

# Montage- und Serviceanleitung für die Fachkraft

# VIESMANN

**Vitotronic 300**

**Typ GW2**

Witterungsgeführte, digitale Kessel- und Heizkreisregelung

***Gültigkeitshinweis siehe Seite 3.***



## VITOTRONIC 300



## Sicherheitshinweise



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

### Sicherheitsvorschriften

Montage, Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Instandsetzung müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden.

Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE sind einzuhalten.

- Ⓐ Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF, ÖVE, ÖVGW und der regionalen Bauordnungen sind einzuhalten.
- ⒸH Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI und VKF sind einzuhalten.

Siehe hierzu auch „Sicherheitsvorschriften“ im Ordner „Vitotec Planungsunterlagen“.

Bei Arbeiten an Gerät/Heizungsanlage diese spannungsfrei schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten sichern.

Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen ungewolltes Öffnen sichern.

### Arbeiten an Gasinstallationen

dürfen nur von einem Installateur vorgenommen werden, der vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt ist.

Die nach TRGI bzw. TRF

Ⓐ ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF

ⒸH SVGW

vorgeschriebenen Arbeiten zur Inbetriebnahme einer Gasanlage sind zu beachten!

### Instandsetzungsarbeiten

an Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion sind unzulässig.

### Erstmalige Inbetriebnahme


Die Erstinbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen; dabei sind die Messwerte in einem Protokoll aufzuzeichnen.

### Einweisung des Anlagenbetreibers

Der Ersteller der Anlage hat dem Betreiber der Anlage die Bedienungsanleitung zu übergeben und ihn in die Bedienung einzuweisen.

### **Sicherheitshinweis!**

*Kennzeichnet wichtige Informationen für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten.*

 *Kennzeichnet wichtige Informationen für die Sicherheit von Sachwerten.*

## Produktinformation/Gültigkeitshinweis

### **Vitotronic 300, Typ GW2**

Nur für Ein- oder Anbaumontage an Viessmann Heizkessel.

Gültig für die Regelungen

Best.-Nr. 7143 156, ab Herstell-Nr. 7143 156 000 000 000

Best.-Nr. 7143 465, ab Herstell-Nr. 7143 465 000 000 000

Best.-Nr. 7143 466, ab Herstell-Nr. 7143 466 000 000 000

Best.-Nr. 7143 467, ab Herstell-Nr. 7143 467 000 000 000

Ab **Softwarestand 7** ist der Anschluss der Funktionserweiterung 0 bis 10 V (auf Anfrage) möglich.

Die Anwendungsbeispiele stellen lediglich eine Empfehlung dar und müssen bauseits auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit geprüft werden.

Drehstromverbraucher sind über zusätzliche Leistungsschütze anzuschließen.

## Inhaltsverzeichnis

### Allgemeine Informationen

Sicherheitshinweise .....	2
Produktinformation/Gültigkeitshinweis .....	3

### Heizungsanlagenschemen für Niedertemperatur-Heizkessel

Anlagenausführungen 1 bis 4 .....	6
-----------------------------------	---

Heizungsanlagenschema für Brennwertkessel .....	16
-------------------------------------------------	----

### Anlagenerweiterung

Trinkwassererwärmung mit Speicherladesystem .....	18
Anlage mit Abgas-/Wasser-Wärmetauscher .....	20

### Montage

Übersicht der elektrischen Anschlüsse .....	21
Leitungen einführen und zugentlasten .....	23
Kesselcodierstecker einstecken .....	24
Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen .....	25
Temperaturregler umstellen .....	27
Sensoren anschließen .....	28
Pumpen anschließen .....	29
Motor für 3-Wege-Mischer (Ventil) anschließen .....	30
Externe Anschlüsse an Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">150</span> .....	31
Externe Anschlüsse an Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">143</span> .....	33
Externe Anschlüsse an Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">146</span> .....	35
Sammelstörmeldung an Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">50</span> anschließen .....	36
Wechselstrombrenner anschließen .....	37
Drehstrombrenner anschließen .....	40
Netzanschluss .....	42
Regelungsvorderteil anbauen .....	43
Regelung öffnen .....	44

### Inbetriebnahme

Arbeitsschritte .....	45
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten .....	46

### Serviceabfragen

Übersicht Serviceebenen .....	58
Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen .....	59
Betriebszustände abfragen .....	61
Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen .....	62

## Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

### Störungsbehebung

Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit .....	64
Störungscodes aus Störungsspeicher (Fehlerhistorie) auslesen .....	73

### Funktionsbeschreibung

Kesseltemperaturregelung .....	74
Heizkreisregelung .....	76
Speichertemperaturregelung .....	81

### Bauteile

Bauteile aus der Einzelteilliste .....	84
Funkuhrempfänger .....	91
Abgastemperatursensor .....	92
Erweiterungssatz für Mischerkreis .....	93
Mischer-Motor .....	94
Installationsbeispiele .....	96
Temperaturwächter .....	97
Fernbedienung .....	98
Raumtemperatursensor .....	104
Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">150</span> .....	104
Kesselcodierstecker .....	105
Funktionserweiterung 0 bis 10 V .....	105
Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen .....	106
Nebenluftvorrichtung Vitoair .....	108
Motorisch gesteuerte Abgasklappe .....	109

### Codierungen

Codierungen in den Anlieferungszustand zurücksetzen .....	110
Codierung 1 .....	110
Codierung 2 .....	115
Diagramme Estrichfunktion .....	140
Schalthysterese Brenner .....	141

<b>Anschluss- und Verdrahtungsschema</b> .....	142
------------------------------------------------	-----

<b>Einzelteilliste</b> .....	151
------------------------------	-----

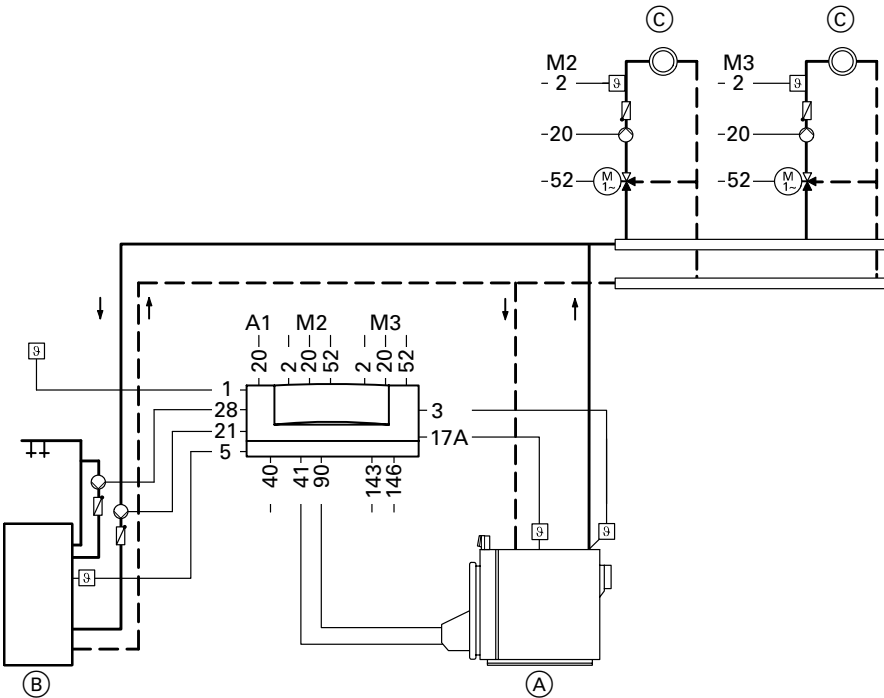
### Anhang

Technische Daten .....	154
Stichwortverzeichnis .....	155

## Anlagenausführung 1

### Einkesselanlage mit Therm-Control

Vitoplex 100, bis 460 kW und Vitoplex 300



(A) Heizkessel mit Vitotronic 300

(B) Speicher-Wassererwärmer

(C) Mischerkreis

### Stecker

- 1 Außentempersensor
- 2 M2/M3 Vorlauftempersensor  
Mischerkreis 2 bzw. 3
- 3 Kesseltempersensor
- 5 Speichertempersensor
- 17 A Tempersensor  
Therm-Control
- 20 A1 Zufahren der Mischer bei  
externen Heizkreisrege-  
lungen
- 20 M2/M3 Heizkreispumpe  
Mischerkreis 2 bzw. 3

- 21 Umwälzpumpe zur Spei-  
cherbeheizung
- 28 Trinkwasserzirkulations-  
pumpe
- 40 Netzanschluss,  
230V~ 50 Hz
- 41 Brenner (1. Stufe)
- 52 M2/M3 Mischer-Motor  
Mischerkreis 2 bzw. 3
- 90 Brenner (2. Stufe/mod.)
- 143/146 Externe Aufschaltung  
(siehe Seite 33 und 35)

## Anlagenausführung 1 (Fortsetzung)

Erforderliche Codierungen		Automatische Umstellung
00: 3, 00: 4, 00: 7, oder 00: 8	ohne Anlagenkreis A1	—
02: 2	modulierender Brennerbetrieb	—
03: 1	Ölbetrieb (nicht rückstellbar)	—
—		4A: 1 Anschluss Therm-Control an Stecker 17 A

### Mögliche Anwendungen

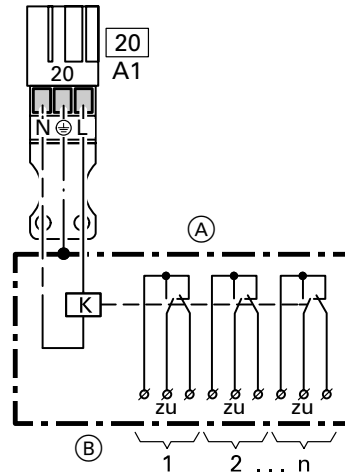
Heizungsanlagen mit in Heizkessel-nähe installiertem Verteiler. Der Volumenstrom des Kesselwassers muss zu drosseln sein.

Werden die werkseitig fest eingestellten Temperaturen am Temperatursensor der Therm-Control unterschritten, wirkt dieser auf die Heizkreisregelungen oder auf die Heizkreispumpen. In der Anfahrphase (z.B. bei Inbetriebnahme oder nach Nacht- bzw. Wochenendabschaltung) ist der Kesselwasser-Volumenstrom um mindestens 50% zu drosseln.

Bei Regelung der Heizkreise über eine an der Kesselkreisregelung angeschlossene Vitotronic 050 ist der Heizkessel optimal geschützt. Weitere bauseitige Schutzfunktionen sind nicht notwendig.

### Therm-Control

Verdrahtung in Heizungsanlagen mit Heizkreisregelungen, die nicht über den LON-BUS an die Kesselkreisregelung angeschlossen werden. Erforderliche Codierung: „4C: 2“.



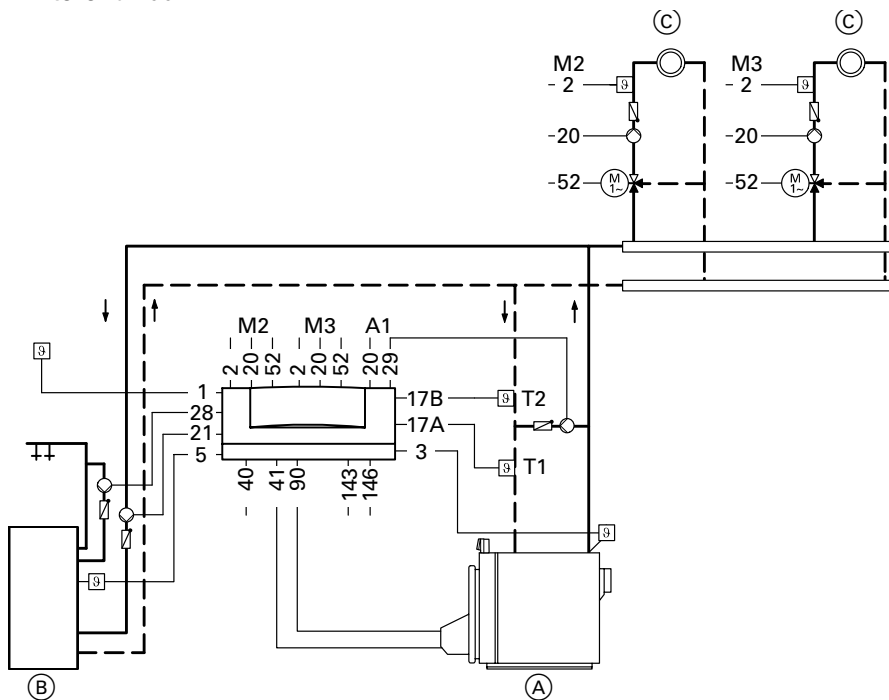
20 A1 Zufahren der Mischer

(A) Hilfsschutz, Best.-Nr. 7814 681  
(B) Nachgeschaltete Heizkreisregler, Schaltkontakt geschlossen: Signal für „Mischer zu“

## Anlagenausführung 2

### Einkesselanlage mit Beimischpumpe zur Rücklauf-temperaturanhebung

- Vitogas 100
- Vitoplex 100 und Vitoplex 300
- Vitorond 200



(A) Heizkessel mit Vitotronic 300

(B) Speicher-Wassererwärmer

(C) Mischerkreis



## Anlagenausführung 2 (Fortsetzung)

### Stecker

<b>1</b>	Außentemperatursensor	<b>28</b>	Trinkwasserzirkulationspumpe
<b>2</b>	M2/M3 Vorlauftemperatursensor Mischerkreis 2 bzw. 3	<b>29</b>	Beimischpumpe
<b>3</b>	Kesseltemperatursensor	<b>40</b>	Netzanschluss, 230V~ 50 Hz
<b>5</b>	Speichertemperatursensor	<b>41</b>	Brenner (1. Stufe)
<b>17</b> <b>A</b>	Temperatursensor T1* <sup>1</sup>	<b>52</b>	M2/M3 Mischer-Motor Mischerkreis 2 bzw. 3
<b>17</b> <b>B</b>	Temperatursensor T2	<b>90</b>	Brenner (2. Stufe/mod.)
<b>20</b> <b>A1</b>	Zufahren der Mischer bei externen Heizkreisregelungen	<b>143/146</b>	Externe Aufschaltung (siehe Seite 33 und 35)
<b>20</b>	M2/M3 Heizkreispumpe Mischerkreis 2 bzw. 3		
<b>21</b>	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung		

Erforderliche Codierungen		Automatische Umstellung	
00: 3, 00: 4, 00: 7, oder 00: 8	ohne Anlagenkreis A1	_____	
02: 2	modulierender Brennerbetrieb	_____	
03: 1	Ölbetrieb (nicht rückstellbar)	_____	
_____		4A: 1	Anschluss Temperatursensor T1 an Stecker <b>17</b> <b>A</b>
_____		4b: 1	Anschluss Temperatursensor T2 an Stecker <b>17</b> <b>B</b>

\*<sup>1</sup>Bei Vitoplex ist ein Tauchsensord im Lieferumfang, die im Heizkessel enthaltene Tauchhülse kann für die Anwendung als T1 ausgebaut werden (Öffnung mit Stopfen verschließen).

## Anlagenausführung 2 (Fortsetzung)

### Mögliche Anwendungen

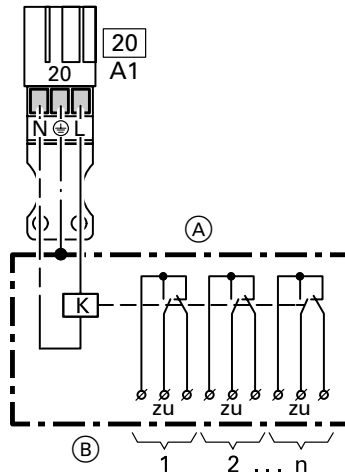
Heizungsanlagen mit in Heizkessel-nähe installiertem Verteiler. Der Volumenstrom des Kesselwassers muss zu drosseln sein.

Wird die erforderliche Mindestrück-lauftemperatur unterschritten, dann schaltet der Temperatursensor T2 die Beimischpumpe ein. Wird trotz Rück-lauftemperaturanhebung die Min-destrücklauftemperatur nicht erreicht, ist über den Temperatursen-sor T1 der Volumenstrom um min-destens 50% zu drosseln.

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

### Temperatursensor T1

Verdrahtung in Heizungsanlagen mit Heizkreisregelungen, die nicht über den LON-BUS an die Kesselkreis-regelung angeschlossen werden. Erforderliche Codierung: „4C : 2“.

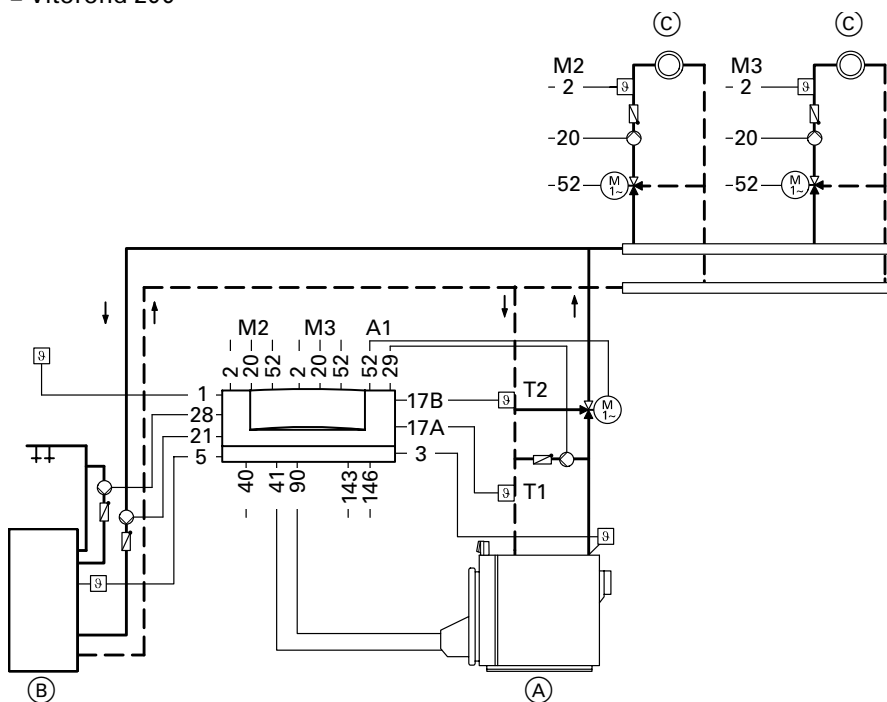


- 20 A1 Zufahren der Mischer
- (A) Hilfsschütz, Best.-Nr. 7814681
- (B) Nachgeschaltete Heizkreisreg-ler, Schaltkontakt geschlossen: Signal für „Mischer zu“.

### Anlagenausführung 3

#### Einkesselanlage mit Beimischpumpe und 3-Wege-Mischer zur Rücklaufftemperaturanhebung

- Vitogas 100
- Vitoplex 100 und Vitoplex 300
- Vitorond 200



(A) Heizkessel mit Vitotronic 300

(B) Speicher-Wassererwärmer

(C) Mischerkreis

Anlagenausführung 3 (Fortsetzung)

Stecker

1	Außentemperatursensor	29	Beimischpumpe
2	M2/M3 Vorlauftemperatursensor Mischerkreis 2 bzw 3	40	Netzanschluss, 230V~ 50 Hz
3	Kesseltemperatursensor	41	Brenner (1. Stufe)
5	Speichertemperatursensor	52 A1	Mischer-Motor Rücklauf- temperaturanhebung
17 A	Temperatursensor T1*1	52 M2/M3	Mischer-Motor
17 B	Temperatursensor T2		Mischerkreis 2 bzw. 3
20	M2/M3 Heizkreispumpe	90	Brenner (2. Stufe/mod.)
	Mischerkreis 2 bzw. 3	143/146	Externe Aufschaltung (siehe Seite 33 und 35)
21	Umwälzpumpe zur Spei- cherbeheizung		
28	Trinkwasserzirkulations- pumpe		

Erforderliche Codierungen		Automatische Umstellung	
00: 3, 00: 4, 00: 7, oder 00: 8	ohne Anlagenkreis A1	_____	
02: 2	modulierender Brennerbetrieb	_____	
03: 1	Ölbetrieb (nicht rückstellbar)	_____	
0C: 1	stetige Rücklauftemperatur- regelung	_____	
_____		4A: 1	Anschluss Temperatursen- sor T1 an Stecker 17 A
_____		4b: 1	Anschluss Temperatursen- sor T2 an Stecker 17 B

\*1Bei Vitoplex ist ein Tauchsensord im Lieferumfang, die im Heizkessel enthaltene Tauchhülse kann für die Anwendung als T1 ausgebaut werden (Öffnung mit Stopfen verschließen).

### Anlagenausführung 3 (Fortsetzung)

#### Mögliche Anwendungen

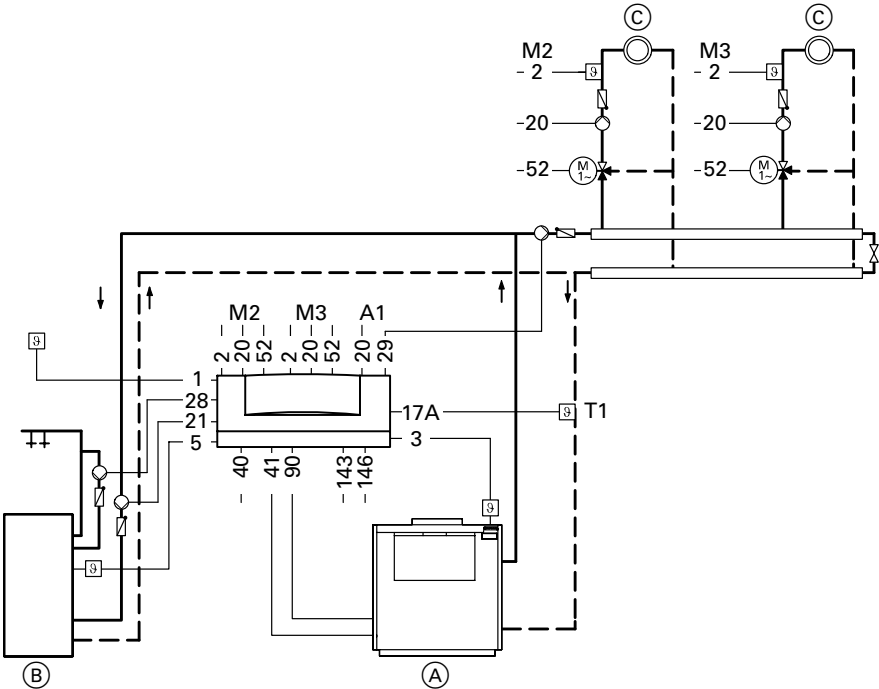
Heizungsanlagen mit in Heizkessel-nähe installiertem Verteiler. Der Volumenstrom des Kesselwassers muss zu drosseln sein.

Wird die erforderliche Mindestrücklauftemperatur unterschritten, dann schaltet der Temperatursensor T2 die Beimischpumpe ein. Sollte dadurch die geforderte Mindestrücklauftemperatur nicht erreicht werden, dann wird über den Temperatursensor T1 der 3-Wege-Mischer proportional zugefahren und die Mindestrücklauftemperatur sichergestellt.

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

## Anlagenausführung 4

### Einkesselanlage mit Vitogas 100 mit Verteilerpumpe und druckarmem Verteiler



(A) Heizkessel mit Vitotronic 300

(B) Speicher-Wassererwärmer

(C) Mischerkreis

#### Stecker

1	Außentempersensor	28	Trinkwasserzirkulationspumpe
2	M2/M3 Vorlauftempersensor	29	Verteilerpumpe
3	Mischerkreis 2 bzw. 3	40	Netzanschluss, 230V~ 50 Hz
5	Kesseltempersensor	41	Brenner (1. Stufe)
17 A	Speichertempersensor	52	M2/M3 Mischer-Motor
20	A1 Zufahren der Mischer bei externen Heizkreisregelungen	90	Mischerkreis 2 bzw. 3 Brenner (2. Stufe)
21	M2/M3 Heizkreispumpe	143/146	Externe Aufschaltung (siehe Seite 33 und 35)
	Mischerkreis 2 bzw. 3		
	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung		

## Anlagenausführung 4 (Fortsetzung)

Erforderliche Codierungen		Automatische Umstellung	
00: 3, 00: 4, 00: 7, oder 00: 8	ohne Anlagenkreis A1	_____	
_____	_____	4A: 1	Anschluss Temperatursensor T1 an Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">17</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span>
4d: 2	Verteilerpumpe an Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">29</span>	_____	

### Mögliche Anwendungen

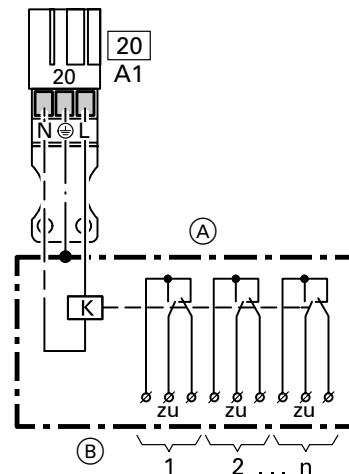
Wenn der Verteiler in entfernt liegenden Unterstationen (> 20 m) angeordnet ist. Die Wärmeabgabe an die Heizkreise muss zu drosseln sein.

Wird die erforderliche Mindestrücklauftemperatur unterschritten, dann werden über den Temperatursensor T1 die Mischer gedrosselt bzw. ganz zugefahren. Die Verteilerpumpe ist auf 110 % der Gesamtdurchflussmenge der Heizungsanlage auszulegen.

### Temperatursensor T1

Verdrahtung zum Drosseln des Volumenstroms über Temperatursensor T1 in Heizungsanlagen mit Heizkreisregelungen, die nicht über den LON-BUS an die Kesselkreisregelung angeschlossen werden.

Erforderliche Codierung: „4C: 2“.



- 20 A1 Zufahren der Mischer  
A Hilfsschütz, Best.-Nr. 7814681  
B Nachgeschaltete Heizkreisregler, Schaltkontakt geschlossen: Signal für „Mischer zu“.





## Anlagenausführung 5 (Fortsetzung)

### Stecker

<b>1</b>	Außentemperatursensor	<b>28</b>	Trinkwasserzirkulationspumpe
<b>2</b>	M2/M3 Vorlauftemperatursensor Mischerkreis 2 bzw. 3	<b>40</b>	Netzanschluss, 230V~ 50 Hz
<b>3</b>	Kesseltemperatursensor	<b>41</b>	Brenner (1. Stufe)
<b>5</b>	Speichertemperatursensor	<b>52</b>	M2/M3 Mischer-Motor Mischerkreis 2 bzw. 3
<b>20</b>	A1 Heizkreis ohne Mischer (falls vorhanden)	<b>90</b>	Brenner (2. Stufe/mod.)
<b>20</b>	M2/M3 Heizkreispumpe Mischerkreis 2 bzw. 3	<b>143/146</b>	Externe Aufschaltung (siehe Seite 33 und 35)
<b>21</b>	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung		

Erforderliche Codierungen	Automatische Umstellung
00: 3, 00: 4, 00: 7, oder 00: 8	ohne Anlagenkreis A1
02: 2	modulierender Brennerbetrieb
0d: 0	ohne Therm-Control

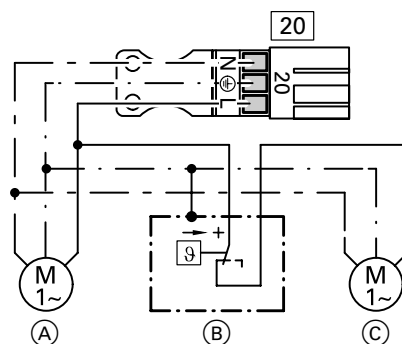
### Mögliche Anwendungen

Bei Heizkreisen mit unterschiedlichen Temperaturen

Der Vitocrossal 300 wird über die witterungsgeführte Kesselkreisregelung mit gleitend abgesenkter Kesselwassertemperatur betrieben. Angesteuert werden zweistufige oder modulierende Brenner.

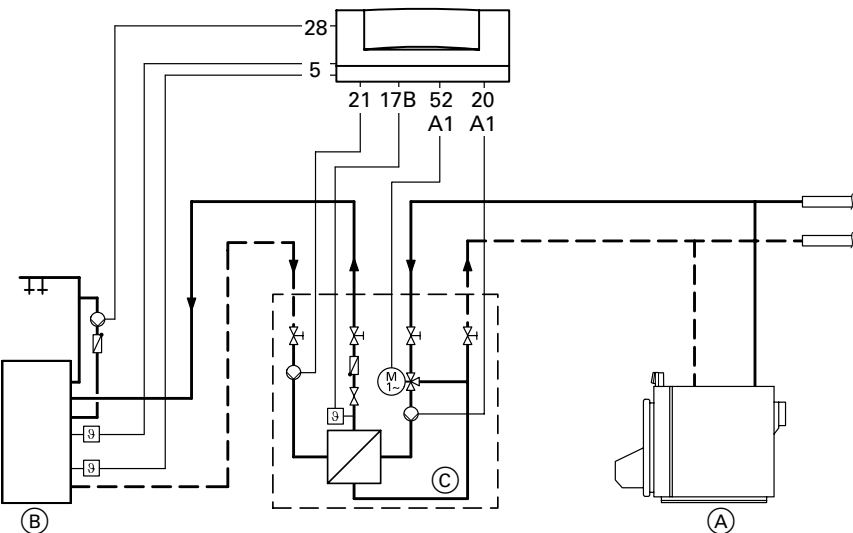
Im Heizbetrieb stellt sich eine Kesselwassertemperatur ein, die um eine einstellbare Differenz über der höchsten Heizkreisvorlauftemperatur liegt.

