Codieradresse „4E“ in Gruppe „Allgemein“ beachten).
- Die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung taktet solange (wird kurzzeitig ein- und ausgeschaltet), bis der Vorlauftemperatur-Sollwert (Trinkwassertemperatur-Sollwert $+5$ K) erreicht ist. Danach läuft die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung 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 Kesselwassertemperatur-Sollwert wird auf den witterungsgeführten Sollwert zurückgesetzt.
- Die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei ganz geöffnetem 3-Wege-Mischventil sofort ausgeschaltet.
Oder
- Die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird spätestens nach einer über Codierung „62“ einstellbaren Nachlaufzeit ausgeschaltet.

Erweiterung EA1

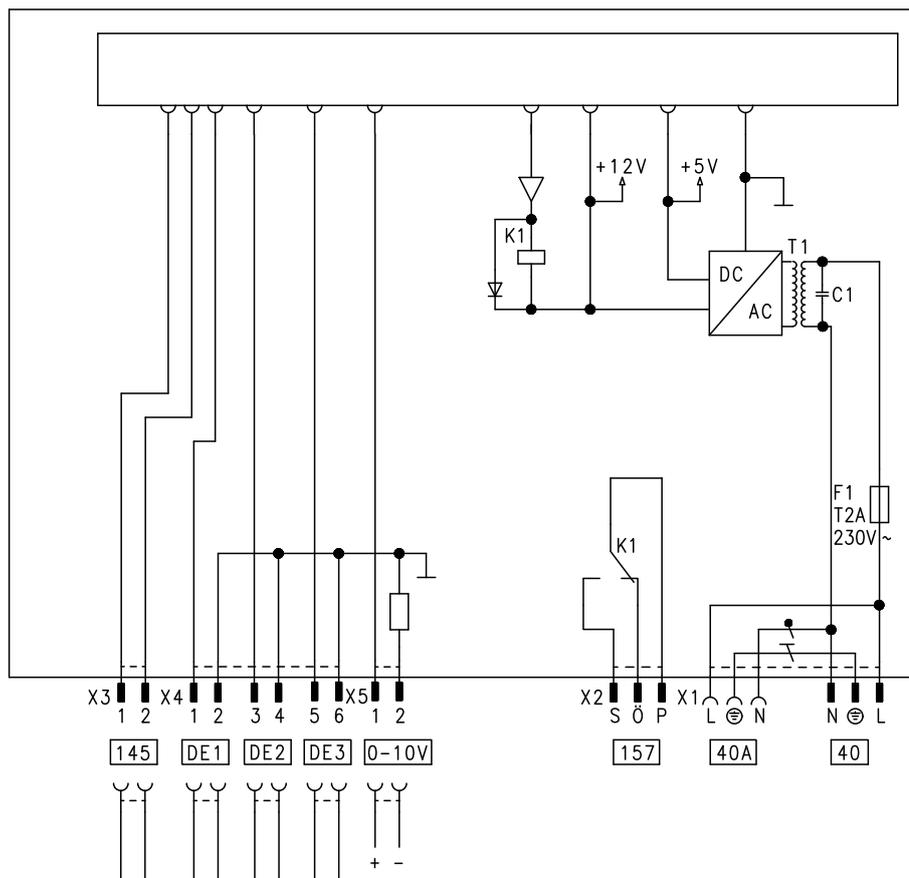


Abb. 40

- DE1 Digitaler Eingang 1
- DE2 Digitaler Eingang 2
- DE3 Digitaler Eingang 3
- F1 Sicherung
- 0 - 10 V 0 bis 10-V-Eingang (ohne Funktion)

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

Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3

Folgende Funktionen können alternativ angeschlossen werden:

- Externe Betriebsprogramm-Umschaltung für je einen Heizkreis
- Störmeldeeingang
- Kurzzeitbetrieb der Zirkulationspumpe

Externe Kontakte müssen potenzialfrei sein. Beim Anschluss die Anforderungen der Schutzklasse II einhalten: 8,0 mm Luft- und Kriechstrecken und 2,0 mm Isolationsdicke zu aktiven Teilen

Funktionszuordnung der Eingänge

Die Funktion der Eingänge wird über die Codierungen in Gruppe „Allgemein“ an der Regelung gewählt:

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

Zuordnung Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung zu den Heizkreisen

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

- 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 über Codieradresse „d5“ in Gruppe „Heizkreis...“ gewählt.

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.

Erweiterung EA1 (Fortsetzung)**Laufzeit der Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb**

Die Zirkulationspumpe wird durch Schließen des Kontakts an DE1, DE2 oder DE3 über einen Taster eingeschaltet. Die Laufzeit wird über Codieradresse „12“ in Gruppe „**Allgemein**“ eingestellt.