### Pumpen im Fußbodenkreis



- 20** Heizkreisregelung
- (A)** Primärpumpe
- (B)** Temperaturwächter
- (C)** Sekundärpumpe  
(nach Systemtrennung)

Trinkwassererwärmung mit Speicherladesystem



- (A) Heizkessel mit Vitotronic 300

(B) Vitocell-L 100
- (C) Vitotrans 222

Stecker

- 5** Klemmen 1 und 2:  
Speichertemperatursensor 1  
(oben)  
Klemmen 2 und 3:  
Speichertemperatursensor 2  
(unten)
- 17** **B** Temperatursensor  
Vitotrans 222

**20** **A1** Primärpumpe

**21** Sekundärpumpe

**28** Trinkwasserzirkulations-  
pumpe

**52** **A1** Motor für 3-Wege-Mischventil

Erforderliche Codierungen		Automatische Umstellung	
4C: 1	Anschluss Primärpumpe an Stecker <b>20</b> A1	_____	
4E: 1	Anschluss Motor für 3-Wege-Mischventil an Stecker <b>52</b> A1	_____	
55: 3	Speichertemperaturregelung Speicherladesystem	_____	
_____		4b: 1	Anschluss Temperatursensor Vitotrans 222 an Stecker <b>17</b> <b>B</b>

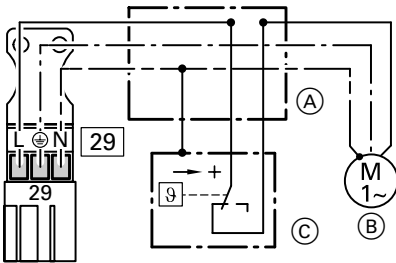
## Trinkwassererwärmung mit Speicherladesystem (Fortsetzung)

### Mögliche Anwendung

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

### In Verbindung mit Anlagenausführung 2

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



- (A) Anschlusskasten, bauseits
- (B) Beimischpumpe
- (C) Temperaturregler,  
Best.-Nr. Z001 886

### Erforderliche Codierung

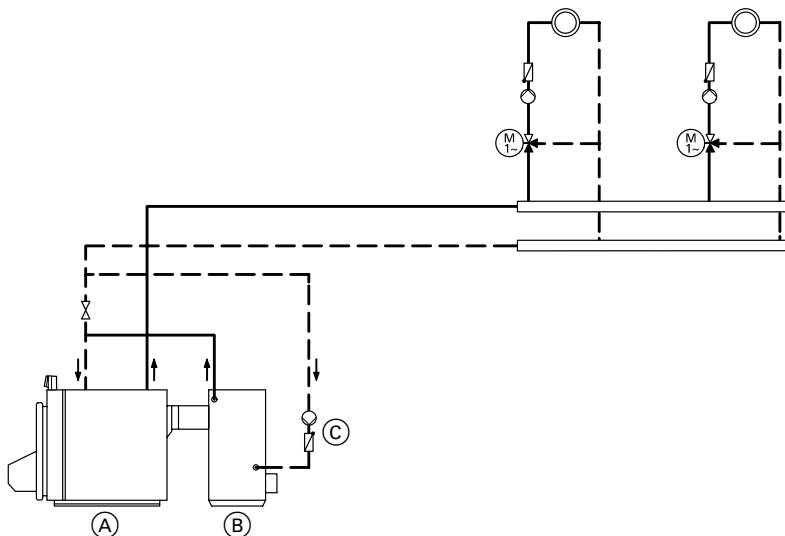
„4d : 2“ einstellen

### In Verbindung mit Anlagenausführung 3

Für die Regelung des Vitotrans 222 muss eine separate Vitotronic 050 eingesetzt werden.

Die Kesselkreisregelung wirkt auf die stetige Rücklauftemperaturregelung (siehe auch Codieradresse „4E“).

## Anlage mit Abgas-/Wasser-Wärmetauscher



- (A) Heizkessel mit Vitotronic 300  
(B) Vitotrans 333

- (C) Umwälzpumpe für Vitotrans 333

### Umwälzpumpe für Vitotrans 333

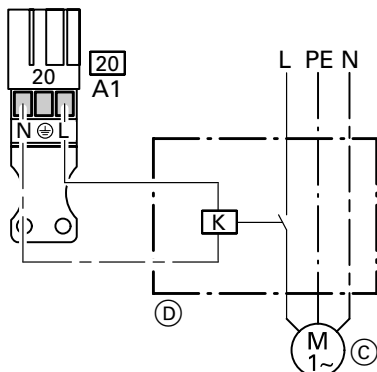
Die Umwälzpumpe wird parallel zum Brenner eingeschaltet.

### Erforderliche Codierung

„4C: 3“ für Anschluss der Umwälzpumpe für Vitotrans 333 an Stecker A1 [20].

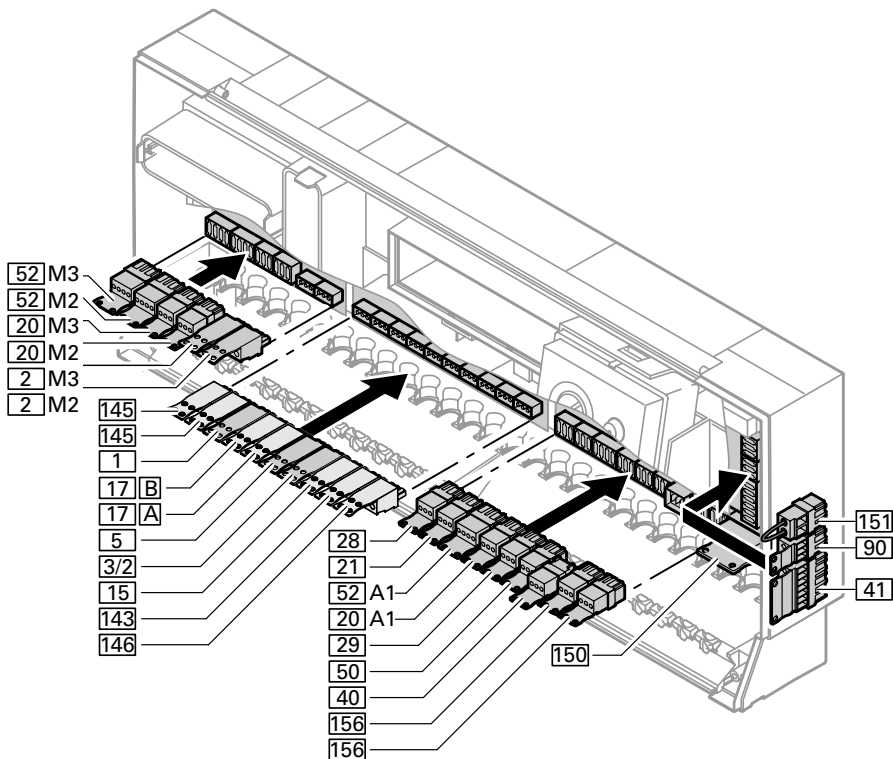
### Hinweis!

Anlagenschemen, in denen Ausgang [20] A1 als Schaltkontakt bzw. Heizkreisumpenanschluss genutzt werden muss, sind bauseits zu realisieren.



- (C) Umwälzpumpe  
(D) Hilfsschutz, Best.-Nr. 7814 681  
(nur bei Leistung größer 2 A)

# Übersicht der elektrischen Anschlüsse



## Übersicht der elektrischen Anschlüsse (Fortsetzung)

### Leiterplatte Mischererweiterung

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

### Grundleiterplatte Kleinspannung

- 1 Außentemperatursensor
- 3 Kesseltemperatursensor
- 5 Speichertemperatursensor/  
2. Speichertemperatursensor  
bei Speicherladesystem  
(Zubehör)
- 15 Abgastemperatursensor  
(Zubehör)
- 17 A Temperatursensor  
Therm-Control  
oder  
Rücklauftemperatursensor T1  
(Zubehör)
- 17 B Rücklauftemperatursensor T2  
oder Temperatursensor  
Speicherladesystem (Zubehör)
- 143 Externe Aufschaltung
- 145 KM-BUS-Teilnehmer,  
z. B. Fernbedienung Vitotrol  
(Zubehör)
- 146 Externe Aufschaltung

### Grundleiterplatte 230 V~

- 20 A1 Heizkreispumpe  
oder  
Primärpumpe Speicherlade-  
system  
oder  
Umwälzpumpe Abgas-/  
Wasser-Wärmetauscher  
oder  
Schaltausgang
- 21 Umwälzpumpe zur Speicher-  
beheizung (Zubehör)
- 28 Trinkwasserzirkulationspumpe  
(bauseits)
- 29 Beimischpumpe bzw. Kessel-  
kreispumpe (bauseits)
- 40 Netzanschluss
- 41 Brenner (1. Stufe)
- 50 Sammelstörmeldung
- 52 A1 Mischer-Motor  
Rücklauftemperaturanhebung  
oder  
Motor für 3-Wege-Mischventil  
Speicherladesystem
- 90 Brenner (2. Stufe / mod.)
- 150 Externe Anschlüsse,  
z.B. zusätzliche Sicherheitsein-  
richtungen
- 151 Sicherheitskette, potenzialfrei
- 156 Netzanschluss für Zubehör

Beim Anschluss externer Schaltkontakte bzw. Komponenten an die Sicherheitskleinspannung der Regelung (143, 145, 146) sind die Anforderungen der Schutzklasse II, d.h. 8,0 mm Luft- und Kriechstrecken bzw. 2,0 mm Isolationsdicke zu aktiven Teilen, einzuhalten.

Bei allen bauseitigen Komponenten (hierzu zählen auch PC/Laptop) ist eine sichere elektrische Trennung nach EN 60 335 bzw. IEC 65 zu gewährleisten.

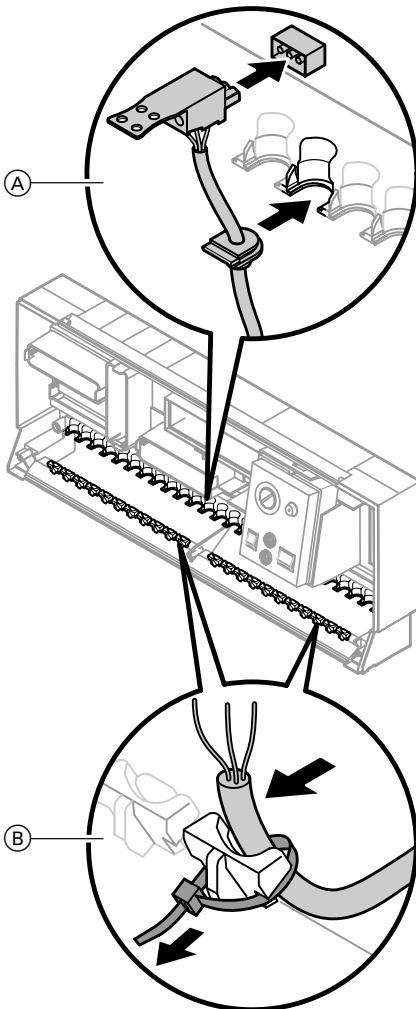
## Leitungen einführen und zugentlasten

### Regelung auf dem Heizkessel montiert

Leitungen von unten durch das Kesselvorderblech in den Anschlussraum der Regelung führen.

### Regelung seitlich am Heizkessel montiert

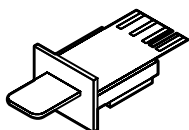
Leitungen von unten aus dem Kabelkanal in die Regelung führen.



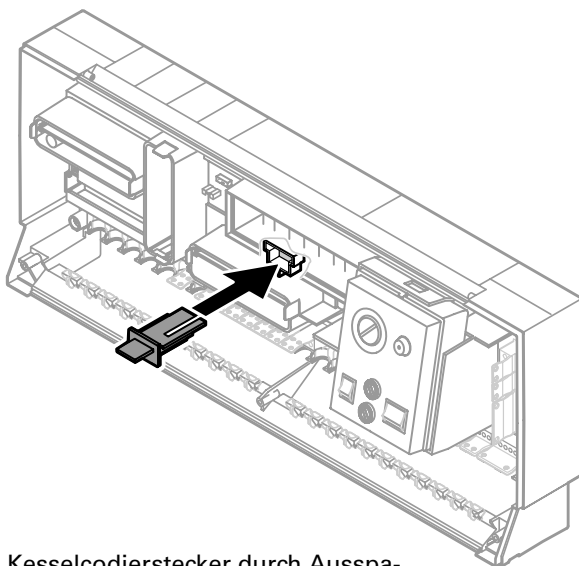
- Ⓐ Leitungen mit angespritzter Zugentlastung
- Ⓑ Bauseitige Leitungen  
Abmantellänge der Leitungen max. 100 mm.

## Kesselcodierstecker einstecken

Nur den im Lieferumfang des Heizkessels enthaltenen Kesselcodierstecker einsetzen.



Heizkessel	Codierstecker	Best.-Nr.
Vitocrossal 300, Typ CM3	1042	7820 146
Vitocrossal 300, Typ CR3	1041	7820 145
Vitocrossal 300, Typ CT3	1040	7820 144
Vitogas 100	1050	7820 147
Vitogas 050		
Vitola 100 und 200		
Vitoplex 100	1001	7820 140
Vitoplex 300	1010	7820 141
Vitorond 200	1020	7820 142



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



## Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls erforderlich)

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist im Anlieferungszustand auf 120 °C eingestellt.

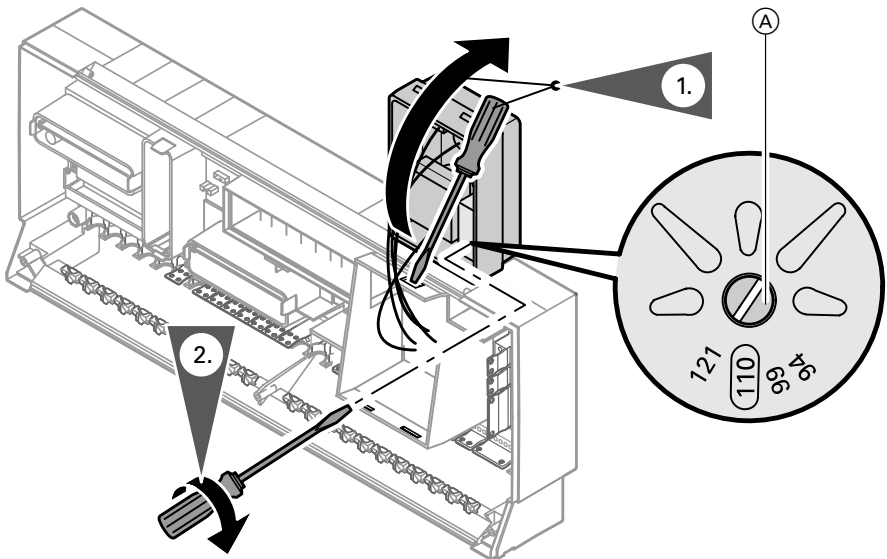
### ⚠ **Sicherheitshinweise!**

*Soll der Sicherheitstemperaturbegrenzer auf 120 °C stehen bleiben, muss zusätzlich ein Minimaldruckbegrenzer (siehe Seite 107) eingesetzt werden, um Personen- und Sachschäden durch Überdruck zu vermeiden.*

*Bei Umstellung auf 100 °C den Temperaturregler auf 75 °C einstellen (elektronische Maximaltemperaturbegrenzung, Codieradresse „06“, kleiner 75 °C einstellen).*

*Bei Vitocrossal 300 und Vitogas 100 ist eine Umstellung auf max. 110 °C erforderlich.*

### Umstellung auf 110 oder 100 °C (Fa. EGO)

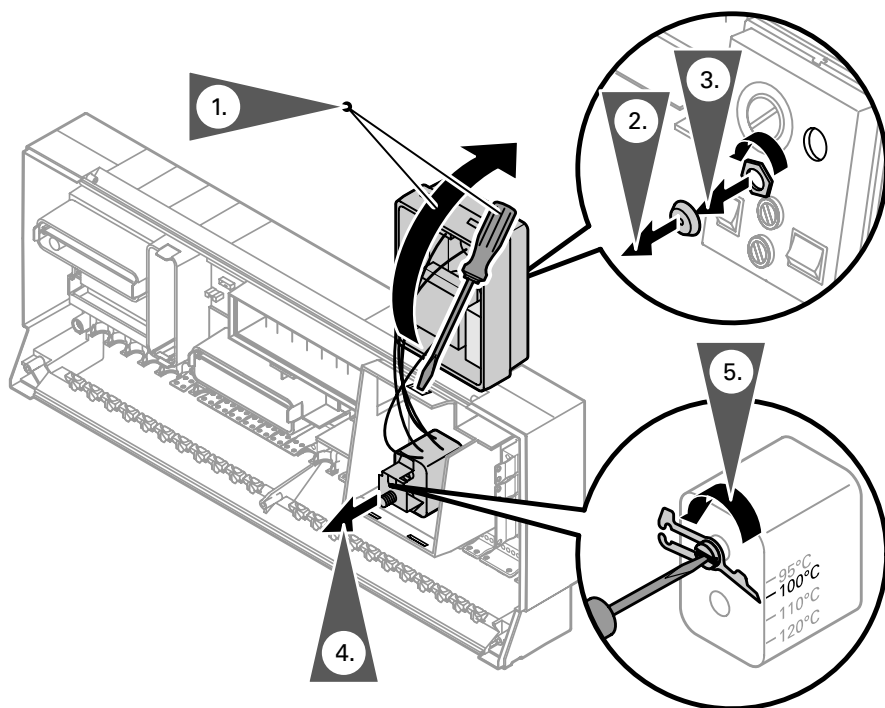



Ⓐ Schlitzschraube

1. Sicherheitsteil ausrasten und nach oben klappen.
2. Schlitzschraube drehen, bis der Schlitz auf 110 oder 100 °C zeigt (Zurückstellen ist **nicht** mehr möglich).

## Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (Fortsetzung)

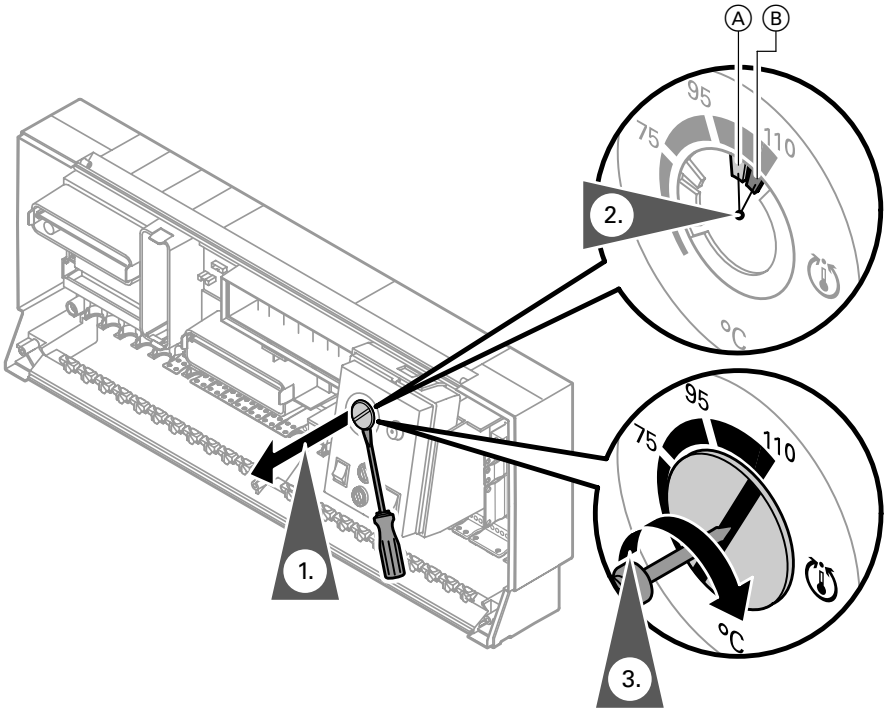
Umstellung auf 110 oder 100 °C (Fa. Juchheim)



1. Sicherheitsteil ausrasten.
2. Abdeckung des Entriegelungsknopfes „“ entfernen.
3. Mutter lösen.
4. Sicherheitstemperaturbegrenzer ausbauen.
5. Schraube drehen, bis der Zeiger auf 110 oder 100 °C steht.

## Temperaturregler umstellen (falls erforderlich)

Der Temperaturregler ist im Anlieferungszustand auf 95 °C eingestellt.



### Umstellung auf 100 oder 110 °C

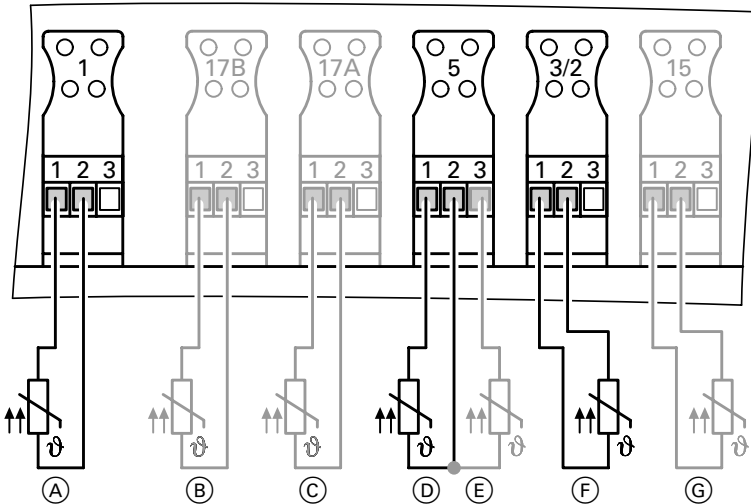
1. Drehknopf „Ü“ ausdrücken und herausnehmen.
2. Mit Spitzzange die in Abbildung markierten Nocken aus Anschlag-scheibe herausbrechen.
3. Drehknopf „Ü“ so einbauen, dass sich die Markierung in der Mitte des gewählten Bereiches befindet. Drehknopf „Ü“ nach rechts bis zum Anschlag drehen.

Ⓐ	75 bis 100 °C
Ⓐ, Ⓑ	75 bis 110 °C

**Hinweis!**  
Einstellung Codieradresse „06“ beachten!

⚠ *Beim Betrieb mit einem Speicher-Wassererwärmer darf die maximal zulässige Trinkwassertemperatur nicht überschritten werden. Gegebenenfalls eine entsprechende Sicherheitseinrichtung einbauen.*

## Sensoren anschließen



- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(A) Außentempersensor<br/>(Adern vertauschbar)<br/>Anbauort:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nord- oder Nordwestwand, 2 bis 2,5 m über dem Boden, bei mehrgeschossigen Gebäuden in der oberen Hälfte des 2. Geschosses</li> <li>■ Nicht über Fenster, Türen und Luftabzügen</li> <li>■ Nicht unmittelbar unter Balkon oder Dachrinne</li> <li>■ Nicht einputzen</li> </ul> | <p>(B) Rücklauftempersensor T2 oder Tempersensor Speicherladesystem</p> <p>(C) Tempersensor Therm-Control oder Rücklauftempersensor T1</p> <p>(D) Speichertempersensor</p> <p>(E) 2. Speichertempersensor in Verbindung mit Speicherladesystem</p> <p>(F) Kesseltempersensor</p> <p>(G) Abgastempersensor</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Anschluss:

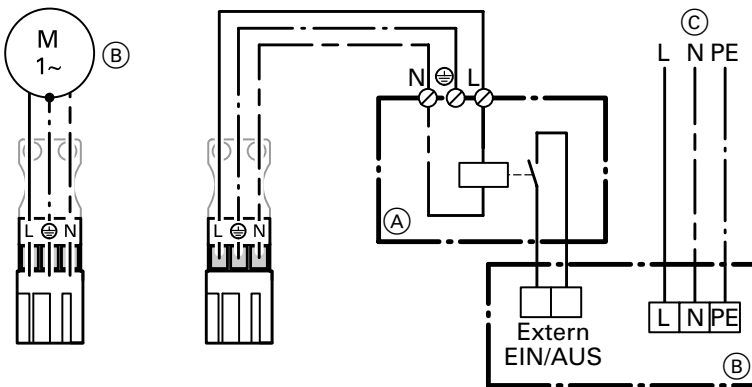
Zweiadrige Leitung, max. 35 m  
Länge bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> Kupfer

## Pumpen anschließen

### Verfügbare Pumpenanschlüsse

- 20 Heizkreispumpe  
oder  
Primärpumpe Speicherladesystem  
oder  
Umwälzpumpe Abgas-/ Wasser-Wärmetauscher
- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- 28 Trinkwasserzirkulationspumpe
- 29 Beimischpumpe oder Kesselkreispumpe

### Pumpen 230 V~



- (A) Schütz
- (B) Pumpe
- (C) Netzanschluss nach Angaben des Herstellers

Nennstrom: 4 (2) A~

Empfohlene

Anschluss-

leitung:

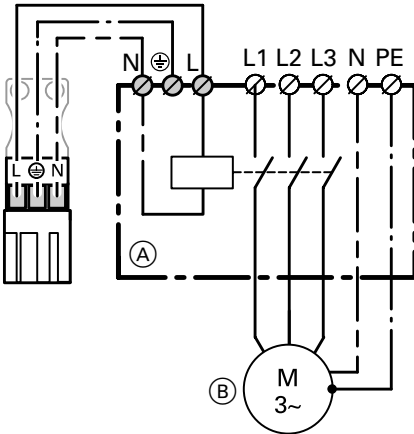
H05VV-F3G 0,75 mm<sup>2</sup>

oder

H05RN-F3G 0,75 mm<sup>2</sup>

## Pumpen anschließen (Fortsetzung)

### Pumpen 400 V~



- (A) Schütz  
(B) Pumpe

Für die Ansteuerung des Schützes

Nennspannung: 230 V~

Nennstrom: 4 (2) A~

Empfohlene

Anschluss-

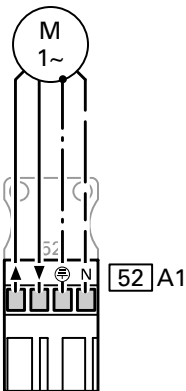
leitung:

H05VV-F3G 0,75 mm<sup>2</sup>

oder

H05RN-F3G 0,75 mm<sup>2</sup>

## Motor für 3-Wege-Mischer (Ventil) anschließen



- ▲ Auf  
▼ Zu

Nennspannung: 230 V~

Nennstrom: max. 0,2 (0,1) A

Empfohlene

Anschluss-

leitung:

H05W-F4G 0,75 mm<sup>2</sup>

oder

H05RN-F4G 0,75 mm<sup>2</sup>

Laufzeit:

5 bis 199 Sekunden,

einstellbar über

Codieradresse „40“

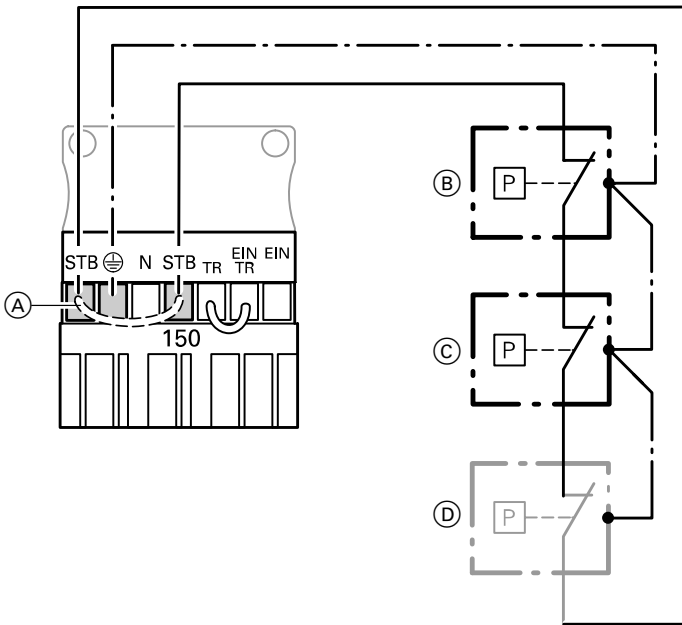
## Externe Anschlüsse an Stecker 150

⚠ Die externen Anschlüsse **müssen potenzialfrei** sein. Auch wenn kein Anschluss vorgenommen wird, **muss** der Stecker 150 eingesteckt bleiben.

Für den Anschluss mehrerer Sicherheitseinrichtungen kann der Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen, Best.-Nr. 7143 526, eingesetzt werden.

### Externe Sicherheitseinrichtungen

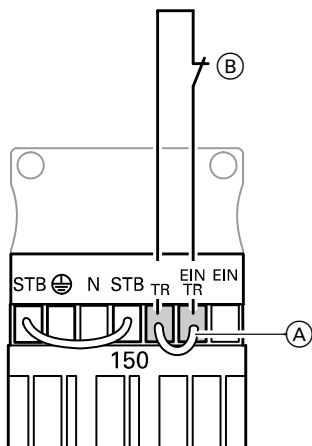
- Brücke „STB“ – „STB“ entfernen.
- Externe Sicherheitseinrichtung im Stecker 150 in Reihe anschließen.



- (A) Brücke „STB“ – „STB“
- (B) Wassermangelsicherung, Mindestdruckwächter

- (C) Maximaldruckbegrenzer
- (D) Weitere Sicherheitseinrichtungen

## Externe Anschlüsse an Stecker 150 (Fortsetzung)



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

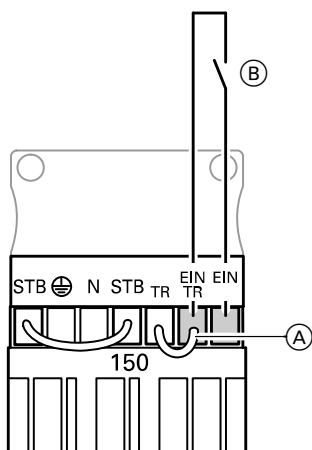
### Externes Sperren des Brenners

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

⚠ An den Klemmen dürfen nur Sicherheitsabschaltungen, z. B. durch einen Temperaturwächter erfolgen.