Ausgang 157

Folgende Funktionen können an Ausgang 157 angeschlossen werden:

- Sammelstörmeldeeinrichtung
Oder
- Zubringerpumpe, z. B. in einer Unterstation
Oder
- Signalisierung des reduzierten Betriebs (Reduzierung der Drehzahl der Heizkreispumpen)

Funktionszuordnung

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

Übersicht

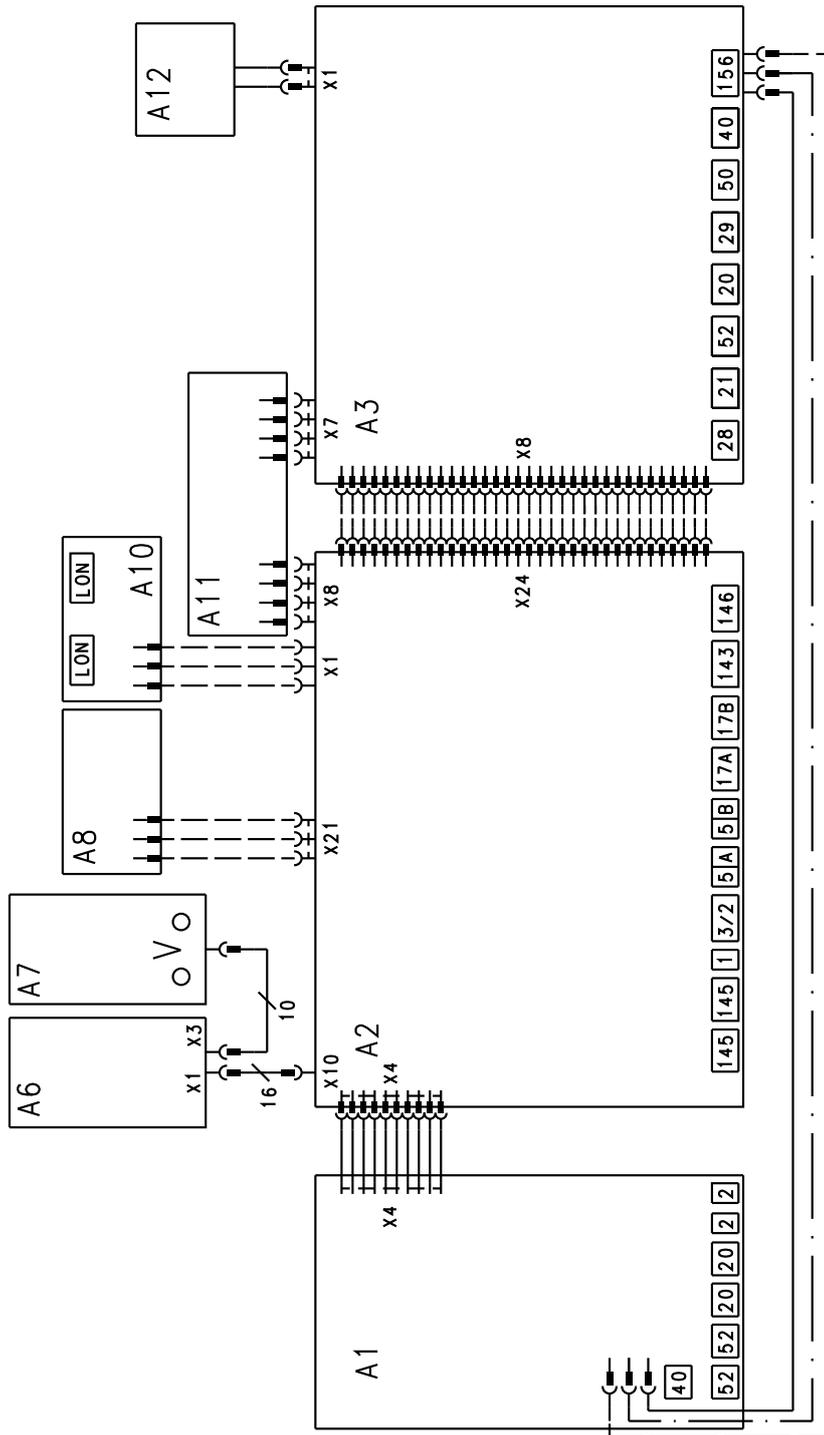


Abb. 41

- | | |
|--|---|
| <p>A1 Leiterplatte Erweiterung für einen 2. und 3. Heizkreis mit Mischer (nur bei Typ HK3B)</p> <p>A2 Leiterplatte Kleinspannung</p> <p>A3 Leiterplatte 230 V~</p> <p>A6 Bedieneinheit</p> | <p>A7 Leiterplatte Optolink</p> <p>A8 Elektronikleiterplatte</p> <p>A10 Kommunikationsmodul LON (Zubehör)</p> <p>A11 Netzteilleiterplatte</p> <p>A12 Netzschalter</p> <p>X Elektrische Schnittstellen</p> |
|--|---|