Regelabschaltungen durch externe Regelungen siehe Seite 33 und 35.

Während der Abschaltung besteht **kein** Frostschutz der Heizungsanlage und der Heizkessel wird nicht auf unterer Kesselwassertemperatur gehalten.



- (A) Brücke „TR“ – „EIN/TR“
- (B) Externes Einschalten (potenzialfreier Kontakt)

### Externes Einschalten

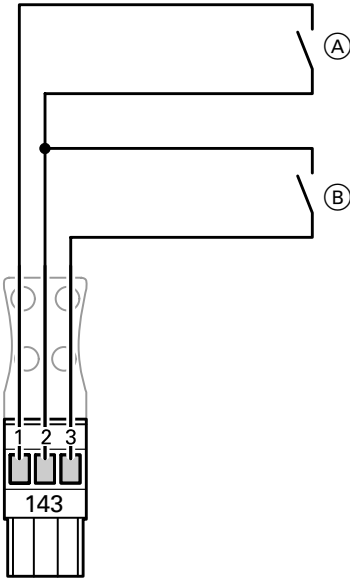
- Brücke „TR“ – „EIN/TR“ **nicht** entfernen.
- Potenzialfreien Kontakt anschließen. Bei geschlossenem Kontakt wird die erste Brennerstufe eingeschaltet und die Kesselwassertemperatur durch den Temperaturregler begrenzt.

### Notbetrieb

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



## Externe Anschlüsse an Stecker 143



Potenzialfreie Kontakte

- Ⓐ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung/Extern „Mischer auf“
- Ⓑ Externes Sperren/Extern „Mischer zu“

### Externe Betriebsprogramm-Umschaltung bzw. „Mischer auf“

Über den Kontakt können das manuell vorgewählte Betriebsprogramm verändert (siehe Tabelle auf Seite 34) und die Mischer aufgefahen werden.

Über Codieradresse „9A“ kann die Funktion „Mischer auf“ und über Codieradresse „91“ die Betriebsprogramm-Umschaltung den Heizkreisen zugeordnet werden.

### Externes Sperren bzw. „Mischer zu“




Mit Schließen des potenzialfreien Kontaktes erfolgt eine Regelabschaltung des Brenners bzw. Zufahren der Mischer.

Die Beimischpumpe wird ausgeschaltet.

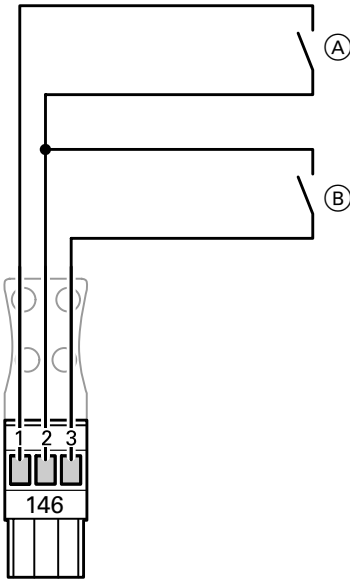
⚠ *Während der Regelabschaltung bzw. „Mischer zu“ besteht **kein** Frostschutz der Heizungsanlage und der Heizkessel wird nicht auf unterer Kesselwassertemperatur gehalten.*

Über Codieradresse „99“ kann eingestellt werden, worauf der Eingang 143 wirken soll.

**Externe Anschlüsse an Stecker 143** (Fortsetzung)

<b>Manuell vorgewähltes Betriebsprogramm</b> (bei geöffnetem Kontakt)		<b>Codierung 2</b>		<b>Umgeschaltetes Betriebsprogramm</b> (bei geschlossenem Kontakt)
	Raumheizung aus/ Warmwasser aus	d5 : 0 (Anlieferungs- zustand)	<-->	Dauernd Betrieb mit reduzier- ter Raumtemperatur/Warm- wasser aus
oder				
	Raumheizung aus/ Warmwasser ein	d5 : 1	<-->	Dauernd Betrieb mit norma- ler Raumtemperatur/Warm- wasser entsprechend Codier- adresse „64“
oder				
	Raumheizung ein/ Warmwasser ein			

## Externe Anschlüsse an Stecker 146



Potenzialfreie Kontakte

- Ⓐ Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner
- Ⓑ Externe Anforderung

### Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner

Kontakt offen: mod. Betrieb  
Kontakt geschlossen: zweist. Betrieb

In Codierung 1 muss der Brennertyp auf modulierend eingestellt sein (Codierung „02 : 2“).

### Hinweis!

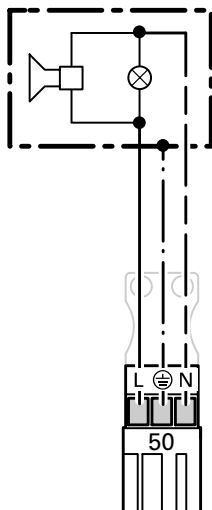
*Bei Abfrage der Brennerausführung erscheint auch nach externer Umschaltung weiter modulierend (wird nicht umgeschrieben).*

### Externe Anforderung

Mit Schließen des potenzialfreien Kontaktes wird der Brenner lastabhängig eingeschaltet und der gewünschte Kesselwassertemperatur-Sollwert, einstellbar über Codieradresse „9b“, wird gefahren.

Die Begrenzung der Kesselwassertemperatur erfolgt über den eingestellten Sollwert bzw. die elektronische Maximaltemperaturbegrenzung.

## Sammelstörmeldung an Stecker 50 anschließen



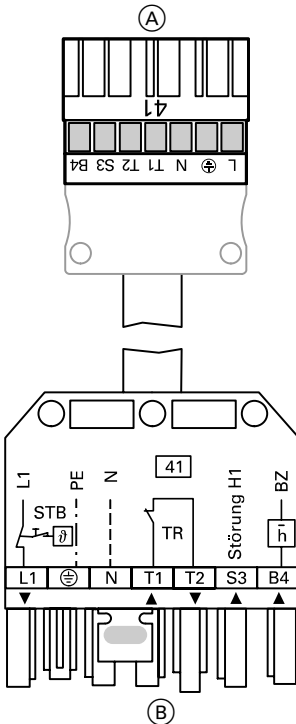
Nennspannung: 230 V~ 50 Hz  
Nennstrom: max. 4 (2) A~  
Empfohlene  
Anschluss-  
leitung: H05W-F3G 0,75 mm<sup>2</sup>  
oder  
H05RN-F3G 0,75 mm<sup>2</sup>

## Wechselstrombrenner anschließen

### Öl-/Gas-Gebläsebrenner

#### Brenneranschluss nach DIN 4791 vornehmen.

Die Brennerleitungen sind im Lieferumfang des Heizkessels enthalten.  
Max. Stromaufnahme 6 (3) A.



(A) Zur Regelung

(B) Zum Brenner

#### Klemmenbezeichnungen

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

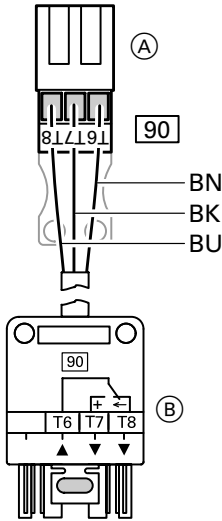
#### Gerätebezeichnungen

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

#### Brenner ohne Steckverbinder

Gegenstecker von Viessmann oder vom Brennerhersteller montieren;  
Brennerleitung anschließen.

## Wechselstrombrenner anschließen (Fortsetzung)



- Ⓐ Zur Regelung  
Ⓑ Zum Brenner

### Klemmenbezeichnungen

- T6, T8 Regelkette  
2. Brennerstufe ein  
bzw.  
Modulationsregler auf  
T6, T7 Regelkette  
2. Brennerstufe aus  
bzw.  
Modulationsregler zu  
▼ Signal-Flussrichtung:  
Regelung → Brenner  
▲ Signal-Flussrichtung:  
Brenner → Regelung

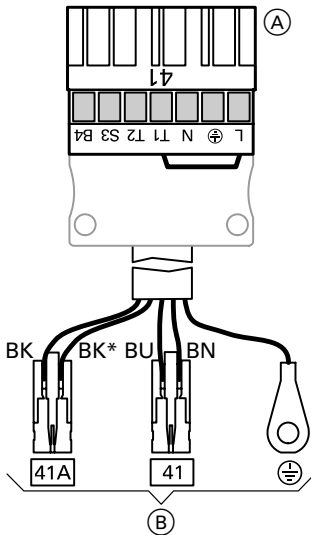
### Farbkennzeichnung nach DIN/IEC 757

- BK schwarz  
BN braun  
BU blau

## Wechselstrombrenner anschließen (Fortsetzung)

### Brenner ohne Gebläse

Die Brennerleitungen sind im Lieferumfang des Heizkessels enthalten.  
Max. Stromaufnahme 6 (3) A.



BK —> B4

BU —> N

BK\* —> S3

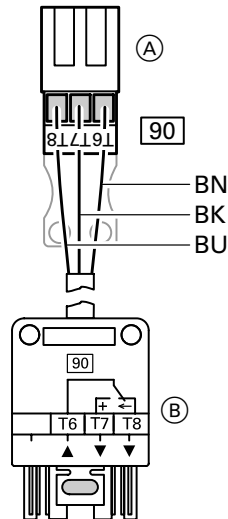
BN —> T2

(A) Zur Regelung

(B) Zum Brenner

#### Klemmenbezeichnungen

- L Phase über Sicherheitstemperaturbegrenzer an den Brenner
- PE Schutzleiter zum Brenner
- N Null-Leiter zum Brenner
- T1, T2 Regelkette
- S3 Brennerstörung
- B4 Betriebsstundenzähler



#### Farbkennzeichnung nach DIN/IEC 757

- BK schwarz
- BK\* schwarz mit Aufdruck
- BN braun
- BU blau

#### Klemmenbezeichnungen

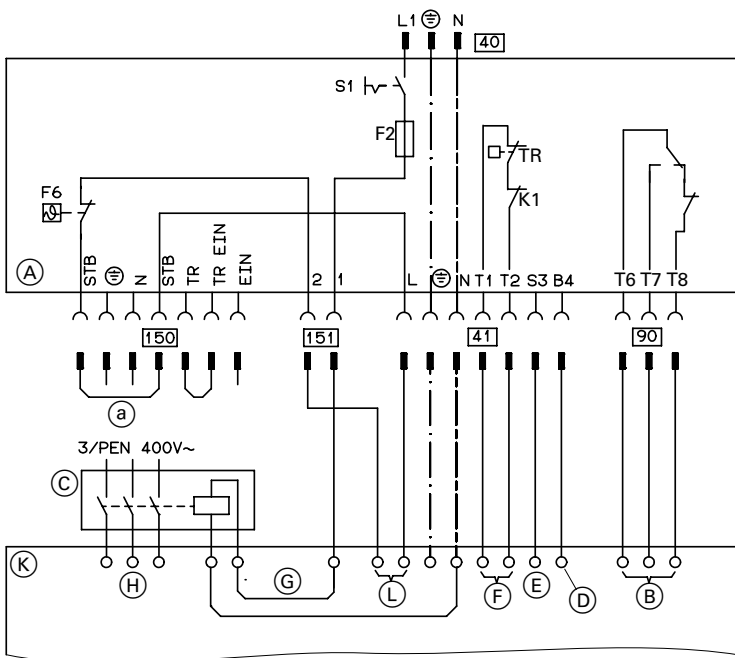
- T6, T8 Regelkette
- 2. Brennerstufe ein
- T6, T7 Regelkette
- 2. Brennerstufe aus
- ▼ Signal-Flussrichtung: Regelung → Brenner
- ▲ Signal-Flussrichtung: Brenner → Regelung

## Drehstrombrenner anschließen - Sicherheitskette potenzialfrei

### ⚠ **Sicherheitshinweis!**

Eventuell muss am Brenner eine vorhandene Brücke von einem Außenleiter zur Steuerspannung entfernt werden.

Angaben des Brennerherstellers unbedingt beachten!



- (A) Regelung  
(Legende siehe Seite 148)
- (B) Grundlast/Voll-Last
- (C) Hauptschütz (bauseits)
- (D) Betriebsstundenzähler Stufe 1
- (E) Störmeldung Brenner
- (F) Regelkette Stufe 1/Grundlast
- (G) Ansteuerung Hauptschütz
- (H) Drehstrom-Spannungsversorgung Brenner
- (K) Drehstrombrenner
- (L) Sicherheitskette (STB) potenzialfrei

- 40 Netzanschluss der Regelung
- 41 Brenner, 1. Stufe
- 90 Brenner, 2. Stufe
- 150 Stecker für externe Anschlüsse
- (a) externe Sicherheitseinrichtungen\*<sup>1</sup>
- 151 Sicherheitskette, potenzialfrei\*<sup>1</sup>

\*<sup>1</sup>Bei Anschluss Brücke entfernen.





## Netzanschluss

### Vorschriften

Netzanschluss und Schutzmaßnahmen (z.B. FI-Schaltung) sind gemäß IEC 364, den Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und den VDE-Vorschriften auszuführen! Die Zuleitung zur Regelung darf mit max. 16 A abgesichert sein.

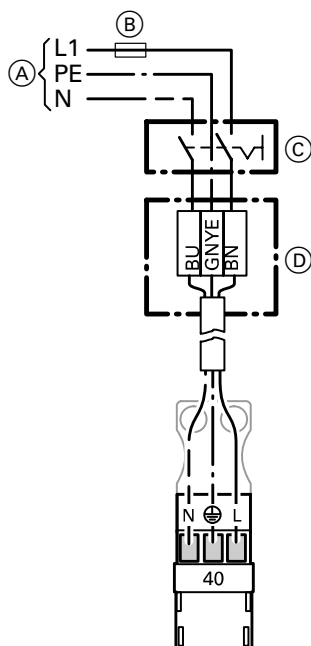
### Anforderungen an den Hauptschalter

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

### Austausch der Netzanschlussleitung

3-adrige Leitung aus der folgenden Auswahl:

- H05VV-F3G 0,75 mm<sup>2</sup>
- H05RN-F3G 0,75 mm<sup>2</sup>



1. Prüfen, ob Zuleitung zur Regelung mit max. 16 A abgesichert ist.

2. Beiliegende Netzanschlussleitung im Anschlusskasten (bauseits) anklemmen.

### ⚠ **Sicherheitshinweis!**

Adern „L1“ und „N“ nicht vertauschen:

L1: braun

N: blau

PE: grün/gelb

3. Stecker 40 in Regelung einstecken.

- (A) Netzspannung 230 V~ 50 Hz
- (B) Sicherung (max. 16 A~)
- (C) Hauptschalter, zweipolig (bauseits)
- (D) Anschlusskasten (bauseits)

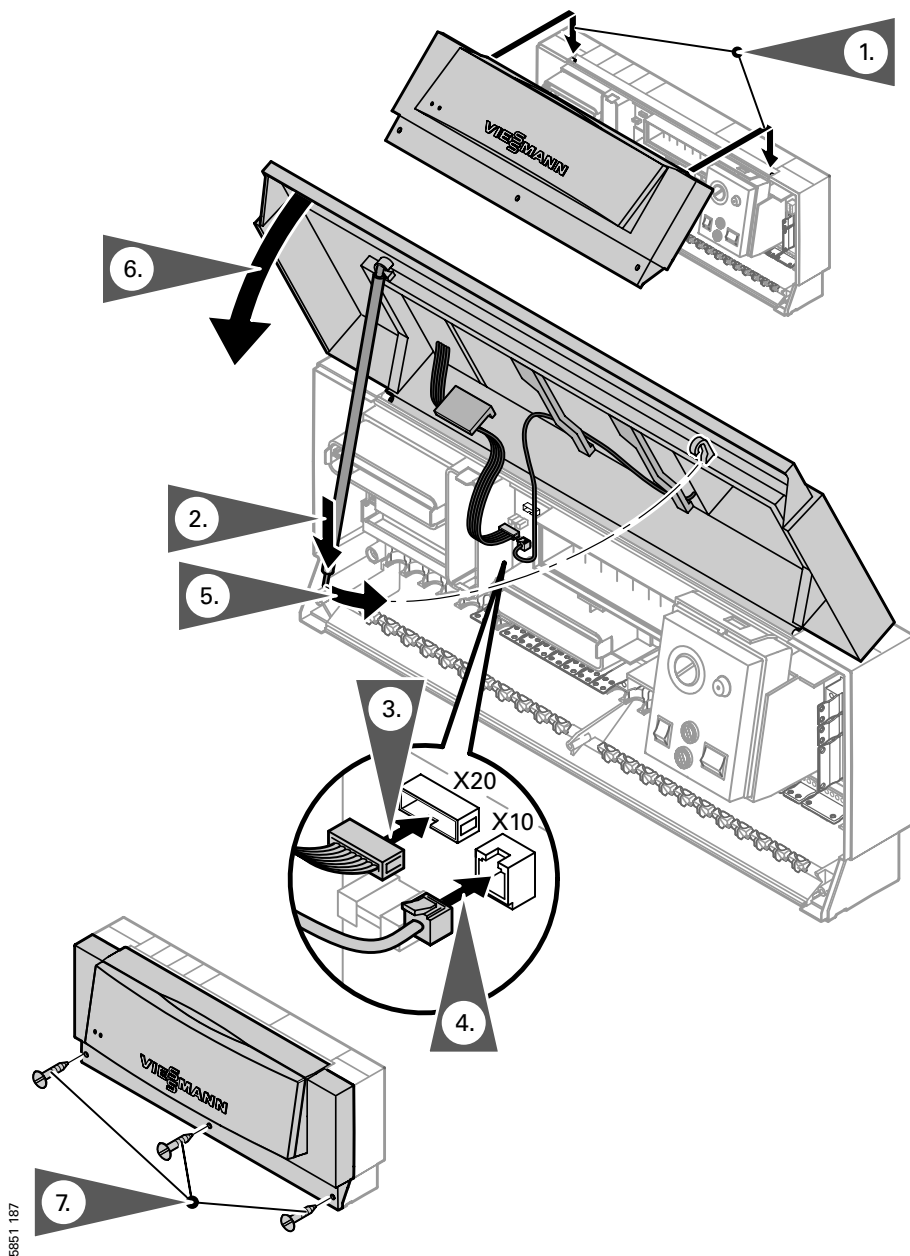
### Farbkennzeichnung nach DIN/IEC 757

BN braun

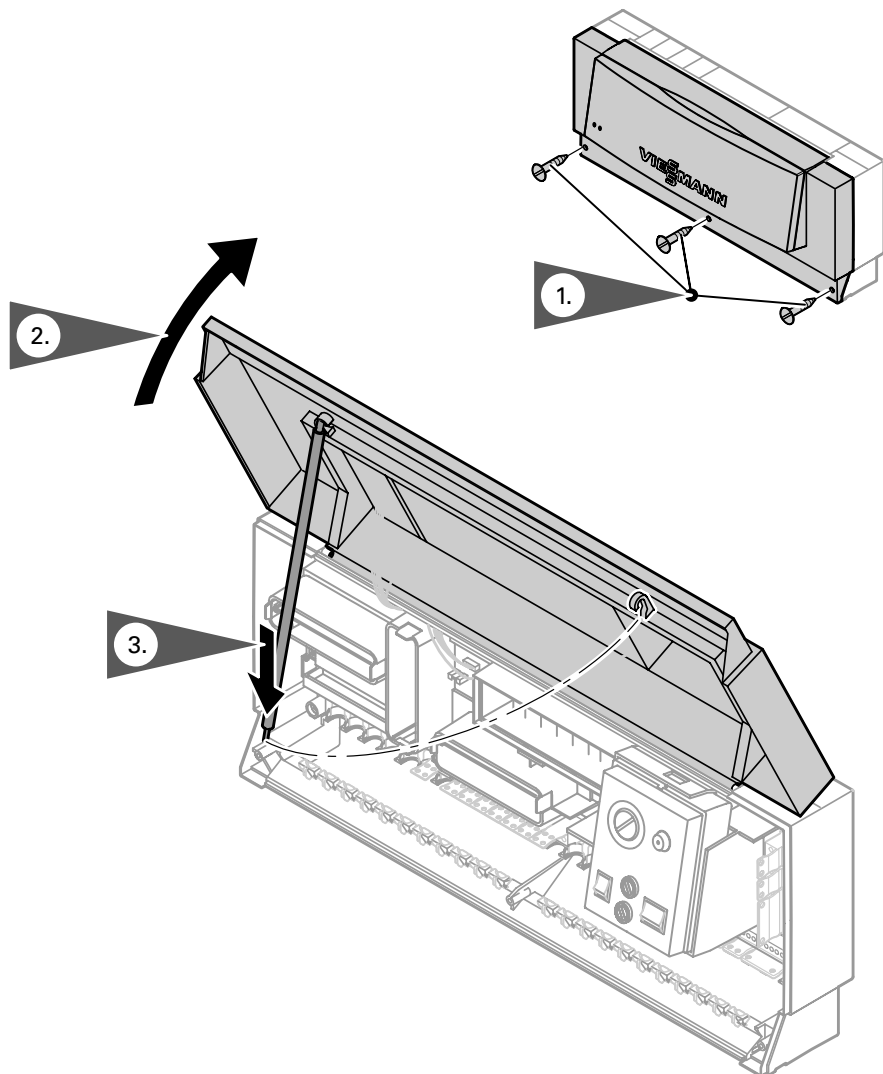
BU blau

GNYE grün/gelb

# Regelungsvorderteil anbauen



## Regelung öffnen

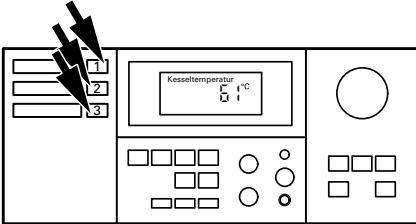


## Arbeitsschritte

	Seite
1. Heizkreis-Zuordnung prüfen .....	46
2. Sprachumstellung (falls erforderlich) .....	46
3. Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen .....	46
4. Regelung in das LON-System einbinden (in Verbindung mit nachgeschalteten Heizkreisen) .....	47
5. Teilnehmer-Check durchführen (in Verbindung mit LON-System) .....	49
6. Codieradressen an die Anlagenausführung anpassen .....	50
7. Ausgänge (Aktoren) und Sensoren prüfen .....	54
8. Heizkennlinie einstellen .....	55

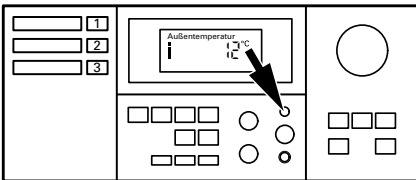
## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

### Heizkreis-Zuordnung prüfen



- Prüfen, ob Aufkleber für die Heizkreis-Zuordnung in die entsprechenden Felder der Bedieneinheit geklebt sind.
- Vor Beginn jeder Einstellung muss die entsprechende Taste gedrückt werden.

### Sprachumstellung



1. ⓘ drücken.
2. Mit ⊖ die gewünschte Sprache auswählen.
3. Mit Ⓞ bestätigen.

### Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen

„TÜV“-Taste muss bei der Prüfung dauernd gedrückt werden (Stellung „☞“) und es muss eine Mindestumwälzung vorhanden sein. Die Mindestumwälzmenge sollte 10% der Umwälzmenge bei Nennlast betragen. Die Wärmeentnahme ist soweit wie möglich herabzusetzen. Der Temperaturregler „ⓘ“ ist überbrückt. Der Brenner ist eingeschaltet, bis die Kesselwassertemperatur die Absicherungstemperatur erreicht und der Sicherheitstemperaturbegrenzer abschaltet.

Nach Abschalten des Brenners durch den Sicherheitstemperaturbegrenzer

- Taste „TÜV“ loslassen,
- abwarten, bis die Kesselwassertemperatur 15 bis 20 K (Kelvin) unter die eingestellte Absicherungstemperatur abgesunken ist, dann den Sicherheitstemperaturbegrenzer durch Drücken des Knopfes „☞“ entriegeln.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Regelung in das LON-System einbinden

Das Kommunikationsmodul LON (Zubehör) muss eingesteckt sein (siehe Seite 86).

#### **Hinweis!**

*Die Datenübertragung über das LON-System kann einige Minuten dauern.*

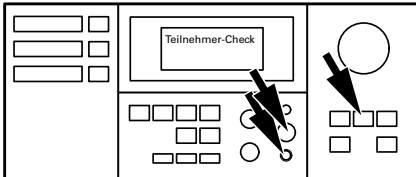
#### **LON-Teilnehmernummer einstellen**

In Codierung 1 über Codieradresse „77“ die LON-Teilnehmernummer einstellen.

Innerhalb eines LON-Systems darf die gleiche Nummer **nicht** zweimal vergeben werden.

#### **LON-Teilnehmer-Liste aktualisieren**

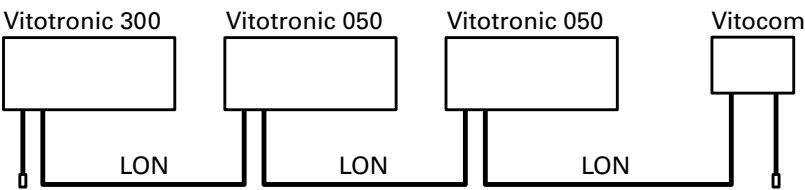
Nur möglich, wenn alle Teilnehmer angeschlossen sind und die Regelung als Fehlermanager codiert ist (Codierung „79 : 1“).



1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.  
Teilnehmer-Check ist eingeleitet, (siehe Seite 49).
2. drücken.  
Teilnehmer-Liste ist nach ca. 2 Minuten aktualisiert.  
Teilnehmer-Check ist beendet.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Einkesselanlage mit Vitotronic 050 und Vitocom 300



Teilnehmer-Nr. 1 Codierung „77: 1“	Teilnehmer-Nr. 10 Codierung „77: 10“	Teilnehmer-Nr. 11 Codierung „77: 11“ <b>einstellen</b>	Teilnehmer-Nr. 99
Regelung ist Fehlermanager*1 Codierung „79: 1“	Regelung ist nicht Fehlermanager*1 Codierung „79: 0“	Regelung ist nicht Fehlermanager*1 Codierung „79: 0“	Gerät ist Fehlermanager
Uhrzeit über LON senden Codierung „7b: 1“	Uhrzeit wird über LON empfangen Codierung „81: 3“ <b>einstellen</b>	Uhrzeit wird über LON empfangen Codierung „81: 3“ <b>einstellen</b>	Uhrzeit wird über LON empfangen
Außentemperatur über LON senden Codierung „97: 2“ <b>einstellen</b>	Außentemperatur wird über LON empfangen Codierung „97: 1“ <b>einstellen</b>	Außentemperatur wird über LON empfangen Codierung „97: 1“ <b>einstellen</b>	—
Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer Codierung „9C: 20“	Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer Codierung „9C: 20“	Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer Codierung „9C: 20“	—

\*1Es darf **nur eine Vitotronic** innerhalb einer Heizungsanlage als Fehlermanager codiert werden.



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

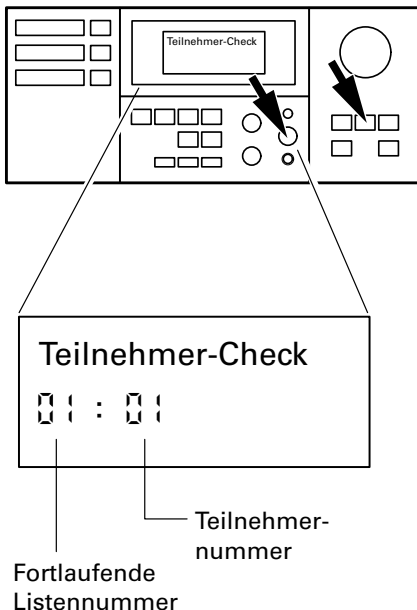
### Teilnehmer-Check durchführen

(in Verbindung mit LON-System)

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

Voraussetzungen:

- Regelung muss als Fehlermanager codiert sein (Codierung „79 : 1“).
- In allen Regelungen muss die LON-Teilnehmer-Nr. codiert sein (siehe Seite 47).
- Teilnehmerliste im Fehlermanager muss aktuell sein (siehe Seite 47).



1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.  
Teilnehmer-Check ist eingeleitet.
2. Mit  $\oplus$  oder  $\ominus$  gewünschten Teilnehmer wählen.
3. Mit Check aktivieren.  
„Check“ blinkt, bis der Check abgeschlossen ist. Display und alle Tastenbeleuchtungen des angewählten Teilnehmers blinken für ca. 60 Sekunden.
  - Bei Kommunikation zwischen beiden Geräten erscheint „Check OK“.
  - Wenn keine Kommunikation zwischen beiden Geräten, erscheint „Check nicht OK“. LON-Verbindung prüfen.
4. Für den Check weiterer Teilnehmer wie unter Punkt 2 und 3 beschrieben verfahren.
5. und ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken.  
Teilnehmer-Check ist beendet.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Codieradressen an die Anlagenausführung anpassen

In Codierung 1 folgende Codieradressen einstellen:

- „00“ Anlagenschema
- „02“ Brennertyp
- „03“ Öl- oder Gasbetrieb
- „A2“ Speichervorrang
- „A5“ Heizkreispumpenlogik-Funktion (Sparschaltung)
- „C5“ Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur
- „C6“ Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur

In Codierung 2 folgende Codieradressen einstellen.







- „0C“ Rücklauftemperaturenanhebung
- „0d“ Therm-Control
- „4C“ Funktion Stecker 20
- „4d“ Funktion Stecker 29
- „4E“ Funktion Stecker 52
- „55“ Funktion Speicher-temperaturregelung

#### **Hinweis!**

Weitere Einstellmöglichkeiten sind in Codierung 1 und 2 angegeben.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Regelung an zweistufigen Brenner anpassen

1. Brenner in Betrieb nehmen.
2. Schornsteinfeger-Prüfschalter auf „“ stellen (siehe Seite 85).
3. Maximale Brennerleistung durch Brennstoffverbrauch ermitteln.  
Wert notieren.
4. Schornsteinfeger-Prüfschalter auf „“ stellen.
5.  und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.  
Relaistest ist aktiviert.
6. Mit  Funktion „Brenner 1. Stufe ein“ aktivieren.
7. Minimale Brennerleistung (Grundleistung) durch Brennstoffverbrauch ermitteln.  
Wert notieren.
8.  drücken.  
Relaistest ist beendet.
9. Ermittelte Werte in Codierung 1 einstellen, siehe Tabelle unten und Seite 112.

Adresse	Einstellung von
08	Einer- und Zehner-Stelle der ermittelten Maximalleistung; z.B. Max.-Leistung: 225 kW – hier einstellen: 25 Werte bis einschließlich 199 kW können direkt eingegeben werden.
09	Hunderter-Stelle der ermittelten Maximalleistung; z.B. Max.-Leistung: 225 kW – hier einstellen: 2
0A	Verhältnis von Grundleistung und Max.-Leistung in Prozent; z.B. Grundleistung: 135 kW Max.-Leistung: 225 kW $\frac{135 \text{ kW}}{225 \text{ kW}} \cdot 100 \% = 60 \%$








## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Regelung an modulierenden Brenner anpassen

#### **Hinweis!**









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

#### **Variante A**

1. Brenner in Betrieb nehmen.
2.  und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.  
Relaistest ist aktiviert.
3. Mit  Funktion  
„Brenner Mod. Auf“ aktivieren  
und warten, bis der Stellantrieb  
des Brenners auf maximaler Leistung steht.
4. Maximale Brennerleistung durch  
Brennstoffverbrauch ermitteln.  
Wert notieren.
5. Mit  Funktion  
„Brenner Mod. Zu“ aktivieren und  
die Zeit messen, bis der Stellantrieb  
auf minimaler Leistung steht.  
Wert notieren.
6. Minimale Brennerleistung  
(Grundleistung) durch Brennstoffverbrauch ermitteln.  
Wert notieren.
7. Mit  Funktion  
„Brenner Mod. Auf“ aktivieren  
und nach  $\frac{1}{3}$  der in Punkt 5  
gemessenen Zeit mit  Funktion  
„Brenner Mod. Ntr.“ aktivieren (Stellantrieb stoppen).
8. Teilleistung durch Brennstoffverbrauch ermitteln.  
Wert notieren.
9.  drücken.  
Relaistest ist beendet.
10. Ermittelte Werte in Codierung 1  
einstellen, siehe Seite 53 und  
Seite 112.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Variante B

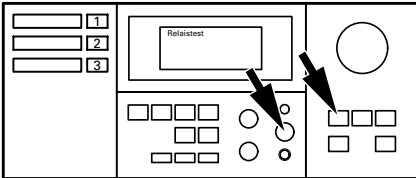
1. Brenner in Betrieb nehmen.
2. Schornsteinfeger-Prüfschalter auf „“ stellen (siehe Seite 85).
3. Warten, bis der Stellantrieb des Brenners auf maximaler Leistung steht.
4. Maximale Brennerleistung durch Brennstoffverbrauch ermitteln.  
Wert notieren.
5.  und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.  
Relaistest ist aktiviert.
6. Mit  Funktion „Brenner Mod. Zu“ aktivieren und Schornsteinfeger-Prüfschalter auf „“ stellen.  
Die Zeit messen, bis der Stellantrieb auf minimaler Leistung steht.  
Wert notieren.
7. Minimale Brennerleistung (Grundleistung) durch Brennstoffverbrauch ermitteln.  
Wert notieren.
8. Mit  Funktion „Brenner Mod. Auf“ aktivieren und nach  $\frac{1}{3}$  der in Punkt 6 gemessenen Zeit mit  Funktion „Brenner Mod. Ntr.“ aktivieren (Stellantrieb stoppen).
9. Teilleistung durch Brennstoffverbrauch ermitteln.  
Wert notieren.
10.  drücken.  
Relaistest ist beendet.
11. Die ermittelten Werte in Codierung 1 einstellen, siehe Tabelle unten und Seite 112.

Adresse	Einstellung von
08	Einer- und Zehner-Stelle der ermittelten Maximalleistung; z.B. Max.-Leistung: 225 kW – hier einstellen: 25 Werte bis einschließlich 199 kW können direkt eingegeben werden.
09	Hunderter-Stelle der ermittelten Maximalleistung; z.B. Max.-Leistung: 225 kW – hier einstellen: 2
15	Ermittelte Laufzeit in Sekunden
0A	Verhältnis von Grundleistung und Max.-Leistung in Prozent; z.B. Grundleistung: 72 kW Max.-Leistung: 225 kW $\frac{72 \text{ kW}}{225 \text{ kW}} \cdot 100 \% = 32 \%$
05	Verhältnis von Teilleistung und Max.-Leistung in Prozent; z.B. Teilleistung: 171 kW Max.-Leistung: 225 kW $\frac{171 \text{ kW}}{225 \text{ kW}} \cdot 100 \% = 76 \%$

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Ausgänge (Aktoren) und Sensoren prüfen

#### Relaistest durchführen



1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.  
Relaistest ist aktiviert.
2. Mit oder Relaisausgänge ansteuern.
3. drücken. Relatest ist beendet.

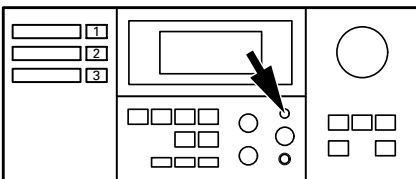
Folgende Relaisausgänge können angesteuert werden:

- Brenner 1. St. Ein
- Brenner 1. + 2. St. Ein  
oder  
Brenner Mod. Auf,  
Brenner Mod. Ntr.,  
Brenner Mod. Zu,
- Ausgang 20 Ein
- Ausgang 29 Ein
- Ausgang 52 Auf  
Ausgang 52 Ntr.  
Ausgang 52 Zu
- Speicherpumpe Ein
- Z-Pumpe Ein
- Heizpumpe (M2) Ein
- Heizpumpe (M3) Ein
- Mischer (M2) Auf
- Mischer (M2) Zu
- Mischer (M3) Auf
- Mischer (M3) Zu
- Sammelstör. Ein

#### **Hinweis!**

*Die beleuchtete Heizkreis-Auswahl-taste zeigt den entsprechenden Heizkreis an.*

#### Sensoren prüfen



1. drücken.  
Abfrage Betriebszustände ist aktiviert, siehe Seite 61.
2. Mit oder Ist-Temperaturen abfragen.
3. drücken. Abfrage ist beendet.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Heizkennlinien einstellen

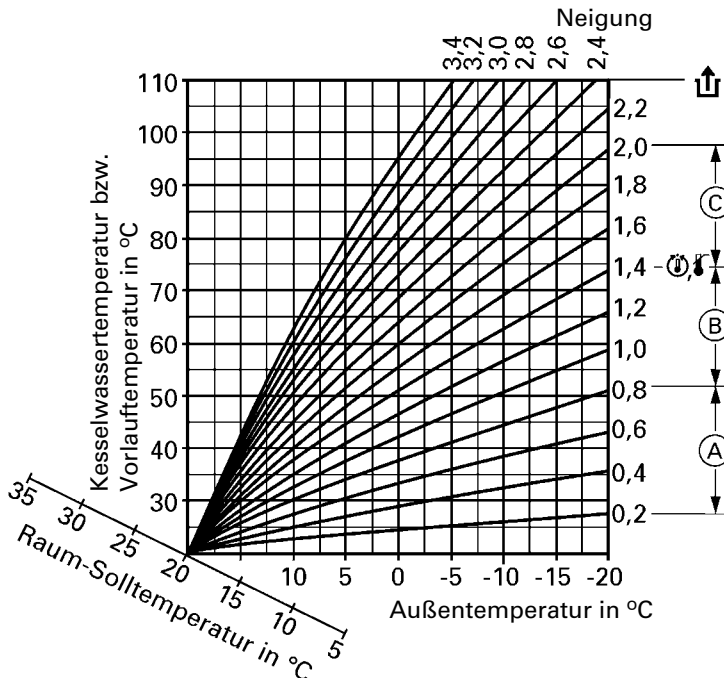
Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur dar. Vereinfacht: Je niedriger die Außentemperatur, desto höher die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur. Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

Im Anlieferungszustand eingestellt:

- Neigung: „ $\searrow$ “ = 1,4
- Niveau: „ $\swarrow$ “ = 0

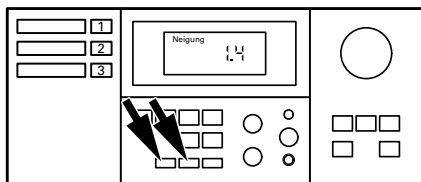
Die Neigung der Heizkennlinie liegt üblicherweise

- bei Fußbodenheizungen im Bereich (A),
- bei Niedertemperaturheizungen (nach Energieeinsparverordnung) im Bereich (B),
- bei Heizungsanlagen mit Kesselwassertemperaturen über 75 °C im Bereich (C).

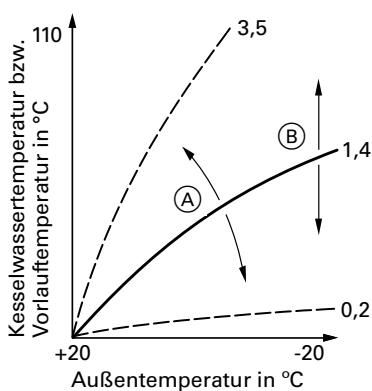


## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Neigung und Niveau ändern (für jeden Heizkreis getrennt)



1. Mit Neigung aufrufen, einstellbarer Wert 0,2 bis 3,5; mit Niveau aufrufen, einstellbarer Wert -13 bis +40 K.
2. Mit  $\oplus$  oder  $\ominus$  Wert ändern.
3. Mit eingestellten Wert bestätigen.

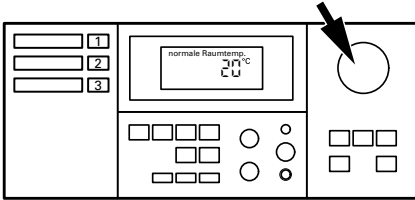


- (A) Neigung ändern
- (B) Niveau ändern

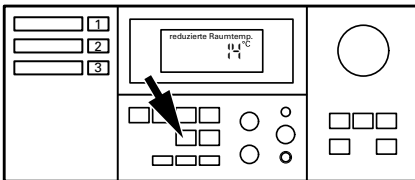


## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

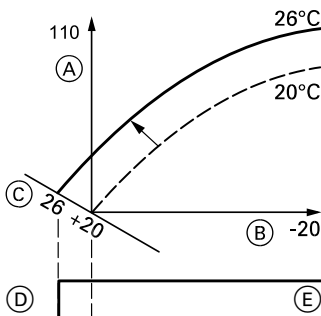
### Raum-Solltemperatur einstellen (für jeden Heizkreis getrennt)



Normale Raumtemperatur:  
Mit Sollwertsteller Tagtemperatur-Sollwert einstellen.  
Wert wird automatisch nach ca. 2 Sekunden übernommen.

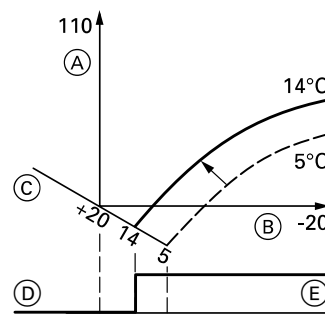


Reduzierte Raumtemperatur:  
1. Mit Nachttemperatur-Sollwert aufrufen.  
2. Mit  $\oplus$  oder  $\ominus$  Wert ändern.  
3. Mit  $\text{OK}$  eingestellten Wert bestätigen.



**Beispiel 1:**  
Änderung der normalen Raumtemperatur von 20°C auf 26°C

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



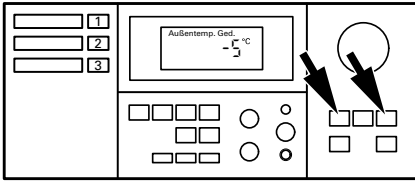
**Beispiel 2:**  
Änderung der reduzierten Raumtemperatur von 5°C auf 14°C

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

## Übersicht Serviceebenen

Funktion	Einstieg	Ausstieg	Seite
Kontrast am Display einstellen	⊕ und ⊕ gleichzeitig drücken; Anzeige wird dunkler	—	—
	⊕ und ⊖ gleichzeitig drücken; Anzeige wird heller	—	—
Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen	⏻ und ⏻ ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	⊕ drücken	59
Relaistest	⏻ und ⊕ ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	⊕ drücken	54
Teilnehmer-Check (in Verbindung mit LON)	⏻ und ⊕ ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	⏻ und ⊕ ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken	49
Betriebszustand	ⓘ drücken	ⓘ drücken	61
Wartungsabfrage	ⓘ (wenn „Wartung“ blinkt)	⊕ drücken	62
Codierung 1	⏻ und ⏻ ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	⏻ und ⏻ ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken	110
Codierung 2	⏻ und ⏻ ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken, mit ⊕ bestätigen	⏻ und ⏻ ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken	116
Codierungen in den Anlieferungszustand zurücksetzen	⏻ und ⏻ ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken, ⊕ drücken, mit ⊕ bestätigen	—	110
Fehlerhistorie	⏻ und ⊕ ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	⊕ drücken	73
Störungssuche	ⓘ drücken	⊕ drücken	64

## Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen



1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
2. Mit  $\oplus$  oder  $\ominus$  gewünschte Abfrage anwählen.
3.  $\odot$  drücken.

Folgende Werte können je nach Anlagenausstattung abgefragt werden:

- Außentemp. Ged.
- Außentemp. Ist
- P-Soll % Kessel
- Leistungsreduz. %
- Kesseltemp. Soll
- Kesseltemp. Ist
- Sensor 17A Ist
- Sensor 17B Ist
- Abgastemp. Max
- Abgastemp. Ist

→ Mit  $\oplus$  kann die gedämpfte Außentemperatur auf aktuelle Außentemperatur zurückgesetzt werden.

→ Kesselleistung

→ Anzeige nur, wenn Sensor angeschlossen ist.

→ Anzeige nur, wenn Sensor angeschlossen ist.

→ Anzeige nur, wenn Abgastempersensor angeschlossen ist.  
Mit  $\oplus$  kann die max. Abgastemperatur auf Istwert zurückgesetzt werden.

→ Anzeige nur, wenn Speichertempersensor angeschlossen ist.

→ Anzeige nur, wenn zwei Speichertempersensoren angeschlossen sind.

→ Anzeige nur, wenn Vorlauftempersensor angeschlossen ist.

→ Anzeige nur, wenn Fernbedienung angeschlossen ist.

→ Übersicht der Kesselcodierstecker siehe Seite 24.

→ Kurzabfragen 1 bis 7 siehe Seite 60.

→ Max. Anforderungstemperatur der Heizkreise/Speicher-Wassererwärmer

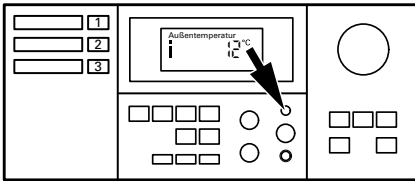
- WW-Temp. Soll
- WW-Temp. Ist
- WW-Temp. 1 Ist
- WW-Temp. 2 Ist
- Vorlauftemp. Soll
- Vorlauftemp. Ist
- Raumtemp. Soll
- Raumtemp. Ist
- Kesselcodierst.
- Kurzabfrage 1 bis Kurzabfrage 7
- Kurzabfrage 8

Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen (Forts.)

Kurzabfrage									
Kurzabfrage									
1	Anzeige entsprechend des Anlagenschemas (siehe Codieradresse „00“)		Brennertyp 0 einstufig 1 zweistufig 2 modular liegend	Anzahl KM-BUS-Teilnehmer	frei	frei	frei		frei
2	Softwarestand Regelung	Softwarestand Bedieneinheit	Softwarestand Erweiterungs-satz Mischer-kreis M2	frei	Softwarestand Erweiterungs-satz Mischer-kreis M3	Softwarestand Steckadapter für ext. Sicherheits-einrichtungen			
3	Betriebsweise Anlagenkreis A1 0 ohne Fern-bedienung 1 mit Vitotrol 200 2 mit Vitotrol 300	Softwarestand Fernbedienung Anlagenkreis A1	Betriebsweise Mischerkreis M2 0 ohne Fern-bedienung 1 mit Vitotrol 200 2 mit Vitotrol 300	Softwarestand Fernbedienung Mischerkreis M2	Betriebsweise Mischerkreis M3 0 ohne Fern-bedienung 1 mit Vitotrol 200 2 mit Vitotrol 300	Softwarestand Fernbedienung Mischerkreis M3			
4	nicht belegt								
5	LON-Teilnehmer-Nr.	Subnet-Adresse/Anlagen-Nr.							
6	SNVT-Konfiguration 0 = Auto 1 = Tool	Softwarestand Kommunikations-Coprozessor	Softwarestand Neuron-Chip		Anzahl LON-Teilnehmer				
7	Geräteerkennung*1 hexadezimal: A5 / dezimal: 165	frei	frei	frei	frei	frei	frei	frei	frei

\*1In Codierung 2 über Codieradresse „92“ einstellbar.

## Betriebszustände abfragen



1. ⓘ drücken.
2. Mit ⊕ oder ⊖ gewünschte Betriebszustand-Abfrage wählen.
3. ⓘ drücken.

Folgende Betriebszustände können je nach Anlagenausstattung abgefragt werden:

- Teilnehmer-Nr.
  - Anzeige nur, wenn Kommunikationsmodul LON vorhanden.
- Ferienprogramm mit Ab- und Rückreisetag
  - Wenn Ferienprogramm eingegeben ist.
- Ferienprogramm aktiv
  - Wenn ein „zentrales“ Ferienprogramm aktiviert ist.
- Außentemperatur
- Kesseltemperatur
- Abgastemperatur
  - Anzeige nur, wenn Abgastempertursensor angeschlossen ist.
- Sensor 17A
  - Anzeige nur, wenn Sensor angeschlossen ist.
- Sensor 17B
  - Anzeige nur, wenn Speichertempertursensor angeschlossen ist.
- WW-Temperatur
  - Anzeige nur, wenn zwei Speichertempertursensoren angeschlossen sind.
- WW-Temperatur 1
  - Anzeige nur in Verbindung mit Mischerkreisen.
- WW-Temperatur 2
  - Anzeige nur wenn Fernbedienung angeschlossen ist.
- Vorlauftemperatur
- Rücklauftemperatur
- Raumtemperatur
- Betriebsstunden des Brenners
  - Brenner 1. St.
  - Brenner 2. St.
- Brennerstarts
  - Betriebsstunden, Brennerstarts und Verbrauch nach durchgeführter Wartung zurücksetzen.  
Mit ⊛ können die Werte einzeln auf „0“ zurückgesetzt werden.
- Verbrauch
  - Anzeige nur, wenn über Codieradressen „26“ bzw. „29“ eingestellt.

## Betriebszustände abfragen (Fortsetzung)

- Uhrzeit
- Datum
- Brenner 1. St. Ein/Aus
- Brenner 2. St. Ein/Aus
- Ausgang 20 Ein/Aus
- Ausgang 29 Ein/Aus
- Ausgang 52 Auf/Zu
- Speicherpumpe Ein/Aus
- Z-Pumpe Ein/Aus
- Heiz.-pumpe Ein/Aus
- Mischer Auf/Zu
- verschiedene Sprachen

→ Angabe der Position in %.

→ Angabe der Position in %.

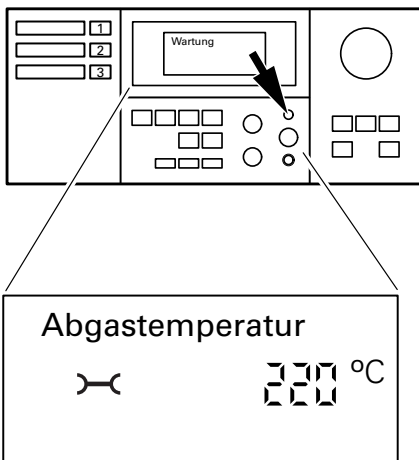
→ Mit **OK** kann die jeweilige Sprache als Daueranzeige gewählt werden.

## Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen

Nachdem über Codieradressen „1F“, „21“ und „23“ (siehe Seite 119) vorgegebene Grenzwerte erreicht werden, erscheint im Display der Bedieneinheit blinkend die Anzeige „Wartung“ und die rote Störungsanzeige blinkt.

### Hinweis!

Wird eine Wartung durchgeführt, bevor „Wartung“ angezeigt wird, Codierung „24:1“ einstellen und anschließend Codierung „24:0“; die eingestellten Wartungsparameter für Betriebsstunden und Zeitintervall beginnen wieder bei 0.



1. **i** drücken.  
Wartungsabfrage ist aktiviert.
2. Mit **+** oder **-** die Wartungsmeldungen abfragen.
3. **OK** drücken, Anzeige „Quittieren: Ja“ mit **OK** bestätigen.  
Anzeige „Wartung“ im Display erlischt.

### Hinweis!

Eine quitierte Wartungsmeldung kann durch Drücken auf **OK** (ca. 3 Sekunden) wieder angezeigt werden.

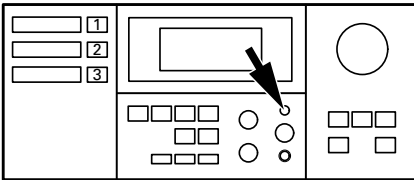
## Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen (Fortsetzung)

### Nach durchgeführter Wartung

1. Codierung „24:1“ (siehe Seite 119) auf „24:0“ zurücksetzen.

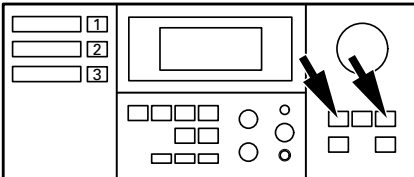
#### **Hinweis!**

Wird Codieradresse „24“ nicht zurückgesetzt, erscheint am Montag um 7.00 Uhr erneut die Anzeige „Wartung“.



2. Falls erforderlich:

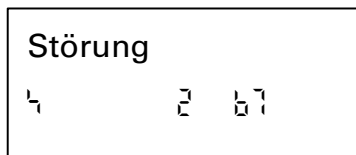
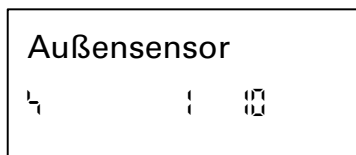
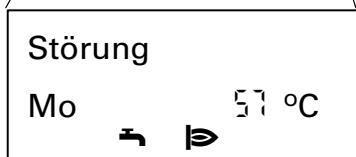
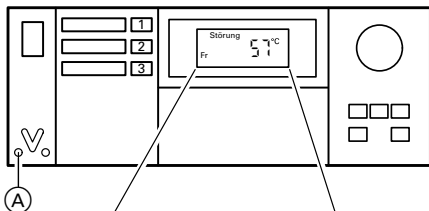
- (i) drücken.
- Brenner-Betriebsstunden, Brennerstarts und Verbrauch zurücksetzen (siehe Seite 61).
- (i) drücken.



3. Falls erforderlich:

- und ca. 4 Sekunden gleichzeitig drücken.
- „Abgastemp. Max“ mit auf Istwert zurücksetzen (siehe Seite 59).
- drücken.

## Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit



Die rote Störungsanzeige (A) blinkt bei jeder Störung.

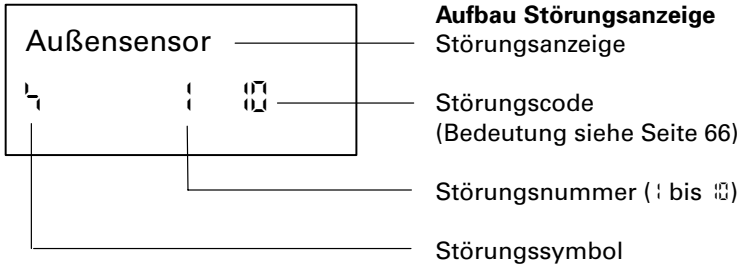
Bei einer Störungsmeldung blinkt im Display der Bedieneinheit „Störung“.

### Störung suchen

1. (i) drücken.
2. Mit (+) oder (−) können weitere Störungscode aufgerufen werden.  
Mit (OK) kann die Störung quittiert werden. Die Störungsanzeige wird ausgeblendet, die rote Störungsanzeige (A) blinkt weiter. Wird eine quittierte Störung nicht bis 7.00 Uhr des Folgetages behoben, erscheint erneut die Störungsmeldung im Display.  
Eine am Stecker [50] angeschlossene Sammelstörmeldeeinrichtung wird eingeschaltet.



## Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit (Forts.)



### Störungsanzeigen im Klartext

- Brenner
- Sich.temp. Begr.
- Sicherheitskette  
C1, C8, C9, CA, Cb  
Bedeutung siehe Tabelle auf  
Seite 70.
- Ext. Störung
- Außensensor
- Vorlaufsensor
- Kesselsensor
- Speichersensor 1 bzw. 2  
Anzeige nur, wenn 2. Speichertem-  
peratursensor angeschlossen ist.
- Sensor 17A
- Sensor 17B
- Raumsensor
- Abgassensor
- Störung Teilnehmer  
Anzeige nur, wenn Regelung als  
Fehlermanager codiert ist.

### Quitierte Störungsmeldung aufrufen

⊗ für ca. 3 Sekunden drücken.  
Störung wird angezeigt.  
Mit ⊕ oder ⊖ quitierte Störung  
anwählen.

**Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit** (Forts.)

Störungscode	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
00	Regelbetrieb	Wartung	Wartung durchführen <b>Hinweis!</b> Nach Wartung Codierung „24:0“ einstellen.
10	Fährt nach 0 °C Außentemperatur	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 90)
18		Unterbrechung Außentemperatursensor	
30	Brenner wird über Temperaturregler ein- und ausgeschaltet	Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 88)
38		Unterbrechung Kesseltemperatursensor	
40	Mischer wird zugefahren	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor des Mischerkreises M2	Vorlauftemperatursensor prüfen (siehe Seite 89)
44		Kurzschluss Vorlauftemperatursensor des Mischerkreises M3	
48		Unterbrechung Vorlauftemperatursensor des Mischerkreises M2	
4C		Unterbrechung Vorlauftemperatursensor des Mischerkreises M3	

**Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit (Forts.)**

<b>Störungscode</b>	<b>Verhalten der Anlage</b>	<b>Störungsursache</b>	<b>Maßnahme</b>
50	<p>Speicherladepumpe ein: Kessel-Solltemperatur = Speicher-Solltemperatur, Vorrangschaltungen sind aufgehoben oder Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 2 ein- und ausgeschaltet</p>	Kurzschluss Speichertemperatursensor 1	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 88)
51	<p>Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 1 ein- und ausgeschaltet</p>	Kurzschluss Speichertemperatursensor 2	
58	<p>Speicherladepumpe ein: Kessel-Solltemperatur = Speicher-Solltemperatur, Vorrangschaltungen sind aufgehoben oder Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 2 ein- und ausgeschaltet</p>	Unterbrechung Speichertemperatursensor 1	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 88)

**Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit (Forts.)**

Störungscode	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
59	Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 1 ein- und ausgeschaltet	Unterbrechung Speichertemperatursensor 2	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 88)
60	Heizkessel mit Maximaltemperatur, keine Leistungsreduzierung, Rücklaufregelung auf	Kurzschluss Temperatursensor 17 A	Temperatursensor prüfen (siehe Seite 89), Codierung „4A:0“ einstellen, wenn kein Sensor angeschlossen ist
60		Unterbrechung Temperatursensor 17 A	
70	Beimischpumpe dauernd ein Mit Speicherladesystem:	Kurzschluss Temperatursensor 17 B	Temperatursensor prüfen (siehe Seite 89), Codierung „4b:0“ einstellen, wenn kein Sensor angeschlossen ist
70	Mischer Primärkreis zu, keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Temperatursensor 17 B	
88	Regelbetrieb	Konfigurationsfehler Therm-Control: Stecker 17 A des Temperatursensors der Therm-Control nicht eingesteckt	Stecker 17 A einstecken. Bei Vitocrossal muss Codierung „0d:0“ eingestellt sein
88	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:1“ nicht eingestellt	Stecker 17 B einstecken und Codierung prüfen

**Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit (Forts.)**

<b>Störungscode</b>	<b>Verhalten der Anlage</b>	<b>Störungsursache</b>	<b>Maßnahme</b>
60	Regelbetrieb	Konfigurationsfehler Rücklauf-temperatur-anhebung: Codierung „0C:1“ ist eingestellt, aber Stecker 17 A nicht eingesteckt und/oder Codierung „4E:0“ nicht eingestellt	Stecker 17 A einstecken und Codierung prüfen
60		Kurzschluss Abgastemperatur-sensor	Abgastemperatur-sensor prüfen (siehe Seite 92)
61		Kommunikations-fehler Bedieneinheit	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit tauschen
64	Schornsteinfeger-Prüfbetrieb	Interner Elektronik-fehler	Elektronikleiter-platte prüfen, ggf. tauschen
65	Regelbetrieb		
66	Konstantbetrieb	Ungültige Hardwarekennung	Codieradresse „92“ prüfen („92:165“)
67	Heizkessel regelt auf Temperaturregler	Interner Fehler Kesselcodierstecker	Kesselcodierstecker einstecken oder, falls defekt, tauschen (siehe Seite 24)
68	Regelbetrieb	Unterbrechung Abgastemperatur-sensor	Abgastemperatur-sensor prüfen (siehe Seite 92)
6A	Mischer regelt weiter	Kommunikations-fehler Leiterplatte Mischererweiterung	Leiterplatte prüfen









## Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit (Forts.)