Leiterplatte Kleinspannung

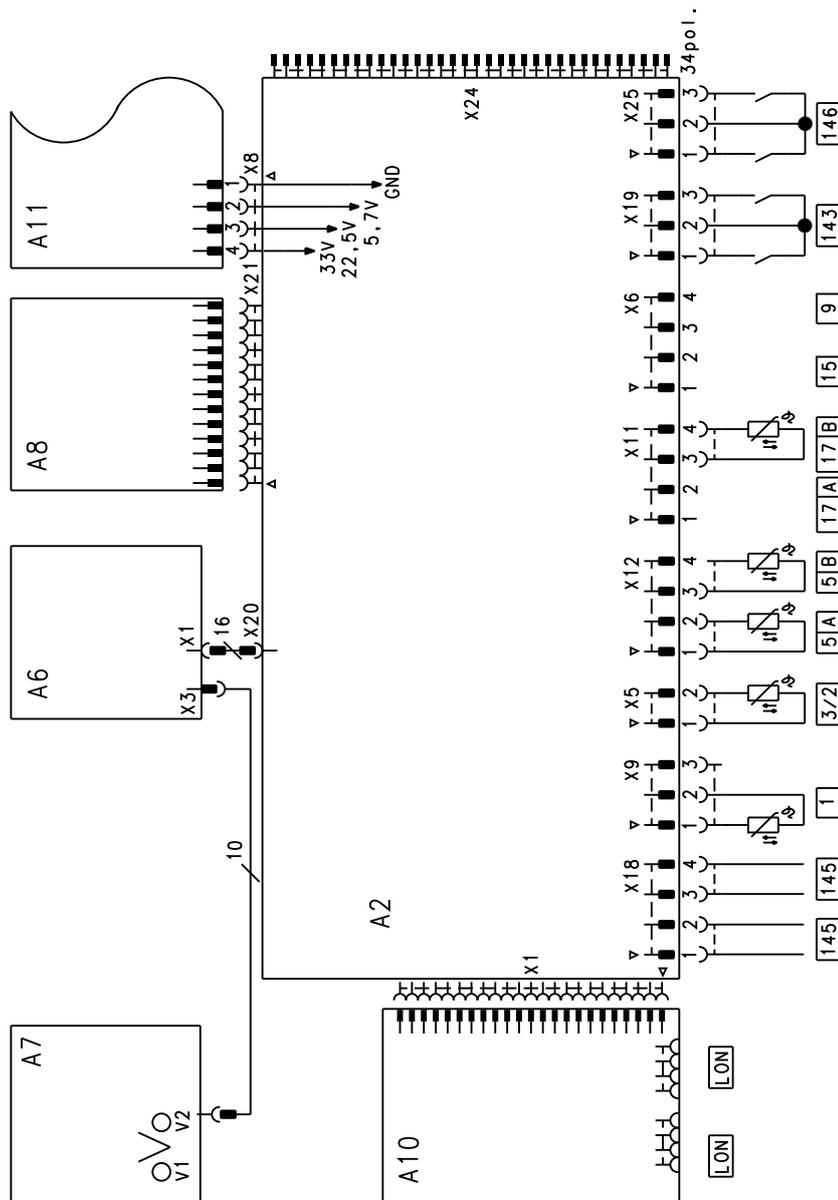


Abb. 43

- | | | | |
|-----|---|-----|--|
| 1 | Außentemperatursensor | 143 | Externe Umschaltung |
| 2 | Vorlauftemperatursensor | 146 | Ohne Funktion |
| 5A | Speichertemperatursensor | 145 | KM-BUS-Teilnehmer |
| 5B | 2. Speichertemperatursensor bei Speicherladestromsystem | LON | Verbindungsleitung für Datenaustausch der Regelungen (Zubehör) |
| 9 | Ohne Funktion | V1 | Störungsanzeige (rot) |
| 15 | Ohne Funktion | V2 | Betriebsanzeige (grün) |
| 17A | Ohne Funktion | X | Elektrische Schnittstellen |
| 17B | Rücklaufemperatursensor
Oder
Temperatursensor Speicherladestromsystem | | |

Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)

Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer

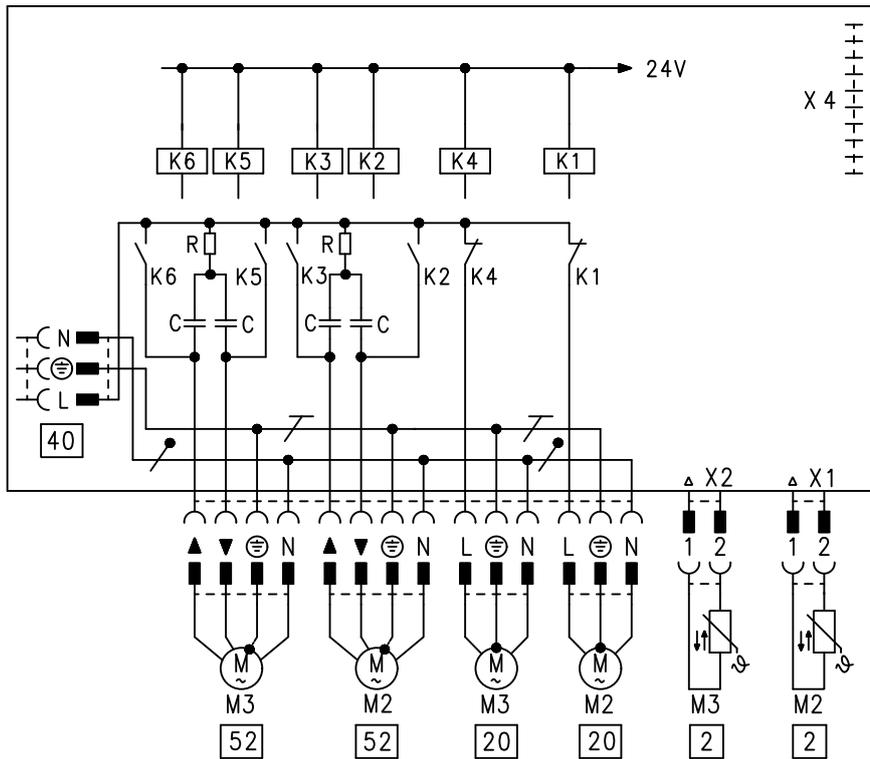


Abb. 44

- | | | | |
|--|---|--|----------------------------|
| 2 | Vorlauftemperatursensoren | 52 | Mischer-Motoren |
| 20 | Heizkreispumpen | K1-K6 | Relais |
| 40 | Netzanschluss (zu Stecker 156) | X | Elektrische Schnittstellen |

Technische Daten

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 1B 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

Stecker	Komponente	Nennbelastbarkeit
20	Eine der folgenden Umwälzpumpen: ▪ Heizkreispumpe ▪ Primäre Speicherladepumpe für Speicherladesystem	4(2) A, 230 V~
21	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	4(2) A, 230 V~
28	Zirkulationspumpe	4(2) A, 230 V~
50	Sammelstörmeldeeinrichtung	4(2) A, 230 V~
52	Eine der folgenden Funktionen: ▪ Mischer-Motor Erweiterungssatz Mischer ▪ Motor 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem	0,2 (0,1) A, 230 V~
Gesamt		Max. 6 A, 230 V~

EU-Konformitätserklärung

Wir, die Viessmann Climate Solutions SE, D-35108 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Produkt in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien und den ergänzenden nationalen Anforderungen entspricht.

Die Konformitätserklärung ist mit Hilfe der Herstell-Nr. unter folgender Internetadresse zu finden:

DE: **www.viessmann.de/eu-conformity**

AT: **www.viessmann.at/eu-conformity**

CH: **www.viessmann.ch/eu-conformity-de**
oder

www.viessmann.ch/eu-conformity-fr

Stichwortverzeichnis	
A	
Abschlusswiderstand LON.....	21
Aktoren prüfen.....	27
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur.....	65
Anlagendynamik.....	64
Anlagendynamik Mischer.....	50
Anlagenschema codieren.....	31
Anschlussbeispiele LON.....	21
Anschluss- und Verdrahtungsschema.....	72
Aufheizzeitverkürzung.....	65
Ausgänge prüfen.....	27
Auslieferungszustand.....	30
Ausschaltzeitoptimierung.....	50
Außentemperatur.....	61
Außentemperatursensor.....	15, 60
Automatikbetrieb.....	67
B	
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	9
Betriebsprogramm-Umschaltung.....	20
C	
Codieradressen anpassen.....	24
Codierebenen	
– Aufrufen.....	29
– Codierebene 1.....	29
– Codierebene 2.....	29
– Zurücksetzen.....	30
Codierung 1	
– Codieradressen.....	31
Codierung 2	
– Codieradressen.....	37
Codierungen zurücksetzen.....	30
D	
Datum einstellen.....	24
Differenztemperatur.....	64
E	
Einfamilienhaus.....	67
Einschaltzeitoptimierung.....	50
Elektrische Anschlüsse, Übersicht.....	14
Erweiterung 2. und 3. Heizkreis, Leiterplatte.....	14
Erweiterung EA1.....	70
Estrichrocknung.....	63
Externe Betriebsprogramm-Umschaltung.....	20
Extern Mischer auf.....	19
Extern Mischer zu.....	19
F	
Fehlerhistorie.....	55
Frostschutz.....	64
Fußbodenheizkreis.....	17
G	
Grundleiterplatte	
– 230V~.....	14
– Kleinspannung.....	14
H	
Hauptschalter.....	22
Heizkennlinie.....	25, 61
Heizkreispumpen-Logik.....	62
Heizkreispumpenlogik-Funktion.....	62
Heizkreisregelung.....	21, 61
I	
Inbetriebnahme.....	24
Information.....	9
Instandsetzung.....	60
K	
Kurzabfragen.....	54
L	
Leiterplatte Mischererweiterung.....	14
Leiterplatten.....	14, 72
LON	
– Anschlussbeispiele.....	21
– Regelung einbinden.....	24
– Verbindung herstellen.....	20
LON-Abschlusswiderstand.....	21
LON-Anschlussdose.....	21
LON-Kupplung.....	21
LON-Teilnehmer-Check.....	25
LON-Verbindungsleitung.....	21
LON-Verbindungsstecker.....	21
M	
Mehrfamilienhaus.....	67
Mischer-Motor	
– Anschließen.....	18
Mischersparfunktion.....	62
Mischventil anschließen.....	18
N	
Neigung Heizkennlinie.....	27
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge.....	76
Netzanschluss.....	22
Niveau Heizkennlinie.....	27
Normaler Raumtemperatur-Sollwert.....	26
P	
Produktinformation.....	9
Pumpen	
– Anschließen.....	15
– Im Fußbodenheizkreis.....	17
– Nachlauf.....	68
Q	
Quittieren einer Störungsanzeige	
– Vitotronic 300-K.....	55
R	
Raumtemperatur.....	61
Raumtemperatursensor.....	60
Raumtemperatur-Sollwert einstellen.....	26
Reduzierte Raumtemperatur, Anhebung.....	65
Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert.....	26

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Regelablauf		Störungsbehebung.....	55
– Speichertemperaturregelung.....	68	Störungscodes.....	55
Regelung		Störungsmeldung aufrufen.....	55
– Öffnen.....	13	Störungsspeicher.....	55
– Zusammen bauen.....	12	Symbole.....	8
Regelung in LON einbinden		T	
– Beispiel für Einkesselanlage.....	25	Technische Daten.....	76
Relaisausgänge, Nennbelastbarkeit.....	76	Temperatursensoren prüfen.....	60
Relaistest.....	27	Temperaturwächter.....	18
Rücklauftemperatursensor.....	15, 60	Trennvorrichtungen.....	22
S		Trinkwassererwärmung.....	67
Sammelstörmeldeeinrichtung.....	19	Trinkwassertemperatur-Sollwert.....	67
Schnellabsenkung.....	62	U	
Schnellaufheizung.....	61	Uhrzeit einstellen.....	24
Sensoren.....	15	V	
Sensoren prüfen.....	28	Verdrahtungsschema.....	72
Service beenden.....	53	Verwendung.....	9
Serviceebene		Vitosolic.....	68
– aufrufen.....	53	Vorlaufemperaturregelung.....	64
– verlassen.....	53	Vorlaufemperatursensor.....	15, 60
Service-Menü aufrufen.....	53	Vorrangschaltung.....	62, 67
Solarregelung.....	68	Z	
Solarregelungsmodul.....	68	Zeitprogramm	
Sparschaltungen.....	62	– Raumbeheizung.....	61
Speicherladesystem.....	68, 69	– Trinkwassererwärmung.....	67
Speichertemperaturregelung.....	66	Zirkulationspumpe.....	68
Speichertemperatursensor.....	15, 60	Zugentlastung	13
Speichervorrangschaltung.....	33, 47, 62, 67	Zusatzfunktion für erhöhte Trinkwasserhygiene.....	67
Sprachumstellung.....	24		
Stellantrieb Mischventil Wärmetauscher-Set.....	43		
Stellglieder anschließen.....	18		
Störungsanzeige.....	55		

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



Viessmann Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de