Störungscode	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
bE	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitolrol, Anlagenkreis A1	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ und Codierschalter der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 98 und 100)
bd		Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitolrol, Mischerkreis M2	
bE		Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitolrol, Mischerkreis M3	
bE	Regelbetrieb	Falsches Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul austauschen (siehe Seite 86)
E1	Heizkessel kühlt aus	Externe Sicherseinrichtung	Anschluss Stecker <a href="#">150</a> und externe Sicherseinrichtungen prüfen (siehe Seite 31)
E4	Regelbetrieb	Störung der Kommunikation mit Funktionserweiterung 0 bis 10 V	Anschlüsse, Leitungen prüfen, evtl. Funktionserweiterung austauschen (siehe Seite 105)
E8	Heizkessel kühlt aus	Fehler Wassermangelsicherung	Wasserstand der Anlage prüfen, Wassermangelsicherung entriegeln (siehe Seite 107)
E9		Fehler Maximaldruckbegrenzer	Anlagendruck prüfen, Maximaldruckbegrenzer entriegeln (siehe Seite 107)

**Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit (Forts.)**

<b>Störungscode</b>	<b>Verhalten der Anlage</b>	<b>Störungsursache</b>	<b>Maßnahme</b>
<b>E9</b>	Heizkessel kühlt aus	Fehler Minimaldruckbegrenzer oder Maximaldruckbegrenzer 2	Anlagendruck prüfen, Minimal- oder Maximaldruckbegrenzer entriegeln (siehe Seite 107)
<b>E6</b>		Fehler zusätzlicher Sicherheitstemperturbegrenzer oder Temperaturwächter oder Abgasklappe	Anlagentemperatur prüfen, Sicherheitstemperturbegrenzer oder Abgasklappe entriegeln (siehe Seite 107)
<b>E8</b>	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Vitocom 300	Anschlüsse und Vitocom 300 prüfen
<b>E5</b>		Kommunikationsfehler Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen	Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen prüfen (siehe Seite 106)
<b>E7</b>		Fehler Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul austauschen (siehe Seite 86)
<b>d1</b>	Heizkessel kühlt aus	Brennerstörung	Brenner prüfen (siehe Seite 37)
<b>d4</b>		Sicherheitstemperturbegrenzer bzw. Sicherung F2 hat ausgelöst	Sicherheitstemperturbegrenzer bzw. Brenner, Brennerschleife und Sicherung F2 prüfen
<b>d6</b>	Regelbetrieb	Störung an „DE1“ im Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen	Anschluss an Eingang „DE1“ prüfen (siehe Seite 106)

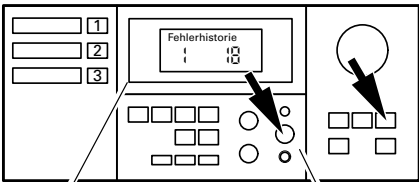
**Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit** (Forts.)

Störungscode	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
	Regelbetrieb	Störung an „DE2“ im Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen	Anschlüsse an Eingängen „DE2“ bzw. „DE3“ prüfen (siehe Seite 106)
		Störung an „DE3“ im Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen	
	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor, Anlagenkreis A1	Raumtemperatursensor (siehe Seite 104) und Codierschalter an der Vitotrol (siehe Seite 99 und 101) prüfen
		Kurzschluss Raumtemperatursensor, Mischerkreis M2	
		Kurzschluss Raumtemperatursensor, Mischerkreis M3	
		Unterbrechung Raumtemperatursensor, Anlagenkreis A1	
		Unterbrechung Raumtemperatursensor, Mischerkreis M2	
		Unterbrechung Raumtemperatursensor, Mischerkreis M3	



**Störungscode aus Störungsspeicher (Fehlerhistorie) auslesen**

Alle aufgetretenen Störungen werden gespeichert und können abgefragt werden.



·  
·  
·



1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.

2. Mit oder die einzelnen Störungscode aufrufen.

Reihenfolge der aufgetretenen Störungscode	Störungscode
1	Letzter Störungscode
·	·
10	10. letzter Störungscode

Mit können alle gespeicherten Störungscode gelöscht werden.

3. drücken.

## Kesseltemperaturregelung

### Kurzbeschreibung

Die Regelung der Kesselwassertemperatur erfolgt durch Ein- bzw. Ausschalten der Brennerstufen bzw. Modulation.

Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird aus den Vorlauftemperatur-Sollwerten des Kesselkreises, der Mischerkreise bzw. der über LON-BUS angeschlossenen Heizkreise, durch externe Anforderung und der Trinkwasser-Solltemperatur bestimmt und ist abhängig vom vorhandenen Heizkessel und der Heizungs- und Regelungs-Ausstattung.

In Verbindung mit Therm-Control: Bei Unterschreiten der Soll-Temperatur am Sensor der Therm-Control wird der Kesselwassertemperatur-Sollwert erhöht.

Beim Aufheizen des Speicher-Wassererwärmers wird ein Kesselwassertemperatur-Sollwert vorgegeben, der 20 K über dem Speicherwassertemperatur-Sollwert liegt (änderbar über Codieradresse „60“).

### Codieradressen, die Einfluss auf die Kesseltemperaturregelung nehmen

02 bis 1C, 60, 99, 9b, 9F, A0 bis F2  
Beschreibung siehe Gesamtübersicht der Codierungen.

### Funktionen

Die Kesselwassertemperatur wird über eine Mehrfachtauchhülse von drei Fühlern getrennt erfasst:

- Sicherheitstemperaturbegrenzer STB (Flüssigkeitsausdehnung)
- Temperaturregler TR (Flüssigkeitsausdehnung)
- Kesseltemperatursensor KTS (Widerstandsänderung PT 500)

### Regelbereichsgrenzen oben

- Sicherheitstemperaturbegrenzer STB 120 °C, umstellbar auf 110 oder 100 °C
- Temperaturregler TR 95 °C, umstellbar auf 100 oder 110 °C
- Elektronische Maximalbegrenzung  
Einstellbereich: 20 bis 127 °C  
Die Maximalbegrenzung für die Kesselwassertemperatur ist über Codieradresse „06“ änderbar.

### Regelbereichsgrenze unten

Die Regelung regelt im Normalbetrieb und bei Frostschuttschaltung die Kesselwassertemperatur in Abhängigkeit vom jeweiligen Heizkessel.

## Kesseltemperaturregelung (Fortsetzung)

### Regelablauf

#### Heizkessel wird kalt

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

Brenner-Einschaltsignal wird bei Kesselwassertemperatur-Sollwert abzüglich  $-2\text{ K}$  gesetzt, und der Brenner startet sein eigenes Überwachungsprogramm.

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

#### Heizkessel wird warm

Der Ausschaltpunkt des Brenners wird durch die Ausschaltdifferenz (Codieradresse „13“) festgelegt.

## Heizkreisregelung

### Kurzbeschreibung

Die Regelung verfügt über Regelkreise für einen Anlagenkreis und zwei Mischerkreise.

Der Vorlauftemperatur-Sollwert jedes Heizkreises ergibt sich aus Außentemperatur, Raum-Solltemperatur, Betriebsart und der Heizkennlinie. Die Vorlauftemperatur des Anlagenkreises entspricht der Kesselwassertemperatur.

Die Regelung der Vorlauftemperatur der Mischerkreise erfolgt durch schrittweises Öffnen bzw. Schließen der Mischer.

Die Mischer-Motor-Ansteuerung verändert die Stell- und Pausenzeiten in Abhängigkeit der Regeldifferenz (Regelabweichung).

### Codieradressen, die Einfluss auf die Heizkreisregelung nehmen

9F,

A2 bis A7, A9,

C4 bis C7, C8,

F1, F2.

Beschreibung siehe Gesamtübersicht der Codierungen.

### Funktionen

Der Anlagenkreis ist von der Kesselwassertemperatur und deren Regelbereichsgrenzen abhängig.

Einziges Stellglied ist die Heizkreispumpe. Die Vorlauftemperatur der Mischerkreise wird vom Vorlauftempersensor erfasst.

### Zeitprogramm

Die Schaltuhr der Regelung schaltet entsprechend der programmierten Zeiten im Betriebsprogramm „Heizen und Warmwasser“ zwischen den Betriebsarten „Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur“ und „Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur“.

Jede Betriebsart hat ein eigenes Sollwert-Niveau.

### Außentemperatur

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

Der Heizkennlinienverlauf bestimmt den Kesselwassertemperatur-Sollwert in Abhängigkeit von der Außentemperatur. Es wird nach der gemittelten Außentemperatur geregelt.

Diese setzt sich aus der tatsächlichen und der gedämpften Außentemperatur zusammen.

## Heizkreisregelung (Fortsetzung)

### Trinkwassertemperatur

- Mit Vorrangschaltung:  
Während der Speicherbeheizung wird der Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt.  
Der Mischer schließt und die Heizkreispumpen werden ausgeschaltet.
- Ohne Vorrangschaltung:  
Die Heizkreisregelung läuft mit unverändertem Sollwert weiter.
- Mit gleitender Vorrangschaltung (nur in Verbindung mit Mischerkreis):  
Die Heizkreispumpe bleibt eingeschaltet. Solange der Kesselwassertemperatur-Sollwert während der Speicherbeheizung nicht erreicht wird, wird die Vorlauf-Solltemperatur des Heizkreises verringert. Die Vorlauf-Solltemperatur ist abhängig von der Differenz zwischen Kesselwasser-Soll- und Ist-Temperatur, der Außentemperatur, der Heizkennlinienneigung und der Codieradresse „A2“.

### Raumtemperatur

in Verbindung mit Fernbedienung und Raumtemperaturaufschaltung (Codieradresse „b0“ beachten).

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

In Verbindung mit Mischerkreis:  
Bei Regeldifferenzen (Istwertabweichung) über 2 K Raumtemperatur kann der Einfluss nochmals verstärkt werden (über Codieradresse „b6“, Schnellaufheizung/Schnellabsenkung).

### Schnellaufheizung:

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

- Betätigen der Partytaste „YI“
- Umschalten von reduziertem Betrieb in Normalbetrieb
- Einschaltoptimierung  
Bei Erreichen des Raumtemperatur-Sollwertes wird die Schnellaufheizung beendet.

### Schnellabsenkung:

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

- Betätigen der Spartaste „S“
- Umschalten von Heizbetrieb auf reduzierten Betrieb
- Ausschaltoptimierung  
Bei Erreichen des Raumtemperatur-Sollwertes wird die Schnellabsenkung beendet.

### Heizkreispumpen-Logik (Sparschaltung)

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

## Heizkreisregelung (Fortsetzung)

### Erweiterte Sparschaltung

Die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet und der Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt, wenn

- die Außentemperatur den über Codieradresse „A6“ eingestellten Wert überschreitet
- eine Raumtemperatur-Sollwertreduzierung über Codieradresse „A9“ erfolgt
- in Verbindung mit Mischerkreis: der Mischer für 12 Minuten zugefahren wurde (Mischersparfunktion, Codieradresse „A7“)

### Estrichfunktion

(nur in Verbindung mit Mischerkreis)

#### **Hinweis!**

*DIN 4725 Teil 4 beachten.*

*Zur Estrichaufheizung können vier unterschiedliche Temperatur-Profile gewählt werden. Die Profile werden über die Codieradresse „F1“ aktiviert.*

Bei aktivierter Estrichfunktion wird die Heizkreispumpe des Mischerkreises eingeschaltet und die Vorlauftemperatur auf dem eingestellten Profil gehalten. Nach Beendigung (30 Tage) wird der Mischerkreis automatisch mit den eingestellten Parametern geregelt.

### Anlagendynamik Mischerkreis

(nur in Verbindung mit Mischerkreis)

Das Regelverhalten des Mixers kann über die Codieradresse „C4“ beeinflusst werden.

### Zentralbedienung

Über Codieradresse „7A“ kann für einen Heizkreis Zentralbedienung aller nachgeschalteten Heizkreise codiert werden.

Betriebs- und Ferienprogramm gelten dann für alle Heizkreise der Anlage.

An der Bedieneinheit der anderen Heizkreise erscheint beim Betätigen der Tasten für Betriebs- und Ferienprogramm „**Zentralbedienung**“. Evtl. eingestellte Ferienprogramme an den Bedieneinheiten der Heizkreise werden gelöscht.

Party- und Spartaste sind bei **allen** Regelungen ohne Funktion.

### Frostschutz

Bei Außentemperaturen unter +1 °C wird eine Vorlauftemperatur von mind. 10 °C sichergestellt. Umstellung siehe Codieradresse „A3“, variable Frostgrenze.

### Therm-Control

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

## Heizkreisregelung (Fortsetzung)

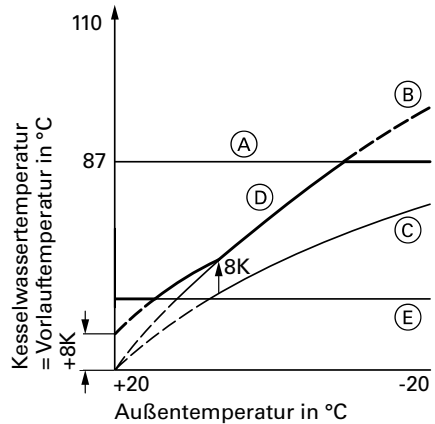
### Vorlauftemperaturregelung

Differenztemperatur:

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

Die Differenztemperatur ist die Temperaturdifferenz, um die die Kesselwassertemperatur mindestens über der höchsten momentan benötigten Vorlauftemperatur des Mischerkreises liegen soll.

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



- (A) Max. Kesselwassertemperatur
- (B) Neigung = 1,8 Anlagenkreis
- (C) Neigung = 1,2 Mischerkreis
- (D) Kesselwassertemperatur (bei Differenztemperatur = 8 K)
- (E) Untere Kesselwassertemperatur (durch den Kesselcodierstecker vorgegeben)

## Heizkreisregelung (Fortsetzung)

### Regelbereichsgrenze oben

Elektronische Maximalbegrenzung

Einstellbereich: 1 bis 127 °C

Änderung über Codieradresse „C6“.

### Regelbereichsgrenze unten

Elektronische Minimalbegrenzung

Einstellbereich: 1 bis 127 °C

Änderung über Codieradresse „C5“.

### **Hinweis!**

*Die Maximalbegrenzung ist kein Ersatz für den Temperaturwächter für Fußbodenheizung.*

Temperaturwächter für Fußbodenheizung:

Der Temperaturwächter schaltet bei Überschreiten des eingestellten Wertes die Heizkreispumpe aus. Die Vorlauftemperatur verringert sich in dieser Situation nur langsam, d.h. das selbstständige Wiedereinschalten kann einige Stunden dauern.

## Regelablauf

### Mischerkreis

Innerhalb der „neutralen Zone“

( $\pm 1$  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  $+1$  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

Bei der Speichertemperaturregelung handelt es sich um eine Konstantregelung. Sie erfolgt durch Ein- und Ausschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung.

Die Schaltdifferenz beträgt  $\pm 2,5$  K.

Während der Speicherbeheizung wird eine konstante obere Kesselwassertemperatur eingestellt (20 K über dem Speichertemperatur-Sollwert, änderbar über Codieradresse „60“) und die Raumbeheizung abgeschaltet (wahlweise Speichervorrangschaltung).

### Codieradressen, die Einfluss auf die Speichertemperaturregelung nehmen

55, 56, 58 bis 62, 64, 66, 70 bis 75, 7F, A2.

Beschreibung siehe Gesamtübersicht der Codierungen.

### Funktionen

#### Zeitprogramm

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

Im Automatik-Betrieb wird die Trinkwassererwärmung gegenüber der Aufheizphase des Heizkreises um 30 Minuten vorverlegt.

Im individuellen Zeitprogramm können über die Schaltuhr bis zu 4 Schaltzeiten pro Tag für die Trinkwassererwärmung und die Zirkulationspumpe eingestellt werden. Eine angefangene Speicherbeheizung wird unabhängig vom Zeitprogramm zu Ende geführt.

#### In Verbindung mit Codieradresse „7F“

„7F : 1“ Einfamilienhaus:

- Automatik-Betrieb  
Bei Anlagen mit zwei bzw. drei Heizkreisen werden die Heizzeiten des Heizkreises 1 zugrunde gelegt.
- Individuelles Zeitprogramm  
Die Schaltzeiten für die Trinkwassererwärmung und die Zirkulationspumpe wirken für alle Heizkreise gleich.

„7F : 0“ Mehrparteienhaus:

- Automatik-Betrieb  
Bei Anlagen mit zwei bzw. drei Heizkreisen werden die Heizzeiten des jeweiligen Heizkreises zugrunde gelegt.
- Individuelles Zeitprogramm  
Die Schaltzeiten für die Trinkwassererwärmung können für jeden Heizkreis separat eingestellt werden.

## Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

### Vorrangschaltung

- Mit Vorrangschaltung:  
(Codierung „A2 : 2“):  
Während der Speicherbeheizung wird der Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt.  
Der Mischer schließt und die Heizkreispumpen werden ausgeschaltet.
- Ohne Vorrangschaltung:  
Die Heizkreisregelung läuft mit unverändertem Sollwert weiter.
- Mit gleitender Vorrangschaltung (nur in Verbindung mit Mischkreis):  
Die Heizkreispumpe bleibt eingeschaltet. Solange der Kesselwassertemperatur-Sollwert während der Speicherbeheizung nicht erreicht wird, wird die Vorlauf-Solltemperatur des Heizkreises verringert. Die Vorlauf-Solltemperatur ist abhängig von der Differenz zwischen Kesselwasser-Soll- und Ist-Temperatur, der Außentemperatur, der Heizkennlinienneigung und der Einstellung der Codieradresse „A2“.

### Frostschutzfunktion

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

### Zusatzfunktion zur Trinkwassererwärmung

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

### Trinkwassertemperatur-Sollwert

Der Trinkwassertemperatur-Sollwert ist zwischen 10 und 60 °C einstellbar. Über Codieradresse „56“ kann der Sollwertbereich bis auf 95 °C erweitert werden.

Der Trinkwassertemperatur-Sollwert kann an der Bedieneinheit der Regelung und jeder Fernbedienung Vitol 300 (falls vorhanden) eingestellt werden.

Über Codieradresse „66“ kann die Zuordnung auf einzelne Heizkreise festgelegt werden.

### Trinkwasserzirkulationspumpe

Sie fördert zu einstellbaren Zeiten warmes Wasser zu den Zapfstellen. An der Schaltuhr können bis zu vier Schaltzeiten eingestellt werden.

### Zusatzschaltungen

Über Betriebsprogramm-Umschaltung kann die Trinkwassererwärmung gesperrt bzw. freigegeben werden.

### Anlage mit Speicherladesystem

Die oben genannten Funktionen gelten auch in Verbindung mit Speicherladesystemen.

Folgende Codierungen einstellen:  
„4C : 1“, „4E : 1“, „55 : 3“ (siehe Gesamtübersicht der Codierungen).

## Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

### Regelablauf

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

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

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

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

Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird auf den witterungsabhängigen Wert zurückgesetzt.

Pumpennachlauf

- Nach einer Speicherbeheizung läuft die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung so lange nach (Codierung „62 : 10“), bis
  - die Differenz zwischen Kesselwasser- und Trinkwassertemperatur kleiner als  $7$  K ist oder
  - die witterungsgeführte Kesselwasser-Solltemperatur erreicht ist oder

- der Trinkwassertemperatur-Sollwert um  $5$  K überschritten wird.
- die max. Nachlaufzeit (einstellbar über Codieradresse „62“) erreicht ist.

- Ohne Nachlauf der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung „62 : 0“)

Adaptive Speicherbeheizung  
(Codierung „55 : 1“):

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

Ebenfalls wird berücksichtigt, ob der Heizkessel nach der Speicherbeheizung noch Heizwärme liefern muss oder ob die Restwärme des Heizkessels an den Speicher-Wassererwärmer abgeführt werden soll.

Die Regelung legt entsprechend den Ausschaltzeitpunkt des Brenners und der Umwälzpumpe fest, damit nach der Speicherbeheizung der Trinkwassertemperatur-Sollwert nicht wesentlich überschritten wird.

## Bauteile aus der Einzelteilliste

*Einzelteilliste siehe Seite 151.*

### Grundleiterplatte 230 V~

Die Grundleiterplatte enthält:

- Relais und Ausgänge zum Ansteuern der Pumpen, Stellglieder und des Brenners
- Steckplatz für Netzteilleiterplatte und Kesselregelungsteil

### Grundleiterplatte Kleinspannung

Die Grundleiterplatte enthält:

- Anschluss-Stecker für Sensoren, Kommunikationsverbindungen und externe Aufschaltungen
- Steckplätze für Elektronikleiterplatte, Kommunikationsmodul LON, Bedieneinheit, Kesselcodierstecker und Leiterplatte Optolink

### Leiterplatte Mischererweiterung

Die Leiterplatte enthält die Relais zum Ansteuern des Mischer-Motors und der Heizkreispumpe der Mischerkreise.

### Elektronikleiterplatte

Mikroprozessor mit Software

Bei Austausch der Leiterplatte:

1. Codierungen und Einstellungen an der Regelung notieren.
2. Leiterplatte austauschen.
3. Codierung „8A : 176“ einstellen und Codieradresse „92“ auf „92 : 165“ stellen.

### Elektronikleiterplatte Mischererweiterung

Wird auf Leiterplatte Mischererweiterung aufgesteckt.

Es werden alle Daten verarbeitet und die Ausgänge (Relais) angesteuert.

### Netzteilleiterplatte

Die Netzteilleiterplatte enthält die Kleinspannungsversorgung für die gesamte Elektronik.


## Bauteile aus der Einzelteilliste (Fortsetzung)


### Leiterplatte Optolink/Schornsteinfeger-Prüfschalter

Die Leiterplatte enthält:

- Anzeige der Betriebsbereitschaft
- Anzeige von Störungen
- Optolink Laptop-Schnittstelle
- Schornsteinfeger-Prüfschalter

Schornsteinfeger-Prüfschalter für Abgasmessungen mit kurzzeitig angehobener Kesselwassertemperatur.

In Stellung „“ werden folgende Funktionen ausgelöst:

- Brenneinschaltung  
(kann verzögert werden durch Heizölvorwärmung oder Nebenluftvorrichtung Vitoair oder Abgasklappe)
- Einschaltung aller Pumpen
- Regelung der Kesselwassertemperatur durch den Temperaturregler „“
- Mischer in Regelfunktion

### Bedieneinheit

Regelung	Bedieneinheit
7143 156	7820 171
7143 465	7820 170
7143 466	7820 169
7143 467	7820 168

Einstellung von:

- Betriebsprogramm
- Sollwerten
- Schaltzeiten
- Heizkennlinie  
(Neigung und Niveau)
- Datum
- Uhrzeit
- Spar- und Partybetrieb

Anzeige von:

- Temperaturen
- Betriebszuständen
- Störungen

### Frontblende mit Heizkreis-Auswahltasten

Anzeige und Auswahl des Heizkreises.

### Sicherheitsteil

Das Sicherheitsteil enthält:

- Sicherheitstemperaturbegrenzer
- Temperaturregler
- Sicherungen
- Netzschalter
- TÜV-Taste

## Bauteile aus der Einzelteilliste (Fortsetzung)

### Sicherungen

F1: T6,3 A, 250 V,  
max. Verlustleistung  $\leq 2,5$  W,  
zur Absicherung der Stellglieder,  
Pumpen und der Elektronik

F2: T6,3 A, 250 V,  
max. Verlustleistung  $\leq 2,5$  W,  
zur Absicherung des Brenners

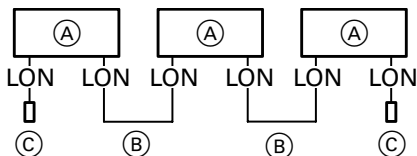
### Brenneranschlussleitungen

Für Heizkessel mit

- Öl-/Gas-Gebläsebrennern,  
Anschluss siehe Seite 37.
- Brenner ohne Gebläse,  
Anschluss siehe Seite 39.

### Kommunikationsmodul LON (Zubehör)

Das Kommunikationsmodul LON  
wird in die Regelung eingesteckt.  
Unterbrechung der Kommunikation  
wird angezeigt (siehe Seite 71).



- Ⓐ Regelung bzw. Vitocom 300
- Ⓑ Verbindungsleitung für Datenaustausch der Regelungen
- Ⓒ Abschlusswiderstände,  
Best.-Nr. 7143 497

## Bauteile aus der Einzelteilliste (Fortsetzung)

### Sicherheitstemperaturbegrenzer

- Typ STB 56.10529.570,  
Fa. EGO, DIN STB 10602000  
oder  
EM-80-V-TK/b7-1 60002843,  
Fa. Juchheim, DIN STB 82699
- Ist im Anlieferungszustand auf  
120 °C eingestellt, umstellbar auf  
110 und 100 °C (siehe Seite 25)
- Elektromechanischer Temperaturschalter nach dem Flüssigkeits-Ausdehnungsprinzip mit Verriegelung
- Eigensicher; bei undichtem Kapillarrohr oder Umgebungstemperaturen unter –10 °C erfolgt ebenfalls Verriegelung
- Begrenzt die Kesselwassertemperatur auf den maximal zulässigen Wert durch Abschalten und Verriegeln
- Zentralbefestigung M 10, Kapillar 3600 mm lang  
Fühler Ø 3 mm, 180 mm lang
- Prüfungen:  
elektrisch VDE 0701  
Wirkungsweise über TÜV-Taste

### TÜV-Taste

Zur Prüfung des Sicherheitstemperaturbegrenzers.  
Beschreibung siehe Seite 46.

### Temperaturregler

- Typ TR 55.18029.020,  
Fa. EGO, DIN TR 110302  
oder  
EM-1-TK/b1 60002846,  
Fa. Juchheim, DIN TR 77798
- Ist im Anlieferungszustand auf  
95 °C eingestellt, umstellbar auf  
100 und 110 °C (siehe Seite 27)

#### **⚠ Sicherheitshinweis!**

*Nach unten mindestens 20 K höher als die Trinkwassertemperatur, nach oben mindestens 15 K niedriger als Sicherheitstemperaturbegrenzer einstellen.*

- Elektromechanischer Temperaturschalter nach dem Flüssigkeits-Ausdehnungsprinzip
- Regelt die maximale Kesselwassertemperatur (z.B. im Schornsteinfeger-Prüfschalter-Betrieb)
- Einstellachse 6 mm abgeflacht  
Einstellknopf vorderseitig auf Achse aufgeschoben
- Kapillar 3600 mm lang  
Fühler Ø 3 mm, 180 mm lang
- Prüfungen:  
elektrisch VDE 0701  
Wirkungsweise über Schornsteinfeger-Prüfschalter-Betrieb

**Bauteile aus der Einzelteilliste** (Fortsetzung)

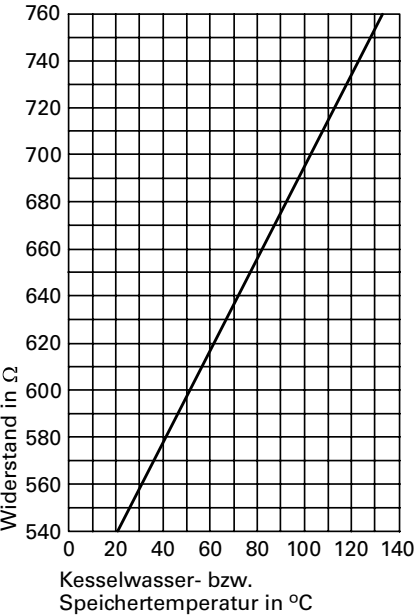
**Kesseltemperatursensor und Speichertemperatursensor**

**Anschluss**

Siehe Seite 28.

**Sensor prüfen**

- 1. Stecker 3 bzw. 5 abziehen.
- 2. Widerstand des Sensors an Klemmen „1“ und „2“ bzw. „2“ und „3“ (wenn ein zweiter Speichertemperatursensor angeschlossen ist) des Steckers messen.



Kesselwasser- bzw. Speichertemperatur in °C	Widerstand in Ω
40	578
50	597
60	616

- 3. Messergebnis mit Isttemperatur vergleichen (Abfrage siehe Seite 59).  
Bei starker Abweichung Montage prüfen und ggf. Sensor austauschen.

**Technische Daten**

- Schutzart: IP 32
- Zul. Umgebungstemperatur
  - bei Betrieb
    - Kesseltemperatursensor: 0 bis + 130 °C
    - Speichertemperatursensor: 0 bis + 90 °C
  - bei Lagerung und Transport: –20 bis + 70 °C



**Bauteile aus der Einzelteilliste** (Fortsetzung)

**Anlegetemperatursensor und Tauchtemperatursensor**

Zur Erfassung der Vor- und Rücklauftemperatur.

**Anschluss**

Siehe Seite 28.

**Sensor prüfen**

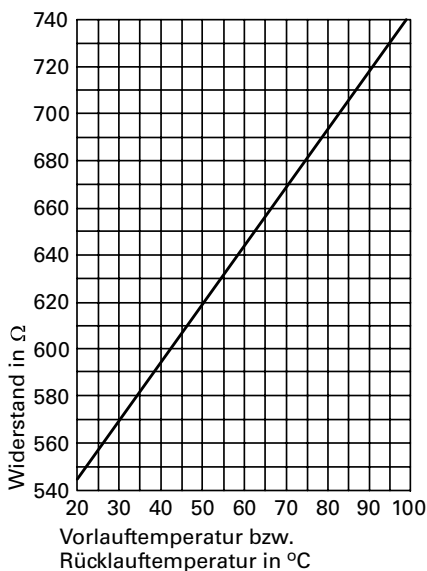
1. Stecker **2** bzw. **17** abziehen.

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

Vor- bzw. Rück- lauftemperatur in °C	Widerstand in Ω
30	569
40	592
60	643

3. Messergebnis mit Isttemperatur vergleichen (Abfrage siehe Seite 59).

Bei starker Abweichung Montage prüfen und ggf. Sensor austauschen.



**Technische Daten**

Schutzart: IP 32

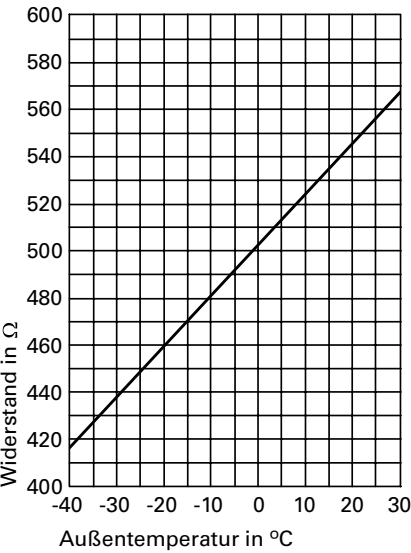
Zul. Umgebungstemperatur

■ bei Betrieb: 0 bis + 100 °C

■ bei Lagerung und Transport: -20 bis + 70 °C

**Bauteile aus der Einzelteilliste** (Fortsetzung)

**Außentemperatursensor**



**Anschluss**

Siehe Seite 28.

**Außentemperatursensor prüfen**

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

Außentemperatur in °C	Widerstand in Ω
-10	480
0	500
20	546

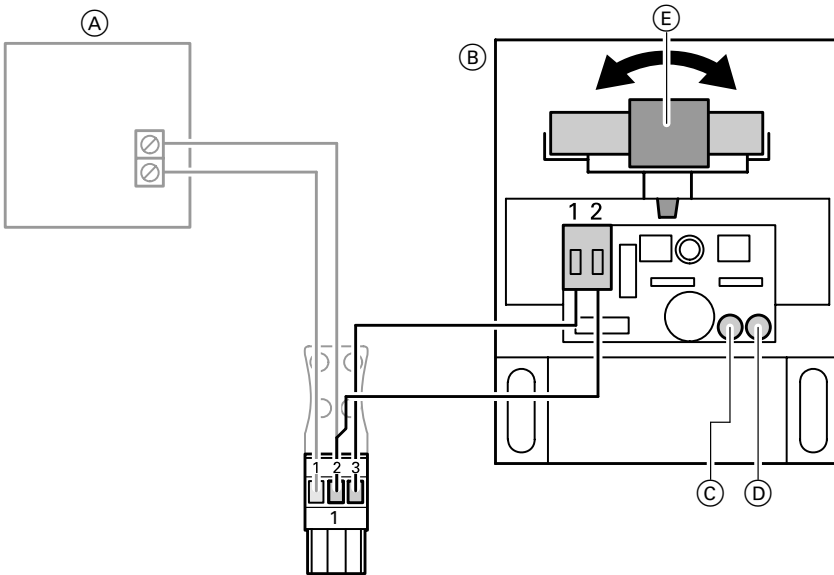
3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen, Messung am Sensor wiederholen und mit Isttemperatur vergleichen (Abfrage siehe Seite 59).
4. Je nach Messergebnis Leitung oder Außentemperatursensor tauschen.
5. Isttemperatur abfragen (siehe Seite 59).

**Technische Daten**

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

## Funkuhrempfänger, Best.-Nr. 7450 563

Über den Funkuhrempfänger erfolgt eine vollautomatische Zeiteinstellung der Regelung und der Fernbedienung (falls angeschlossen).



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

- (D) Rote LED
- (E) Antenne

### Anschluss

Zweiadrige Leitung, max. 35 m  
Länge bei einem Leiterquerschnitt  
von 1,5 mm<sup>2</sup> Kupfer.

### Empfang prüfen

Bei Empfang blinkt die grüne LED im  
Funkuhrempfänger.

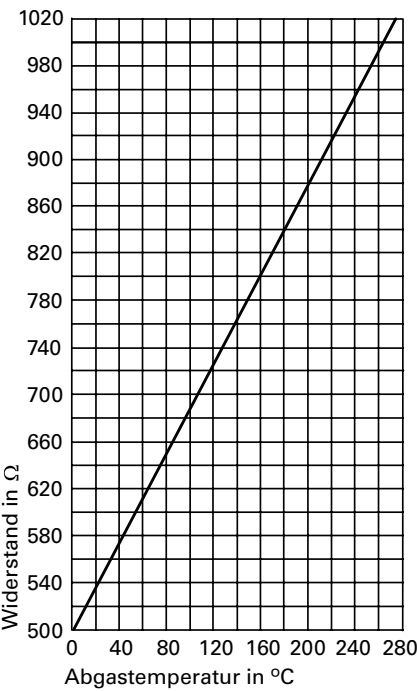
Wenn die rote LED leuchtet, Antenne  
so drehen, bis durch das Blinken der  
grünen LED Empfang bestätigt wird.

### Technische Daten

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

**Abgastemperatursensor, Best.-Nr. 7450 630**

Der Sensor erfasst die Abgastemperatur und überwacht den eingegebenen Grenzwert.



**Anschluss**

Siehe Seite 28.

**Abgastemperatursensor prüfen**

1. Stecker 15 abziehen.
2. Widerstand des Sensors an Klemmen „1“ und „2“ des Steckers messen.

Abgas-temperatur in °C	Widerstand in Ω
80	650
160	800
200	880

3. Messergebnis mit Isttemperatur vergleichen (Abfrage siehe Seite 59).  
Bei starker Abweichung Montage prüfen und ggf. Sensor austauschen.

**Technische Daten**

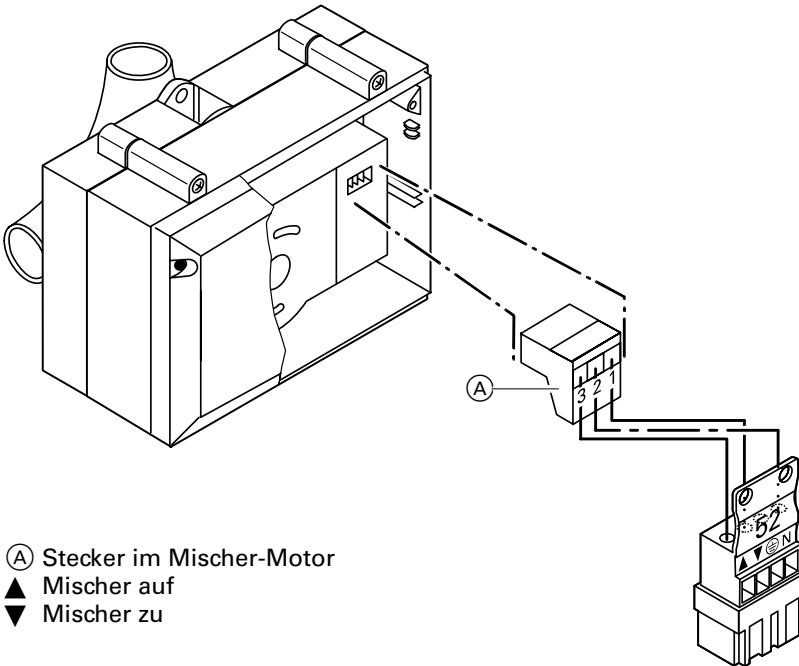
Schutzart: IP 60  
Zul. Umgebungstemperatur  
■ bei Betrieb: 0 bis + 600 °C  
■ bei Lagerung und Transport: -20 bis + 70 °C

## Erweiterungssatz für Mischerkreis, Best.-Nr. 7450 650

Bestehend aus:

- Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor zur Erfassung der Vorlauftemperatur, siehe Seite 89
- Mischer-Motor mit Anschlussleitung, 4 m lang, und Stecker für Anschluss der Heizkreispumpe, siehe unten.

### Mischer-Motor, Best.-Nr. 7450 657



- (A) Stecker im Mischer-Motor  
 ▲ Mischer auf  
 ▼ Mischer zu

#### Drehrichtungsänderung

Für die Installationsbeispiele auf Seite 96 **muss** die Drehrichtung geändert werden.

Abdeckhaube abschrauben und 3-poligen Stecker (A) um 180° gedreht wieder einstecken.

#### Prüfung

Mit dem Relais test der Regelung wird der Mischer „Auf“ und „Zu“ gefahren.

#### Handverstellen des Mischers

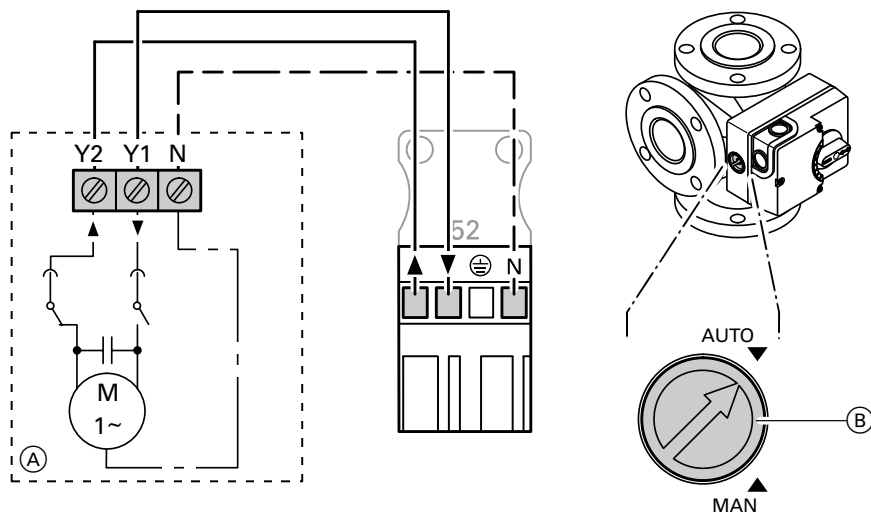
Motorhebel anheben, Mischergriff auskuppeln und Stecker (A) abziehen.

#### Technische Daten

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

## Mischer-Motor, Best.-Nr. 9522 487

für Heizungsmischer DN 40 und 50



Ⓐ Mischer-Motor

▲ Mischer auf

▼ Mischer zu

Ⓑ Kupplungsschalter

### Drehrichtungsänderung

Für die Installationsbeispiele auf Seite 96 **muss** die Drehrichtung geändert werden.

Vertauschen der beiden Adern an Klemmen „Y1“ und „Y2“.

### Prüfung

Mit dem Relais test der Regelung wird der Mischer „Auf“ und „Zu“ gefahren.

### Handverstellen des Mischers

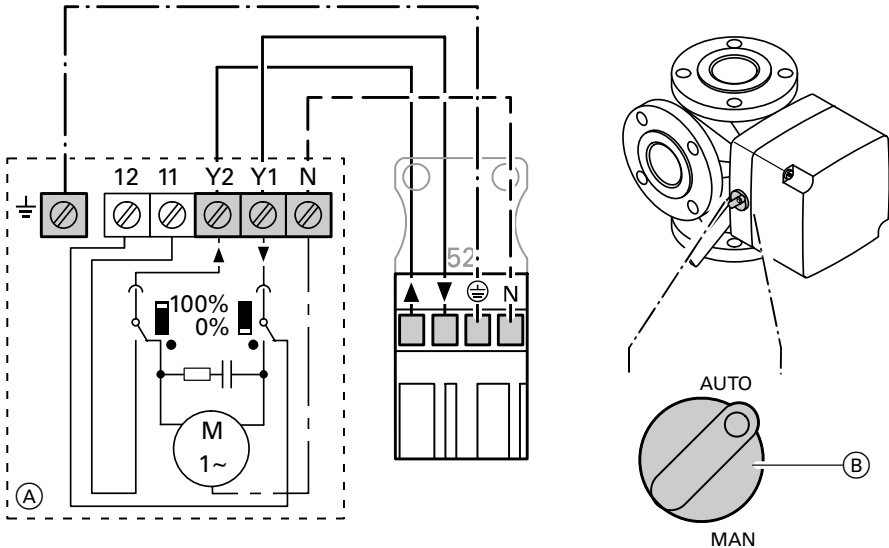
Kupplungsschalter Ⓑ in Stellung „MAN“.

### Technische Daten

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

## Mischer-Motor, Best.-Nr. 9522 488

für Heizungsmischer DN 65 und 100



Ⓐ Mischer-Motor

▲ Mischer auf

▼ Mischer zu

Ⓑ Kupplungsschalter

### Drehrichtungsänderung

Für die Installationsbeispiele auf Seite 96 **muss** die Drehrichtung geändert werden.

Vertauschen der beiden Adern an Klemmen „Y1“ und „Y2“.

### Prüfung

Mit dem Relais testet der Regelung wird der Mischer „Auf“ und „Zu“ gefahren.

### Handverstellen des Mischers

Kupplungsschalter Ⓑ in Stellung „MAN“.

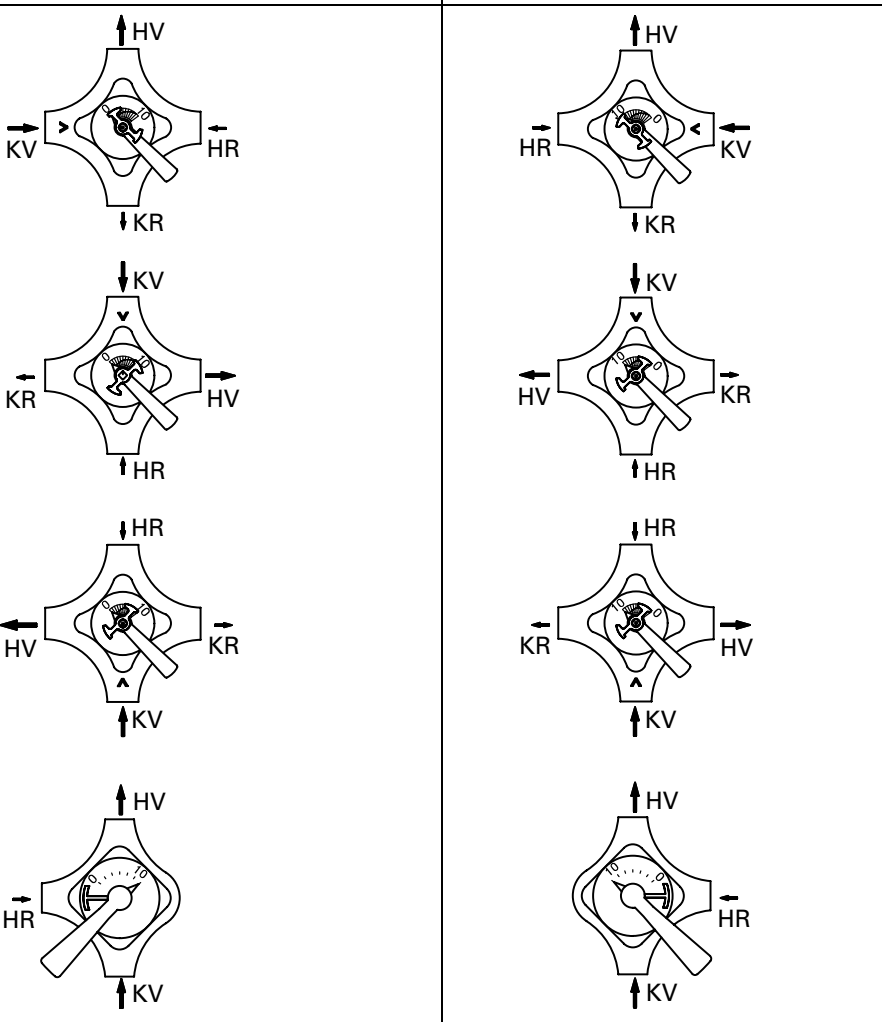
### Technische Daten

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

Installationsbeispiele

Umbau des Mischereinsatzes (falls erforderlich) siehe Montageanleitung des Mischers.

Anlieferungszustand der Drehrichtung des Mischer-Motors      Für diese Installationsbeispiele Drehrichtung des Mischer-Motors ändern



HR    Heizungsrücklauf  
HV    Heizungsvorlauf

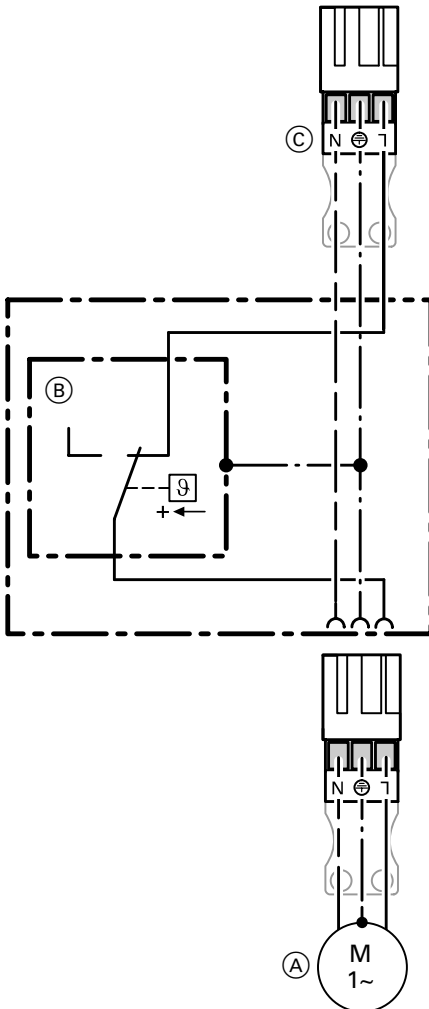
KR    Kesselrücklauf  
KV    Kesselvorlauf



## Temperaturwächter für Maximaltemperaturbegrenzung

Tauchtemperaturregler, Best.-Nr. 7151 728

Anlegetemperaturregler, Best.-Nr. 7151 729



Elektromechanischer Temperaturwächter nach dem Flüssigkeits-Ausdehnungsprinzip.

Schaltet bei Überschreiten des Einstellwertes die Heizkreispumpe ab.

### Technische Daten

Einstellbereich: 0 bis 80 °C

Anschluss-

klemmen: Schraubklemmen für 1,5 mm<sup>2</sup>

Schaltdifferenz

■ Tauchtemp.-regler: max. 11 K

■ Anlegetemp.-regler: max. 14 K

DIN-Register-Nr.: DIN TW 779 98

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

## Fernbedienung

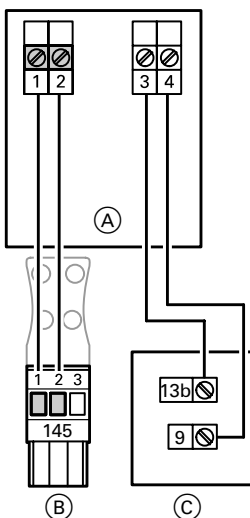
### Vitotrol 200, Best.-Nr. 7450 017

(mit eingebautem Raumtemperatursensor zur Raumtemperaturaufschaltung in Verbindung mit einem Mischerkreis)

Einstellung von

- Tagtemperatur
- Betriebsprogramm
- Spar- und Partybetrieb

Funktionsänderungen können über Codieradressen „A0“, „b0“ bis „b10“, „C0“ bis „C2“, „E1“ und „E2“ (siehe Gesamtübersicht) vorgenommen werden.



#### Anschluss

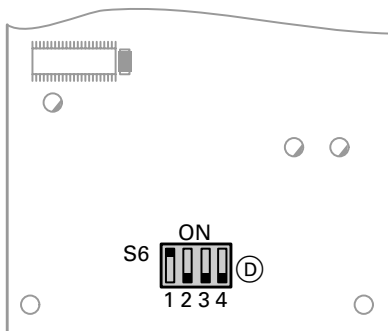
Zweiadrige Leitung (Gesamtleitungslänge max. 50 m).

#### Anschluss Raumtemperatursensor

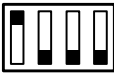


Zweiadrige Leitung, max. 35 m  
Länge bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> Kupfer.

- Ⓐ Wandmontagesockel der Vitotrol 200
- Ⓑ Zur Regelung
- Ⓒ Separater Raumtemperatursensor

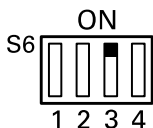
## Fernbedienung (Fortsetzung)



Ⓓ Codierschalter auf der Leiterplatte  
(Rückseite Gehäuseoberteil)

Fernbedienung wirkt auf	Codierschalterstellung
Anlagenkreis A1 (Heizkreis-Auswahl taste <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> )	Anlieferungs- zustand ON  1 2 3 4
Mischerkreis M2 (Heizkreis-Auswahl taste <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">2</span> )	ON  1 2 3 4
Mischerkreis M3 (Heizkreis-Auswahl taste <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3</span> )	ON  1 2 3 4

Bei Anschluss eines separaten  
Raumtemperatursensors Codier-  
schalter „S6.3“ auf „ON“ stellen.



### Technische Daten

Spannungsversorgung über KM-  
BUS.

Schutzklasse: III

Schutzart IP 30

Zul. Umgebung-  
temperatur

■ bei Betrieb: 0 bis + 40 °C

■ bei Lagerung und  
Transport: –20 bis + 65 °C

Einstellbereich der

Raum-Solltemp.: 10 bis 30 °C;  
umstellbar auf  
3 bis 23 °C oder  
17 bis 37 °C  
über Codier-  
adresse „E1“

Einstellung der reduzierten Raum-  
Solltemperatur an der Regelung.

## Fernbedienung (Fortsetzung)

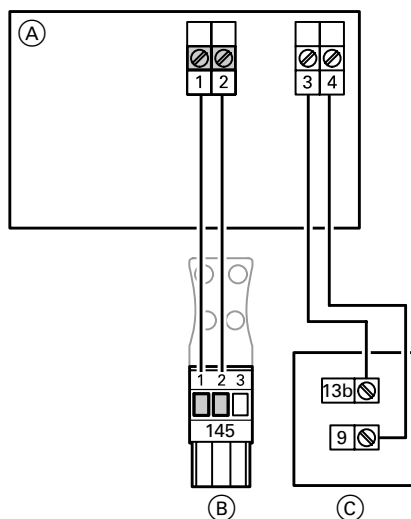
### Vitotrol 300, Best.-Nr. 7450 790

(mit eingebautem Raumtemperatursensor zur Raumtemperaturaufschaltung in Verbindung mit einem Mischerkreis)

Einstellung von

- Tag- und Nachttemperatur
- Trinkwassertemperatur
- Betriebsprogramm
- Ferienprogramm
- Schaltzeiten
- Spar- und Partybetrieb

Funktionsänderungen können über Codieradressen „A0“, „b0“ bis „b10“, „C0“ bis „C2“, „E1“ und „E2“ (siehe Gesamtübersicht) vorgenommen werden.



#### Anschluss

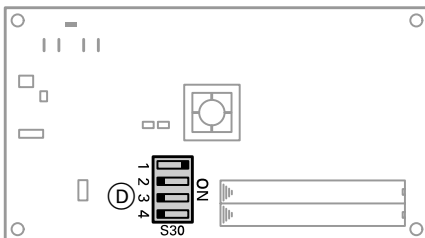
Zweiadrige Leitung (Gesamtleitungslänge max. 50 m).

#### Anschluss Raumtemperatursensor

Zweiadrige Leitung, max. 35 m  
Länge bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> Kupfer.

- (A) Wandmontagesockel der Vitotrol 300
- (B) Zur Regelung
- (C) Separater Raumtemperatursensor

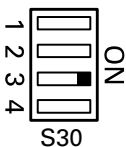
Fernbedienung (Fortsetzung)



Ⓓ Codierschalter auf der Leiterplatte (Rückseite Gehäuseoberteil)

Fernbedienung wirkt auf	Codierschalter-stellung
Anlagenkreis A1 (Heizkreis-Auswahl-taste 1)	Anlieferungs-zustand 1 2 3 4  ON
Mischerkreis M2 (Heizkreis-Auswahl-taste 2)	1 2 3 4  ON
Mischerkreis M3 (Heizkreis-Auswahl-taste 3)	1 2 3 4  ON

Bei Anschluss eines separaten Raumtemperatursensors Codierschalter „S30.3“ auf „ON“ stellen.



Technische Daten

Spannungsversorgung über KM-BUS.

Schutzklasse: III

Schutzart IP 30

Zul. Umgebungstemperatur

■ bei Betrieb: 0 bis + 40 °C

■ bei Lagerung und Transport: -20 bis + 65 °C

Einstellbereich der normalen Raum-Solltemp.: 10 bis 30 °C; umstellbar auf 3 bis 23 °C

oder 17 bis 37 °C über Codier-adresse „E1“

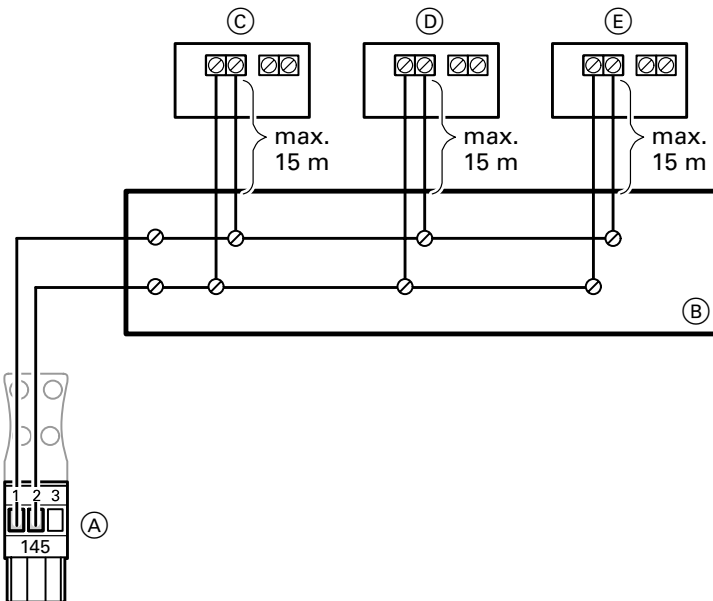
■ reduzierten Raum-Solltemp.: 3 bis 37 °C

## Fernbedienung (Fortsetzung)

### Mehrere Fernbedienungen anschließen

Bei Anschluss mehrerer Fernbedienungen an die Regelung bauseits eine Anschlussdose setzen.

#### Variante 1

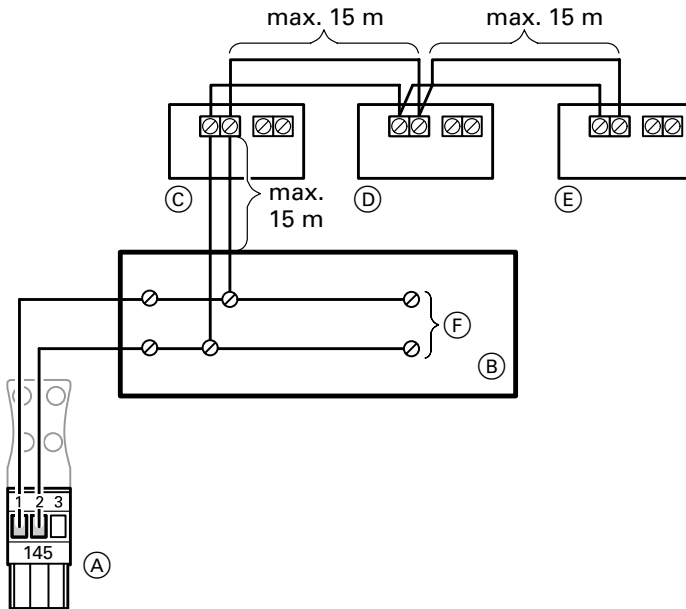


- (A) Zur Regelung
- (B) Anschlussdose (bauseits)
- (C) Vitotrol 1
- (D) Vitotrol 2
- (E) Vitotrol 3

- Bauseitiger Anschluss über Anschlussdose:  
Anschluss entsprechend Abbildung vornehmen.
- Summe aller Leitungslängen des KM-BUS sollte 50 m nicht überschreiten.

## Fernbedienung (Fortsetzung)

### Variante 2



- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Ⓐ Zur Regelung             | Ⓓ Vitotrol 2             |
| Ⓑ Anschlussdose (bauseits) | Ⓔ Vitotrol 3             |
| Ⓒ Vitotrol 1               | Ⓕ Weitere BUS-Teilnehmer |

■ Werden mehrere Fernbedienungen und weitere BUS-Teilnehmer angeschlossen, diese über eine bauseitige Anschlussdose entsprechend Abbildung anschließen.

■ Summe aller Leitungslängen des KM-BUS sollte 50 m nicht überschreiten.

**Raumtemperatursensor, Best.-Nr. 7408 012**

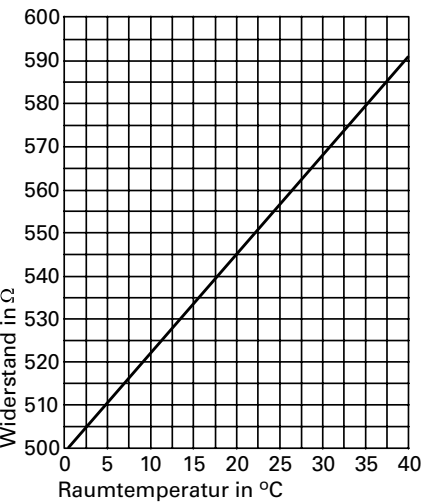
Der Raumtemperatursensor dient der Erfassung der Raumtemperatur, wenn die Fernbedienung nicht an geeigneter Stelle platziert werden kann.

**Anschluss**

siehe Seite 98 und 100.

**Raumtemperatursensor prüfen**

- 1. Adern am Sensor abklemmen.
- 2. Widerstand des Sensors an Klemmen „9“ und „13b“ messen.



Raumtemperatur in °C	Widerstand in Ω
10	522
15	534
25	557

- 3. Messergebnis mit Isttemperatur vergleichen (Abfrage siehe Seite 59).  
Bei starker Abweichung Montage prüfen und ggf. Sensor austauschen.

**Technische Daten**

Schutzart: IP 30  
Zul. Umgebungstemperatur  
■ bei Betrieb: 0 bis + 40 °C  
■ bei Lagerung und Transport: -20 bis + 65 °C

**Stecker 150, Best.-Nr. 7819 028**

Anschluss externer Sicherheitseinrichtungen, siehe Seite 31.



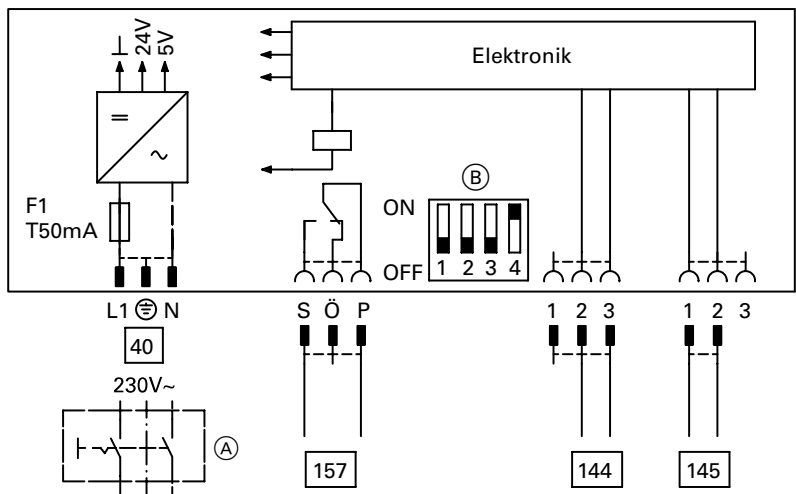
# Kesselcodierstecker

Zur Abstimmung der Arbeitsweise der Regelung auf den Heizkessel (siehe Seite 24).

## Funktionserweiterung 0 bis 10 V

Zur Vorgabe der Kesselwasser-Solltemperatur über einen 0 bis 10-V-Eingang für einen Bereich von 10 bis 100 °C oder 30 bis 120 °C (0 bis 1 V  $\triangle$  Kessel aus).

Zum Schalten einer Zubringerpumpe, z.B. in einer Unterstation oder zur Signalisierung des reduzierten Betriebes und Schalten der Heizkreispumpe auf niedrige Drehzahl.



- 40 Netzanschluss
- 144 0 bis 10-V-Eingang
- 145 KM-BUS
- 157 Potenzialfreier Kontakt

- A Netzscharter (falls erforderlich)
- B Codierscharter (siehe Tabelle)

Codierscharter		Funktion
1 bis 3:	OFF	Schalten der Zubringerpumpe
1:	ON	Reduzierter Betrieb Anlagenkreis A1
2:	ON	Reduzierter Betrieb Mischerkreis M2
3:	ON	Reduzierter Betrieb Mischerkreis M3
4:	ON	10 bis 100 °C
4:	OFF	30 bis 120 °C

## Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen, Best.-Nr. 7143 526

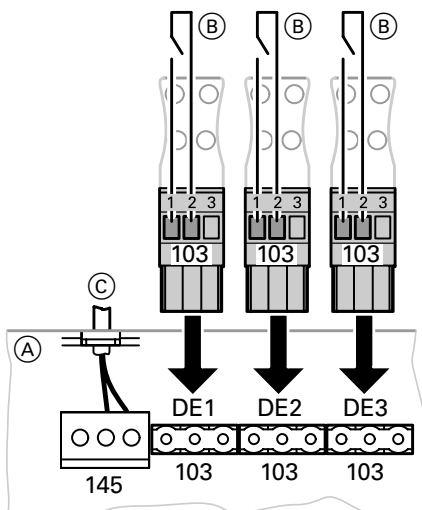
Zum Anschluss externer Sicherheitseinrichtungen nach DIN 4751-2

- Wassermangelsicherung
- Maximaldruckbegrenzer
- Minimaldruckbegrenzer
- Zusätzlicher Sicherheitstemperaturbegrenzer

Außerdem für den Anschluss

- Externe Regelabschaltung des Brenners
- Externe Brenneranforderung (1. Stufe)
- 3 externe Störmeldungen.

### Oberer Teil des Steckadapters



Potenzialfreier Kontakt an Stecker 103.

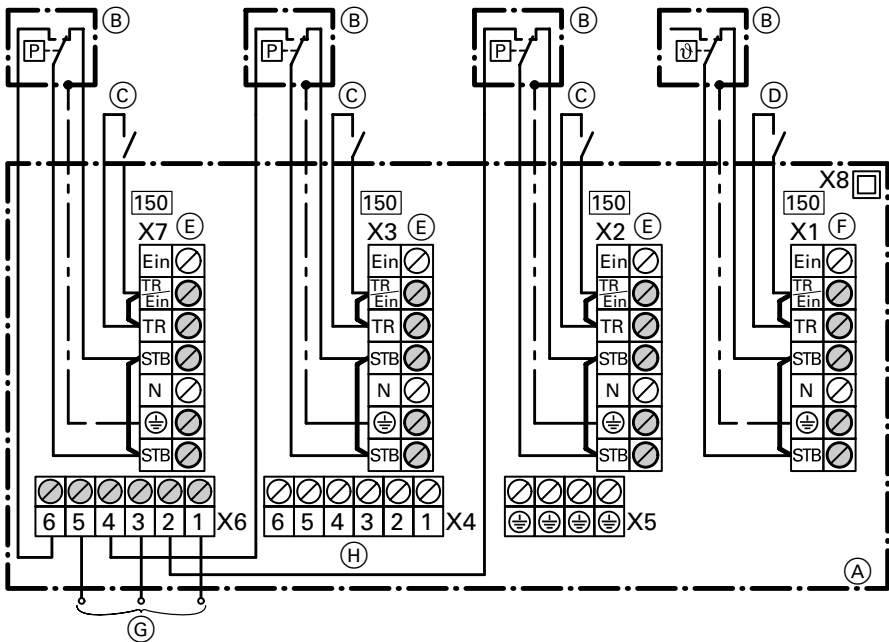
Der Steckadapter wird von der Regelung automatisch als KM-BUS-Teilnehmer erkannt.

Eine evtl. am Stecker 50 (230 V~) angeschlossene Sammelstörmeldeinrichtung wird ebenfalls eingeschaltet.

- (A) Anschlussraum
- (B) Externe Störmeldung
- (C) KM-BUS-Leitung zur Regelung

## Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen (Fortsetzung)

### Unterer Teil des Steckadapters



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

■ Bei Anschluss der externen Sicherheitseinrichtungen entsprechende Brücke entfernen.

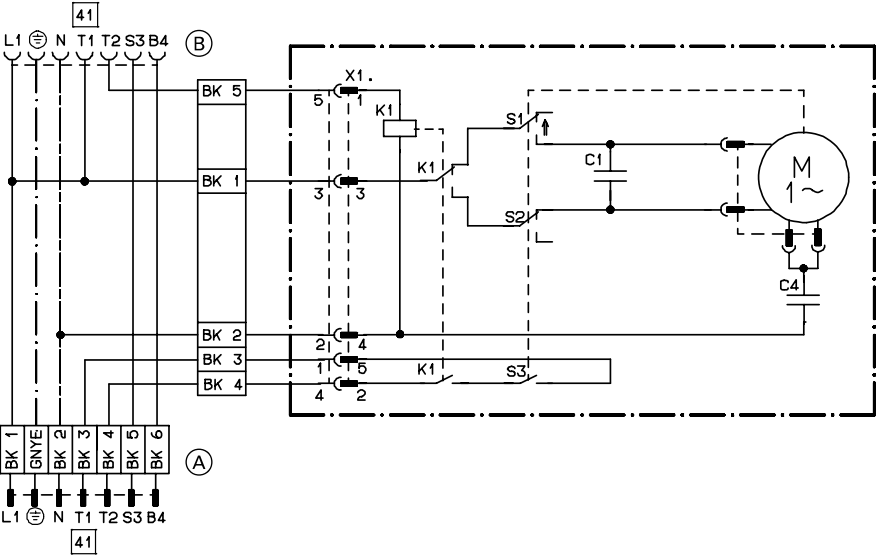
■ Bei Anschluss einer motorisch gesteuerten Abgasklappe wird Stecker 150 der Abgasklappe in Buchse „X1“ des Steckadapters gesteckt.

Der potenzialfreie Kontakt für die externe Brenneinschaltung (D) wird dann am Stecker 150 der Abgasklappe angeschlossen.

#### Hinweis!

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

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



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

Funktionsprüfung

Drehknopf (C) am Motor drücken und gleichzeitig in Mittelstellung drehen.

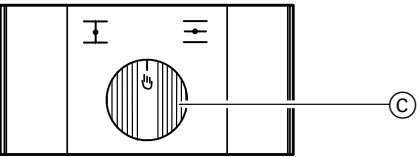
- Brenner von der Regelung freigeben →  
Drehknopf muss sich in Richtung „I“ bewegen.  
Der Motor gibt die Regelscheibe frei, das Abgasrohr ist geöffnet.

Farbkennzeichnung nach DIN/IEC 757

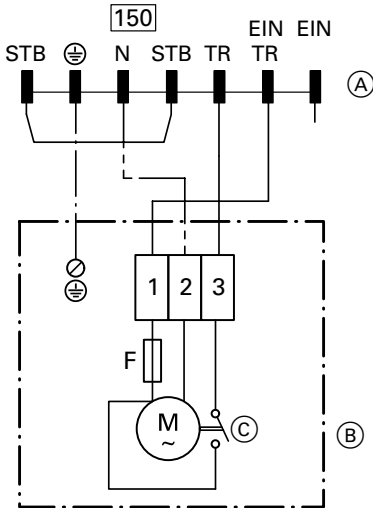
- BK        schwarz
- GN/YE   grün/gelb

- Brennerstillstand →  
Drehknopf muss sich in Richtung „II“ bewegen.  
Der Motor öffnet die Regelscheibe, das Abgasrohr ist teilweise verschlossen.

Bei Notbetrieb



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

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


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

- Ⓐ Zur Regelung
- Ⓑ Abgasklappenmotor
- Ⓒ Endschalter

**Funktionsprüfung**

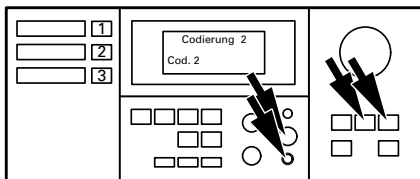
Wenn die Abgasklappe 90 % des Rohrquerschnitts freigegeben und der Endschalter durchgeschaltet hat, darf der Brenner erst in Betrieb gehen.

Durch Spannungsmessung kann die Funktion des Schalters geprüft werden:

Abgasklappe geschlossen (Schalter offen) – keine Spannung an Klemme 3.

Abgasklappe offen (Schalter geschlossen) – Spannung an Klemme 3.

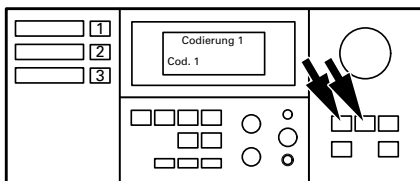
## Codierungen in Anlieferungszustand zurücksetzen



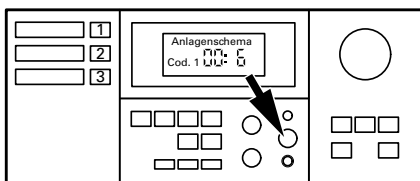
1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
2. drücken.  
„Grundeinst.? Ja“ mit bestätigen.  
Mit oder kann „Grundeinst.? Ja“ oder „Grundeinst.? Nein“ gewählt werden.

## Codierung 1

### Codierung 1 aufrufen



1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.



2. Mit oder gewünschte Codieradresse wählen, Adresse blinkt; mit bestätigen, Wert blinkt.
3. Mit oder Wert ändern; mit bestätigen.  
Im Display erscheint kurz „übernommen“ und anschließend blinkt erneut die Adresse.  
Mit oder können weitere Adressen gewählt werden.
4. und ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken.

**Codierung 1** (Fortsetzung)**Übersicht**

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anlagenschema			
00: 1	Anlagenkreis A1, ohne Trinkwassererwär- mung	00: 2	Anlagenkreis A1, mit Trinkwassererwärmung
		00: 3	Mischerkreis M2, ohne Trinkwassererwär- mung
		00: 4	Mischerkreis M2, mit Trinkwassererwärmung
		00: 5	Anlagenkreis A1 und Mischerkreis M2, ohne Trinkwassererwär- mung
		00: 6	Anlagenkreis A1 und Mischerkreis M2, mit Trinkwassererwärmung
		00: 7	Mischerkreise M2 und M3, ohne Trinkwassererwär- mung
		00: 8	Mischerkreise M2 und M3, mit Trinkwassererwärmung
		00: 9	Anlagenkreis A1 und Mischerkreise M2 und M3, ohne Trinkwassererwär- mung
		00: 10	Anlagenkreis A1 und Mischerkreise M2 und M3, mit Trinkwassererwärmung
Kessel/Brenner			
02: 1	zweistufig	02: 0 02: 2	einstufig modulierend
03: 0	Gasbetrieb	03: 1	Ölbetrieb (nicht rückstellbar)
		03: 2	stellt sich automatisch ein, wenn ein falscher oder kein Kesselcodierstecker einge- steckt ist

**Codierung 1** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Brenner (modulierend)			
05: 70	Brenner-Kennlinie	05: 0	Brenner-Kennlinie linear
		05: 1 bis 05: 99	Brenner-Kennlinie nicht linear: $\frac{P_T \text{ in kW}}{P_{\max} \text{ in kW}} \cdot 100 \%$ = P <sub>T</sub> in %  P <sub>T</sub> Teil-Leistung bei 1/3 der Laufzeit des Stellantriebes P <sub>max</sub> Maximalleistung
Brenner			
06: 87	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur 87 °C	06: 20 bis 06:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 20 bis 127 °C
08: *1	Maximalleistung Brenner in kW	08: 0 bis 08:199	Maximalleistung einstellbar von 0 bis 199 kW; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 1 kW
09: *1	Maximalleistung Brenner in kW	09: 0 bis 09:199	Maximalleistung einstellbar von 0 bis 19 900 kW; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 100 kW
0A: *1	Grundleistung Brenner in Prozent	0A: 0 bis 0A:100	$\frac{P_G \text{ in kW}}{P_{\max} \text{ in kW}} \cdot 100 \%$ = P <sub>G</sub> in %  P <sub>G</sub> Grundleistung P <sub>max</sub> Maximalleistung
15: 10	Laufzeit Stellantrieb 10 Sekunden	15: 5 bis 15:199	Laufzeit einstellbar von 5 bis 199 Sekunden; bei Vitocrossal 300, Typ CV3, mit MatriX-Brenner „15:19“ einstellen

\*1Anlieferungszustand ist durch den Kesselcodierstecker vorgegeben.



**Codierung 1** (Fortsetzung)

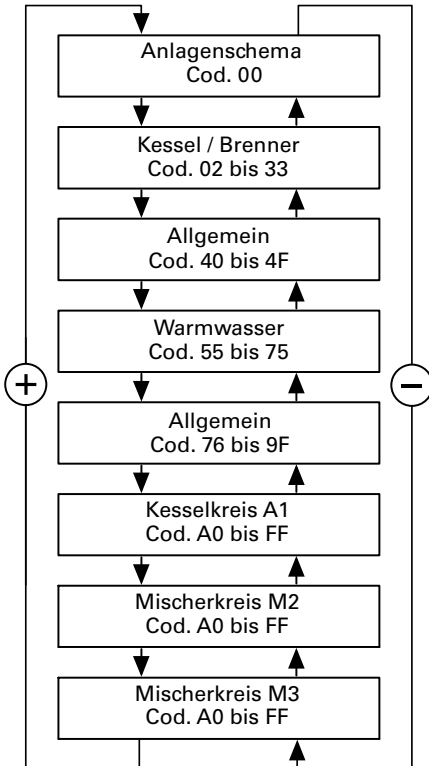
Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Allgemein			
40:125	Laufzeit Mischer-Motor oder 3-Wege-Ventil in Verbindung mit stetiger Rücklauf temperaturanhebung 125 Sekunden	40: 5 bis 40:199	Laufzeit einstellbar von 5 bis 199 Sekunden
77: 1	LON-Teilnehmernummer	77: 1 bis 77: 99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99
WW-Vorrang A1			
A2: 2	Speichervorrang auf Heizkreispumpe	A2: 0	Ohne Speichervorrang auf Heizkreispumpe
		A2: 1 A2: 3 bis A2: 15	Ohne Funktion
Sommerspar. A1			
A5: 5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion	A5: 0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
Vorl. Min. Temp. A1			
C5: 20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauf temperatur 20 °C	C5: 1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C
Vorl. Max. Temp. A1			
C6: 75	Maximalbegrenzung der Vorlauf temperatur 75 °C	C6: 10 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C
WW-Vorrang M2/M3			
A2: 2	Speichervorrang auf Heizkreispumpe und Mischer	A2: 0	Ohne Speichervorrang auf Heizkreispumpe und Mischer
		A2: 1	Speichervorrang nur auf Mischer
		A2: 3 bis A2: 15	Gleitender Speichervorrang

**Codierung 1** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Sommerspar. M2/M3			
A5: 5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion	A5: 0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
Vorl. Min. Temp. M2/M3			
C5: 20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauf-temperatur 20 °C	C5: 1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C
Vorl. Max. Temp. M2/M3			
C6: 75	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauf-temperatur 75 °C	C6: 1 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C

## Codierung 2

In der Gesamtübersicht ab Seite 117 sind alle mögliche Codieradressen aufgeführt.

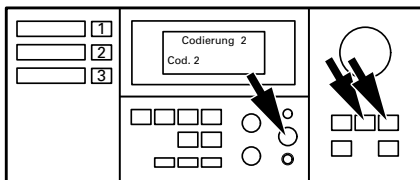


Die Codieradressen sind nach nebenstehender Abfolge gegliedert.

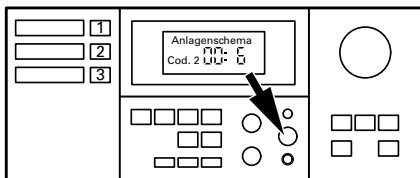
Es werden zuerst die möglichen Codieradressen „A0“ bis „FF“ für den Anlagenkreis A1 durchlaufen, anschließend die für die Mischerkreise M2 und M3, wieder beginnend mit Codieradresse „A0“.

## Codierung 2 (Fortsetzung)

### Codierung 2 aufrufen



1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken;  
mit bestätigen.



2. Mit oder die gewünschte Codieradresse wählen,  
Adresse blinkt;  
mit bestätigen,  
Wert blinkt.

3. Mit oder Wert ändern;  
mit bestätigen.  
Im Display erscheint kurz „übernommen“ und anschließend blinkt erneut die Adresse.  
Mit oder können weitere Adressen gewählt werden.

4. und ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken.

**Codierung 2** (Fortsetzung)**Gesamtübersicht**

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Anlagenschema (siehe Seite 111)			
Kessel/Brenner			
02: 1	zweistufiger Brenner	02: 0	einstufiger Brenner
		02: 2	modulierender Brenner
03: 0	Gasbetrieb	03: 1	Ölbetrieb (nicht rückstellbar)
		03: 2	stellt sich automatisch ein, wenn ein falscher oder kein Kesselcodierstecker eingesteckt ist
04: *1	Schalthysterese	04: 0	Schalthysterese 4 K
		04: 1	Schalthysterese wärmebedarfsgeführt (Seite 141) ERB50-Funktion (Werte von 6 bis 12 K)
		04: 2	ERB80-Funktion (Werte von 6 bis 20 K)
Kessel/Brenner (modulierend)			
05: 70	Brenner-Kennlinie	05: 0	Brenner-Kennlinie linear
		05: 1 bis 05: 99	Brenner-Kennlinie nicht linear: $\frac{P_T \text{ in kW}}{P_{\max} \text{ in kW}} \cdot 100 \%$ $= P_T \text{ in } \%$  $P_T$ Teil-Leistung bei $\frac{1}{3}$ der Laufzeit des Stellantriebes $P_{\max}$ Maximalleistung

\*1Anlieferungszustand ist durch den Kesselcodierstecker vorgegeben.

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kessel/Brenner			
06: 87	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur 87 °C	06: 20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur einstellbar von 20 bis 127 °C
08: *1	Maximalleistung Brenner in kW	08: 0 bis 08:199	Maximalleistung einstellbar von 0 bis 199 kW
09: *1	Maximalleistung Brenner in kW	09: 0 bis 09:199	Maximalleistung einstellbar von 0 bis 19 900 kW; 1 Einstellschritt $\Delta$ 100 kW
0A: *1	Grundleistung Brenner in Prozent	0A: 0 bis 0A:100	$\frac{P_G \text{ in kW}}{P_{\max} \text{ in kW}} \cdot 100 \%$ $= P_G \text{ in } \%$ $\frac{P_G}{P_{\max}}$ <p><math>P_G</math> Grundleistung <math>P_{\max}</math> Maximalleistung</p>
Kessel			
0C: 0	Ohne Funktion	0C: 1	Stetige Rücklauftemperatur-regelung
0d: 1	Mit Therm-Control, wirkt auf Mischer der nachgeschalteten Heizkreise	0d: 0	Ohne Therm-Control
Kessel/Brenner			
13: *1	Ausschaltdifferenz in K Der Brenner wird bei Überschreiten des Kesseltemperatur-Sollwertes ausgeschaltet	13: 0	Ohne Ausschaltdifferenz
		13: 2 bis 13: 20	Ausschaltdifferenz einstellbar von 2 bis 20 K
14: *1	Mindestlaufzeit in Minuten	14: 0 bis 14: 15	Mindestlaufzeit einstellbar von 0 bis 15 Minuten
15: 10	Laufzeit Stellantrieb 10 Sekunden	15: 5 bis 15:199	Laufzeit einstellbar von 5 bis 199 Sekunden; bei Vitocrossal 300, Typ CV3, mit MatriX-Brenner „15:19“ einstellen

\*1Anlieferungszustand ist durch den Kesselcodierstecker vorgegeben.

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kessel/Brenner (Fortsetzung)			
16: *1	Offset Brenner in K vorübergehende Absenkung des Kesseltemperatur-Sollwertes nach Brennerstart	16: 0 bis 16: 15	Offset bei der Anfahroptimierung einstellbar von 0 bis 15 K
1A: *1	Anfahroptimierung in Minuten	1A: 0 bis 1A: 60	Dauer der Anfahroptimierung einstellbar von 0 bis 60 Minuten
1b: 60	Zeit vom Zünden des Brenners bis zum Beginn der Regelung 60 Sekunden	1b: 0 bis 1b: 199	Reglervverzögerung einstellbar von 0 bis 199 Sekunden
1C: 120	Startverzögerung 120 Sekunden (nur einstellbar, wenn kein Betriebssignal „B4“ am Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">41</span> des Brenners zur Verfügung steht)	1C: 1 bis 1C: 199	Startverzögerung einstellbar von 1 bis 199 Sekunden
1F: 0	Keine Überwachung der Abgastemperatur für Wartungsanzeige Brenner	1F: 1 bis 1F: 50	Mit Abgastempersensor: Bei Überschreiten dieser Abgastemperatur erfolgt Wartungsanzeige; einstellbar von 10 bis 500 °C; 1 Einstellschritt $\triangle$ 10 °C
21: 0	Kein Betriebsstundenintervall für Brennerwartung	21: 1 bis 21: 100	Anzahl der Betriebsstunden des Brenners bis zur Wartung einstellbar von 100 bis 10 000 Stunden; 1 Einstellschritt $\triangle$ 100 Std.
23: 0	Kein Zeitintervall für Brennerwartung	23: 1 bis 23: 24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate
24: 0	Keine Wartungsanzeige	24: 1	Wartungsanzeige im Display (Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden)

\*1 Anlieferungszustand ist durch den Kesselcodierstecker vorgegeben.

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kessel/Brenner (Fortsetzung)			
26: 0	Brennstoffverbrauch des Brenners (1. Stufe); keine Zählung, wenn „26: 0“ und „27: 0“ codiert sind	26: 1 bis 26: 99	Eingabe von 0,1 bis 9,9; 1 Einstellschritt ⚡ 0,1 Liter bzw. Gallone/Stunde
27: 0		27: 1 bis 27:199	Eingabe von 10 bis 1990; 1 Einstellschritt ⚡ 10 Liter bzw. Gallone/Stunde
28: 0	Keine Intervallzündung des Brenners	28: 1	Brenner wird nach 5 Stunden für 30 Sekunden zwangseingeschaltet
29: 0	Brennstoffverbrauch des Brenners (2. Stufe); keine Zählung, wenn „29: 0“ und „2A: 0“ codiert sind	29: 1 bis 29: 99	Eingabe von 0,1 bis 9,9; 1 Einstellschritt ⚡ 0,1 Liter bzw. Gallone/Stunde
2A: 0		2A: 1 bis 2A:199	Eingabe von 10 bis 1990; 1 Einstellschritt ⚡ 10 Liter bzw. Gallone/Stunde
2d: 0	Beimischpumpe ein nur bei Anforderung	2d: 1	Beimischpumpe dauernd ein
Allgemein			
40:125	Laufzeit Mischer-Motor oder 3-Wege-Ventil 125 Sekunden	40: 5 bis 40:199	Laufzeit einstellbar von 5 bis 199 Sekunden
4A: 0	Sensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">17</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> nicht vorhan- den	4A: 1	Sensor <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">17</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> vorhanden (z.B. Temperatursensor der Therm-Control); wird automatisch erkannt



**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Allgemein (Fortsetzung)			
4b: 0	Sensor <span>17</span> <span>B</span> nicht vorhanden	4b: 1	Sensor <span>17</span> <span>B</span> vorhanden (z.B. Temperatursensor T2); wird automatisch erkannt
4C: 0	Anschluss an Stecker <span>20</span> A1: Heizkreispumpe	4C: 1	Primärpumpe Speicherladesystem
		4C: 2	Schaltkontakt Therm-Control
		4C: 3	Umwälzpumpe Abgas-/Wasser-Wärmetauscher
4d: 1	Anschluss an Stecker <span>29</span> : Beimischpumpe	4d: 2	Kesselkreispumpe
4E: 0	Anschluss an Stecker <span>52</span> A1: 3-Wege-Mischer zur Rücklauf temperaturanhebung	4E: 1	3-Wege-Mischventil Speicherladesystem
4F: 5	Nachlaufzeit Beimisch- bzw. Kesselkreispumpe 5 Minuten	4F: 0	Kein Pumpennachlauf
		4F: 1 bis 4F: 60	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 60 Minuten
Warmwasser			
55: 0	Speicherbeheizung, Hysterese ± 2,5 K	55: 1	Adaptive Speicherbeheizung aktiv (Anstiegsgeschwindigkeit der Speichertemperatur bei Trinkwassererwärmung wird berücksichtigt)
		55: 2	Speichertemperaturregelung mit 2 Speichertempersensoren
		55: 3	Speichertemperaturregelung Speicherladesystem

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwasser (Fortsetzung)			
56: 0	Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 60 °C	56: 1	Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 95 °C ⚠ <b>Sicherheitshinweis!</b> ■ <i>Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten</i> ■ <i>Temperaturregler „🕒“ umstellen</i>
58: 0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung	58: 1 bis 58: 95	Eingabe eines 2. Trinkwasser-Sollwertes; einstellbar von 1 bis 95 °C (Codieradresse „56“ beachten) <i>Die Beheizung des Speicher-Wassererwärmers auf den 2. Sollwert erfolgt während der 4. Warmwasser-Phase für die Warmwasserbereitung.</i> ⚠ <b>Sicherheitshinweis!</b> <i>Temperaturregler „🕒“ auf eine Temperatur einstellen, die mindestens 10 K über der maximalen Trinkwassertemperatur (= Temperatur, die durch Aktivierung der Zusatzfunktion erreicht wird) liegt.</i>
59: 0	Speicherbeheizung: Einschaltpunkt – 2,5 K Ausschaltpunkt + 2,5 K	59: 1 bis 59: 10	Einschaltpunkt einstellbar von 1 bis 10 K unter Sollwert
5A: 0	Ohne Funktion	5A: 1	Vorlauftemperatur-Anforderung des Speicher-Wassererwärmers ist Maximalwert der Anlage

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwasser (Fortsetzung)			
60: 20	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemperatur um max. 20 K höher als die Trinkwasser-Solltemperatur	60: 10 bis 60: 50	Differenz Kesselwassertemperatur zur Trinkwasser-Solltemperatur einstellbar von 10 bis 50 K
61: 1	Umwälzpumpe schaltet sofort ein	61: 0	Umwälzpumpe wird kesseltemperaturabhängig eingeschaltet
62: 10	Umwälzpumpe mit max. 10 Minuten Nachlauf	62: 0	Umwälzpumpe ohne Nachlauf
		62: 1 bis 62: 15	Max. Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 15 Minuten
64: 2	Während des Partybetriebes und nach externer Umschaltung in Betrieb mit dauernd normaler Raumtemperatur: Dauernd Trinkwassererwärmung freigegeben und Zirkulationspumpe eingeschaltet	64: 0	Keine Trinkwassererwärmung, Zirkulationspumpe aus
		64: 1	Trinkwassererwärmung und Zirkulationspumpe nach Zeitprogramm

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwasser (Fortsetzung)			
66: 4	Eingabe des Trinkwasser-Sollwertes: an der Bedieneinheit der Regelung und allen vorhan- denen Fernbedienungen Vitoltr 300	66: 0	an Bedieneinheit
		66: 1	an Bedieneinheit und Fern- bedienung Anlagenkreis A1
		66: 2	an Bedieneinheit und Fern- bedienung Mischerkreis M2
		66: 3	an Bedieneinheit und Fern- bedienung Mischerkreis M3
		66: 5	an Fernbedienung Anlagenkreis A1
		66: 6	an Fernbedienung Mischerkreis M2
		66: 7	an Fernbedienung Mischerkreis M3
68: 8	Mit 2 Speichertemperatur- sensoren (Codierung „55:2“): Ausschaltpunkt der Spei- cherbeheizung bei Soll- wert × 0,8	68: 2 bis 68: 10	Faktor einstellbar von 0,2 bis 1; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 0,1
69: 7	Mit 2 Speichertemperatur- sensoren (Codierung „55:2“): Einschaltpunkt der Speicher- beheizung bei Sollwert × 0,7	69: 1 bis 69: 9	Faktor einstellbar von 0,1 bis 0,9; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 0,1
70: 0	Trinkwasserzirkulations- pumpe bei freigegebener Trinkwassererwärmung nach Zeitprogramm ein	70: 1	Trinkwasserzirkulations- pumpe nach Zeitprogramm ein

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwasser (Fortsetzung)			
71: 0	Trinkwasserzirkulationspumpe: nach Zeitprogramm ein	71: 1	aus während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
		71: 2	ein während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
72: 0		72: 1	aus während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
		72: 2	ein während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
73: 0			während des Zeitprogramms
		73: 1	1mal/Stunde für 5 Minuten ein
		bis 73: 6	bis 6mal/Stunde für 5 Minuten ein
		73: 7	dauernd ein
75: 0	Trinkwasserzirkulationspumpe während des Sparbetriebes: nach Zeitprogramm ein	75: 1	aus
Allgemein			
76: 0	Ohne Kommunikationsmodul	76: 1	Mit Kommunikationsmodul LON; wird automatisch erkannt
77: 1	LON-Teilnehmernummer	77: 1 bis 77: 99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99 <b>Hinweis!</b> <i>Jede Nummer darf <b>nur</b> einmal vergeben werden.</i>

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand			Mögliche Umstellung		
Allgemein (Fortsetzung)					
78:	1	Kommunikation LON freigegeben	78:	0	Kommunikation LON gesperrt
79:	1	Regelung ist Fehlermanager	79:	0	Regelung ist nicht Fehlermanager
7A:	0	Ohne Zentralbedienung der Heizkreise	7A:	1	Mit Zentralbedienung vom Anlagenkreis A1
			7A:	2	Mischerkreis M2
			7A:	3	Mischerkreis M3
7b:	1	Uhrzeit über LON-BUS senden	7b:	0	Uhrzeit nicht über LON-BUS senden
7F:	1	Einfamilienhaus	7F:	0	Mehrparteienhaus
80:	1	Störungsmeldung erfolgt, wenn Störung mind. 5 Sekunden ansteht	80:	0	Störungsmeldung sofort
			80:	2	Mindestdauer der Störung, bis Störungsmeldung erfolgt; einstellbar von 10 bis 995 Sekunden; 1 Einstellschritt $\triangleq$ 5 Sek.
81:	1	Automatische Sommer-/ Winterzeitumstellung <b>Hinweis!</b> <i>Codieradressen „82“ bis „87“ nur möglich, wenn Codierung „81 : 1“ eingestellt ist.</i>	81:	0	Manuelle Sommer-/Winterzeitumstellung
			81:	2	Einsatz des Funkuhrempfängers wird automatisch erkannt
			81:	3	Uhrzeit von LON übernehmen
82:	3	Beginn Sommerzeit: März	82:	1	Januar
			bis	bis	
			82:	12	Dezember
83:	5	Beginn Sommerzeit: letzte Woche des Monats	83:	1	Woche 1
			bis	bis	
			83:	4	Woche 4 des gewählten Monats
84:	7	Beginn Sommerzeit: letzter Wochentag (Sonntag)	84:	1	Montag
			bis	bis	
			84:	7	Sonntag

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Allgemein (Fortsetzung)			
85: 10	Beginn Winterzeit: Oktober	85: 1 bis 85: 12	Januar bis Dezember
86: 5	Beginn Winterzeit: letzte Woche des Monats	86: 1 bis 86: 4	Woche 1 bis Woche 4 des gewählten Monats
87: 7	Beginn Winterzeit: letzter Wochentag (Sonntag)	87: 1 bis 87: 7	Montag bis Sonntag
88: 0	Temperaturanzeigen in Celsius	88: 1	Temperaturanzeigen in Fahrenheit
8A:175	Anzeige der Codierungen, die für die Anlagenausfüh- rung einstellbar sind	8A:176	Anzeige aller Codierungen unabhängig von der Anla- genausführung und dem angeschlossenen Zubehör
8E: 4	Anzeige und Quittierung von Störungen: an der Bedieneinheit und allen vorhandenen Fernbe- dienungen Vitotrol	8E: 0	an Bedieneinheit
		8E: 1	an Bedieneinheit und Fern- bedienung Anlagenkreis A1
		8E: 2	an Bedieneinheit und Fern- bedienung Mischerkreis M2
		8E: 3	an Bedieneinheit und Fern- bedienung Mischerkreis M3
90:128	Zeitkonstante für die Berech- nung der geänderten Außen- temperatur 21,3 Stunden	90: 0 bis 90:199	Entsprechend des einge- stellten Wertes schnelle (niedrigere Werte) bzw. langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlaufem- peratur bei Änderung der Außentemperatur; 1 Einstellschritt $\triangle$ 10 Min.

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Allgemein (Fortsetzung)			
91: 0	Ohne Betriebsprogramm-Umschaltung		Mit Betriebsprogramm-Umschaltung (Anschluss über Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">143</span> ): Umschaltung wirkt auf:
		91: 1	Anlagenkreis A1
		91: 2	Mischerkreis M2
		91: 3	Anlagenkreis A1 und Mischerkreis M2
		91: 4	Mischerkreis M3
		91: 5	Anlagenkreis A1 und Mischerkreis M3
		91: 6	Mischerkreise M2 und M3
		91: 7	alle Heizkreise (A1, M2, M3)
92:165	Nicht verstellen! Wird nur angezeigt, wenn „8A:176“ codiert ist.		
93: 0	Sammelstörmeldung bei SP-Betrieb/Wartungsanzeige wirkt nicht auf Sammelstörung	93: 1	Sammelstörmeldung bei SP-Betrieb/Wartungsanzeige wirkt auf Sammelstörung
94: 0	Ohne Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen	94: 1	Mit Steckadapter; wird automatisch erkannt
96: 1	Mit Leiterplatte Mischererweiterung	96: 0	Ohne Leiterplatte Mischererweiterung
97: 2	Mit Kommunikationsmodul: Außentemperatur des an der Regelung angeschlossenen Sensors wird über den LON-BUS an evtl. angeschlossene Vitotronic 050 gesendet	97: 0	Keine Übertragung an Heizkreisregelungen
		97: 1	Außentemperatur wird vom LON-BUS übernommen



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Allgemein (Fortsetzung)			
98: 1	Viessmann Anlagennummer (in Verbindung mit Überwachung mehrerer Anlagen über Vitocom 300)	98: 1 bis 98: 5	Anlagennummer einstellbar von 1 bis 5
99: 0	Anschluss an Klemmen 2 und 3 im Stecker <span>143</span> (Externes Sperren/Extern „Mischer Zu“) nicht aktiv	99: 1	Kontakt wirkt auf: Ohne Funktion
		99: 2	„Mischer Zu“ Mischerkreis M2
		99: 3	Ohne Funktion
		99: 4	„Mischer Zu“ Mischerkreis M3
		99: 5	Ohne Funktion
		99: 6	„Mischer Zu“ Mischerkreise M2 und M3
		99: 7	Ohne Funktion
		99: 8	Externes Sperren
		99: 9	Ohne Funktion
		99: 10	Externes Sperren und „Mischer Zu“ Mischerkreis M2
		99: 11	Ohne Funktion
		99: 12	Externes Sperren und „Mischer Zu“ Mischerkreis M3
		99: 13	Ohne Funktion
		99: 14	Externes Sperren und „Mischer Zu“ Mischerkreise M2 und M3
		99: 15	Ohne Funktion

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Allgemein (Fortsetzung)			
9A: 0	Anschluss an Klemmen 1 und 2 im Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">143</span> (Extern „Mischer Auf“) nicht aktiv	9A: 1	Kontakt wirkt auf: Ohne Funktion
		9A: 2	„Mischer Auf“ Mischerkreis M2
		9A: 3	Ohne Funktion
		9A: 4	„Mischer Auf“ Mischerkreis M3
		9A: 5	Ohne Funktion
		9A: 6	„Mischer Auf“ Mischerkreise M2 und M3
		9A: 7	Ohne Funktion
9b: 70	Mindest-Kesselwasser-Solltemperatur bei externer Anforderung (Eingang <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">146</span> ) 70°C	9b: 0	Eingang <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">146</span> gesperrt
		9b: 1 bis 9b: 127	Solltemperatur einstellbar von 1 bis 127°C
9C: 20	Überwachung LON-Teilnehmer Wenn ein Teilnehmer nicht antwortet, werden noch 20 Minuten regelungsintern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann erfolgt eine Störungsmeldung.	9C: 0	Keine Überwachung
		9C: 5 bis 9C: 60	Zeit einstellbar von 5 bis 60 Minuten
9d: 0	Ohne Funktionserweiterung 0 bis 10 V	9d: 1	Mit Funktionserweiterung; wird automatisch erkannt
9F: 8	Differenztemperatur 8 K, nur in Verbindung mit Mischerkreis	9F: 0 bis 9F: 40	Differenztemperatur einstellbar von 0 bis 40 K

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis/Mischerkreis			
A0: 0	Ohne Fernbedienung	A0: 1	Mit Vitotrol 200
		A0: 2	Mit Vitotrol 300
A2: 2	Mit Speichervorrang auf Heizkreispumpe und Mischer	A2: 0	Ohne Speichervorrang auf Heizkreispumpe und Mischer
		A2: 1	Mit Speichervorrang auf Mischer: Während der Speicherbeheizung ist der Mischer geschlossen, Heizkreispumpe läuft
		A2: 3 bis A2: 15	Reduzierter Vorrang auf Mischer; d.h. dem Heizkreis wird eine reduzierte Wärmemenge zugeführt
A3: 2	Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe ein Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe aus  ⚠ 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.		Heizkreispumpe ein bei      aus bei
		A3 : -9	-10 °C      -8 °C
		A3 : -8	-19 °C      -7 °C
		A3 : -7	- 8 °C      -6 °C
		A3 : -6	- 7 °C      -5 °C
		A3 : -5	- 6 °C      -4 °C
		A3 : -4	- 5 °C      -3 °C
		A3 : -3	- 4 °C      -2 °C
		A3 : -2	- 3 °C      -1 °C
		A3 : -1	- 2 °C      0 °C
		A3 : 0	- 1 °C      1 °C
		A3 : 1	0 °C      2 °C
		A3 : 2	1 °C      3 °C
		bis	bis
		A3 : 15	14 °C      16 °C

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis/Mischerkreis (Fortsetzung)			
A4: 0	Mit Frostschutz	A4: 1	Kein Frostschutz, Einstellung nur möglich, wenn Codierung „A3 : –9“ eingestellt ist. ⚠ <i>Hinweis bei Codier- adresse „A3“ beachten.</i>
A5: 5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Sparschaltung): Heizkreispumpe aus, wenn Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raum-Solltemperatur ( $RT_{Soll}$ ) $AT > RT_{Soll} + 1\text{ K}$	A5: 0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
			Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe aus, wenn
		A5: 1	$AT > RT_{Soll} + 5\text{ K}$
		A5: 2	$AT > RT_{Soll} + 4\text{ K}$
		A5: 3	$AT > RT_{Soll} + 3\text{ K}$
		A5: 4	$AT > RT_{Soll} + 2\text{ K}$
		A5: 5	$AT > RT_{Soll} + 1\text{ K}$
		A5: 6	$AT = RT_{Soll}$
A5: 7	$AT > RT_{Soll} - 1\text{ K}$		
	bis	bis	
A5: 15	$AT > RT_{Soll} - 9\text{ K}$		
A6: 36	Erweiterte Sparschaltung <b>nicht</b> aktiv	A6: 5 bis A6: 35	Erweiterte Sparschaltung aktiv, d.h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet und der Mischer wird geschlossen. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur, die sich aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt, zusammensetzt.

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Mischerkreis			
A7: 0	Ohne Mischersparfunktion	A7: 1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich aus, wenn der Mischer länger als 12 Minuten zugefahren wurde. Heizkreispumpe ein, ■ wenn der Mischer in Regelfunktion geht oder ■ nach einer Speicherbeheizung (für 12 Minuten) oder ■ bei Frostgefahr
Kesselkreis/Mischerkreis			
A9: 7	Mit Pumpenstillstandzeit: Heizkreispumpe aus bei Sollwertänderung (durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen am Drehknopf „↓☀“ bzw. an der Taste „↓☾“)	A9: 0	Ohne Pumpenstillstandzeit
		A9: 1 bis A9: 15	Pumpenstillstandzeit einstellbar von 1 bis 15
Mischerkreis			
AA: 2	Mit Leistungsreduzierung durch Temperatursensor 17 A	AA: 0	Ohne Leistungsreduzierung
		AA: 1	Ohne Funktion

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis/Mischerkreis			
b0: 0*1	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ red. Betrieb: witterungsgeführt	b0: 1	Heizbetrieb: witterungsgeführt Red. Betrieb: mit Raumtemperaturauf- schaltung
		b0: 2	Heizbetrieb: mit Raumtemperaturauf- schaltung Red. Betrieb: witterungsgeführt
		b0: 3	Heizbetrieb/ red. Betrieb: mit Raumtemperaturauf- schaltung
b1: 0	Nicht verstellen		
b2: 8*1	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturauf- schaltung codiert sein: Raumeinflussfaktor 8	b2: 0	Ohne Raumeinfluss
		b2: 1 bis b2: 31	Raumeinflussfaktor ein- stellbar von 1 bis 31
b3: 0*1	Nicht verstellen		

<sup>\*1</sup>Codierung nur verändern für den Anlagenkreis A1 bei Heizkesseln ohne untere Temperaturbegrenzung oder für den Mischerkreis, wenn die Fernbedienung auf diesen Heizkreis wirkt.

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis/Mischerkreis (Fortsetzung)			
b5: 0*1	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperaturge- führte Heizkreispumpen- logik-Funktion	b5: 1	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Heizkreispumpe aus, wenn Raum-Isttempera- tur (<math>RT_{Ist}</math>) 1,5 K größer ist als Raum-Solltemperatur (<math>RT_{Soll}</math>) <math>RT_{Ist} &gt; RT_{Soll} + 1,5 \text{ K}</math></li><li>■ Heizkreispumpe ein, wenn Raum-Isttempera- tur (<math>RT_{Ist}</math>) 0,5 K größer ist als Raum-Solltemperatur (<math>RT_{Soll}</math>) <math>RT_{Ist} &gt; RT_{Soll} + 0,5 \text{ K}</math></li></ul>
b6: 0*1	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturauf- schaltung codiert sein: Ohne Schnellaufheizung/ Schnellabsenkung	b6: 1	Mit Schnellaufheizung/ Schnellabsenkung (siehe Seite 77)
b7: 0*1	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturauf- schaltung codiert sein: Ohne Einschaltzeitoptimie- rung	b7: 1	Mit Einschaltzeitoptimie- rung (max. Verschiebung 2 Stunden 30 Minuten)
		b7: 2	Mit Einschaltzeitoptimie- rung (max. Verschiebung 15 Stunden 50 Minuten)

*\*<sup>1</sup>Codierung nur verändern für den Anlagenkreis A1 bei Heizkesseln ohne untere Tem-  
peraturbegrenzung oder für den Mischerkreis, wenn die Fernbedienung auf diesen  
Heizkreis wirkt.*

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis/Mischerkreis (Fortsetzung)			
b8: 10*1	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung codiert sein: Aufheizgradient Einschaltzeitoptimierung 10 Minuten/Kelvin	b8: 11 bis b8:255	Aufheizgradient einstellbar von 11 bis 255 Minuten/ Kelvin
b9: 0*1	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung codiert sein: Ohne Lernen Einschaltzeitoptimierung	b9: 1	Mit Lernen Einschaltzeitoptimierung
C0: 0*1	Mit Fernbedienung: Ohne Ausschaltzeitoptimierung	C0: 1	Mit Ausschaltzeitoptimierung (max. Verschiebung 1 Stunde)
		C0: 2	Mit Ausschaltzeitoptimierung (max. Verschiebung 2 Stunden)
C1: 0*1	Mit Fernbedienung: Ohne Ausschaltzeitoptimierung	C1: 1 bis C1: 12	Mit Ausschaltzeitoptimierung (max. Verschiebung von 10 bis 120 Minuten) 1 Einstellschritt $\triangleq$ 10 Min.
C2: 0*1	Mit Fernbedienung: Ohne Lernen Ausschaltzeitoptimierung	C2: 1	Mit Lernen Ausschaltzeitoptimierung
Mischerkreis			
C3:125	Laufzeit des Mischers 125 Sekunden	C3: 10 bis C3:255	Laufzeit einstellbar von 10 bis 255 Sekunden

\*1Codierung nur verändern für den Anlagenkreis A1 bei Heizkesseln ohne untere Temperaturbegrenzung oder für den Mischerkreis, wenn die Fernbedienung auf diesen Heizkreis wirkt.



**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Mischerkreis (Fortsetzung)			
C4: 1	Anlagendynamik Regelverhalten des Mischers	C4: 0 bis C4: 3	Regler arbeitet zu schnell (pendelt zwischen „Auf“ und „Zu“): einen höheren Wert ein- stellen. Regler arbeitet zu langsam (nicht ausreichende Tem- peraturhaltung): einen niedrigeren Wert ein- stellen.
Kesselkreis/Mischerkreis			
C5: 20	Elektronische Minimal- begrenzung der Vorlauf- temperatur 20 °C	C5: 1 bis C5:127	Minimalbegrenzung ein- stellbar von 1 bis 127 °C (nur im Betrieb mit norma- ler Raumtemperatur)
C6: 75	Elektronische Maximaltem- peraturbegrenzung der Vor- lauftemperatur 75 °C	C6: 10 bis C6:127	Maximaltemperaturbe- grenzung einstellbar von 10 bis 127 °C
Kesselkreis/Mischerkreis			
C8: 31*1	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturauf- schaltung codiert sein: Ohne Begrenzung Raumeinfluss	C8: 1 bis C8: 30	Raumeinflussbegrenzung einstellbar von 1 bis 30 K
d5 : 0	Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtempera- tur“ um	d5 : 1	Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Raumhei- zung mit normaler Raum- temperatur“ um

<sup>\*1</sup>Codierung nur verändern für den Anlagenkreis A1 bei Heizkesseln ohne untere Tem-  
peraturbegrenzung oder für den Mischerkreis, wenn die Fernbedienung auf diesen  
Heizkreis wirkt.

**Codierung 2** (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis/Mischerkreis (Fortsetzung)			
E1: 1	Mit Fernbedienung: Tagsollwert an der Fern- bedienung einstellbar von 10 bis 30 °C	E1: 0	Tagsollwert einstellbar von 3 bis 23 °C
		E1: 2	Tagsollwert einstellbar von 17 bis 37 °C
E2: 50	Mit Fernbedienung: Keine Anzeigekorrektur Raumtemperatur-Istwert	E2: 0 bis E2: 49	Anzeigekorrektur – 5 K bis Anzeigekorrektur – 0,1 K
		E2: 51 bis E2: 99	Anzeigekorrektur + 0,1 K bis Anzeigekorrektur + 4,9 K

## Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Mischerkreis			
F1: 0	Estrichfunktion nicht aktiv	F1: 1 bis F1: 4	Estrichfunktion nach vier wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 140) <b>Hinweis!</b> <i>Angaben des Estrichherstellers beachten.</i>  DIN 4725-2 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 Nach Stromausfall oder Ausschalten der Regelung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn die Estrichfunktion beendet ist oder die Adresse manuell auf 0 gestellt wird, wird das Betriebsprogramm „III 🔌“ eingeschaltet.
F2: 8	Zeitbegrenzung für Partybetrieb 8 Stunden* <sup>1</sup>	F2: 0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb* <sup>1</sup>
		F2: 1 bis F2: 12	Zeitliche Begrenzung des Partybetriebes einstellbar von 1 bis 12 Stunden* <sup>1</sup>


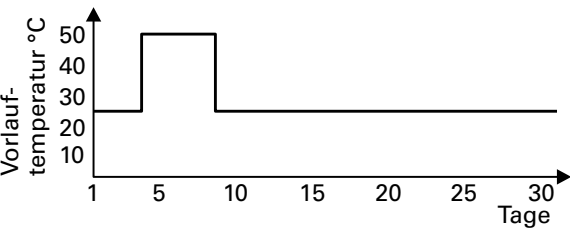
<sup>\*1</sup>Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „“ **automatisch** beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.

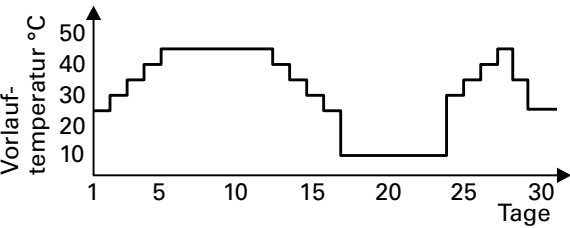
Diagramme Estrichfunktion

Codierung siehe Seite 139.

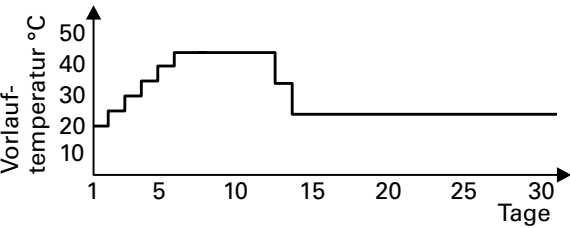
Temperatur-Zeit-Profil 1 (Codierung „F1:1“)



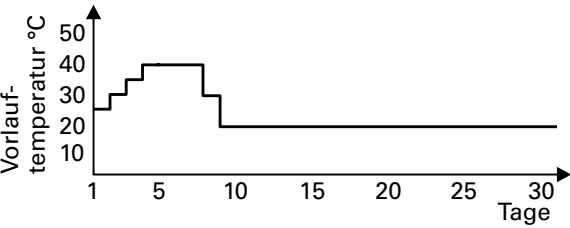
Temperatur-Zeit-Profil 2 (Codierung „F1:2“)



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



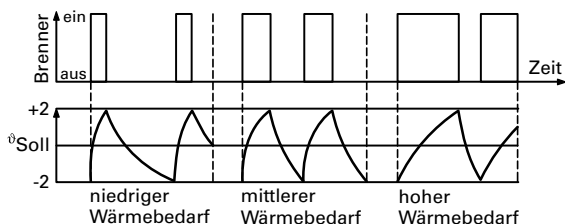
Temperatur-Zeit-Profil 4 (Codierung „F1:4“)



## Schalthysterese Brenner

Siehe Seite 117.

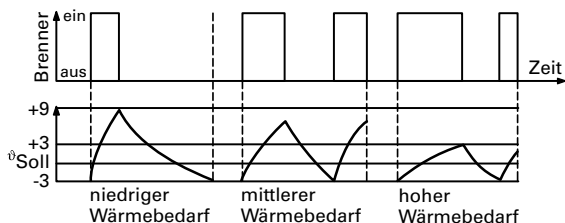
### Schalthysterese 4 K (Codierung „04:0’’)



### Schalthysterese wärmebedarfsgeführt

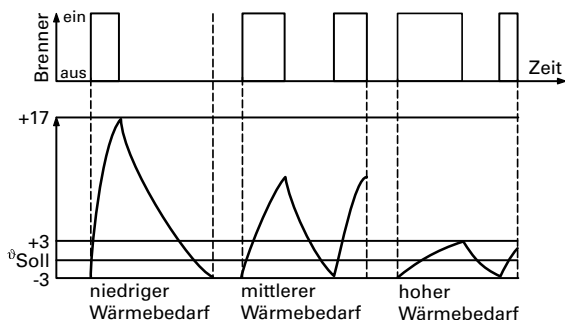
#### ERB50-Funktion (Codierung „04:1’')

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



#### ERB80-Funktion (Codierung „04:2’')

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



Die wärmebedarfsgeführte Schalthysterese berücksichtigt damit die Auslastung des Heizkessels.

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

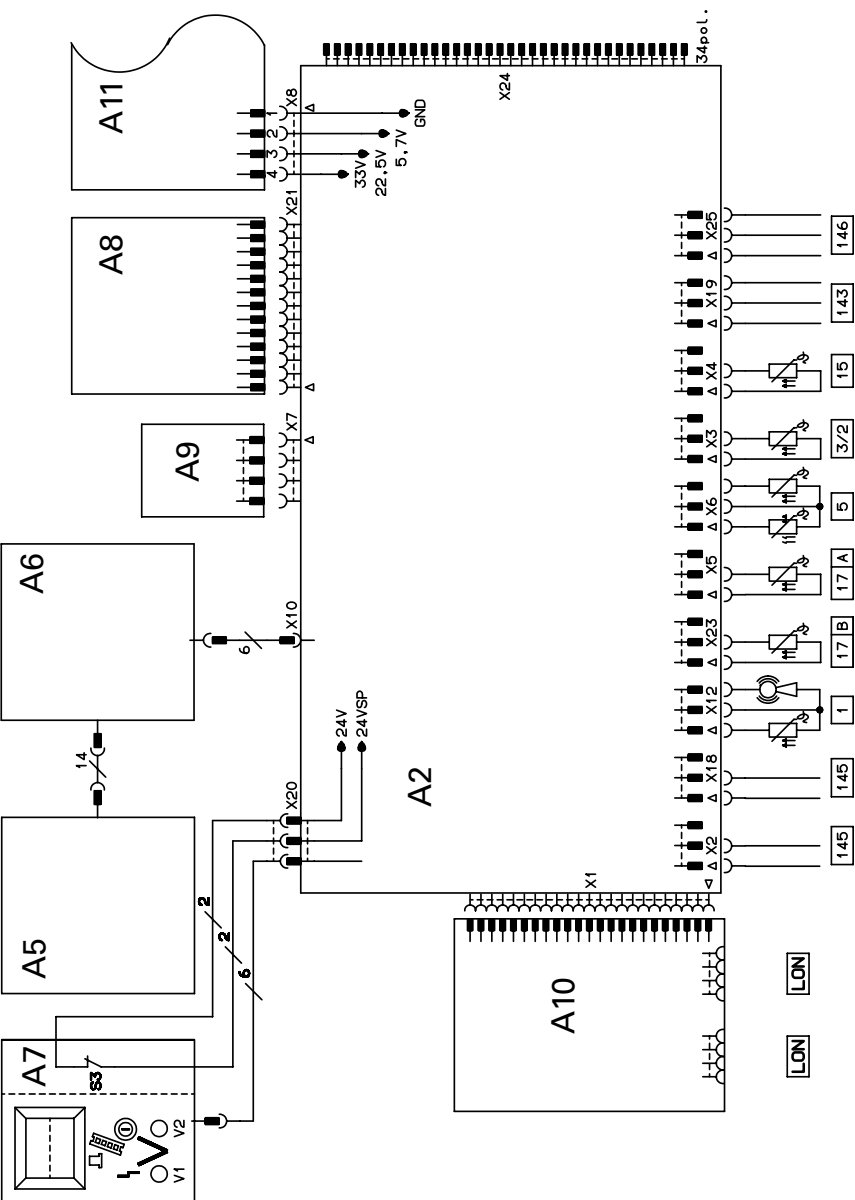


## **Anschluss- und Verdrahtungsschema** (Fortsetzung)

- A1 Leiterplatte Mischererweiterung
- A2 Grundleiterplatte Kleinspannung
- A3 Grundleiterplatte 230 V~
- A4 Elektronikleiterplatte für  
Mischererweiterung
- A5 Leiterplatte  
Heizkreis-Auswahltasten
- A6 Bedieneinheit
- A7 Leiterplatte Optolink/Schorn-  
steinfeger-Prüfschalter
- A8 Elektronikleiterplatte
- A9 Kesselcodierstecker
- A10 Kommunikationsmodul LON  
(Zubehör)
- A11 Netzteilleiterplatte
- A12 Kesselregelungsteil

## Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)

### Grundleiterplatte Kleinspannung



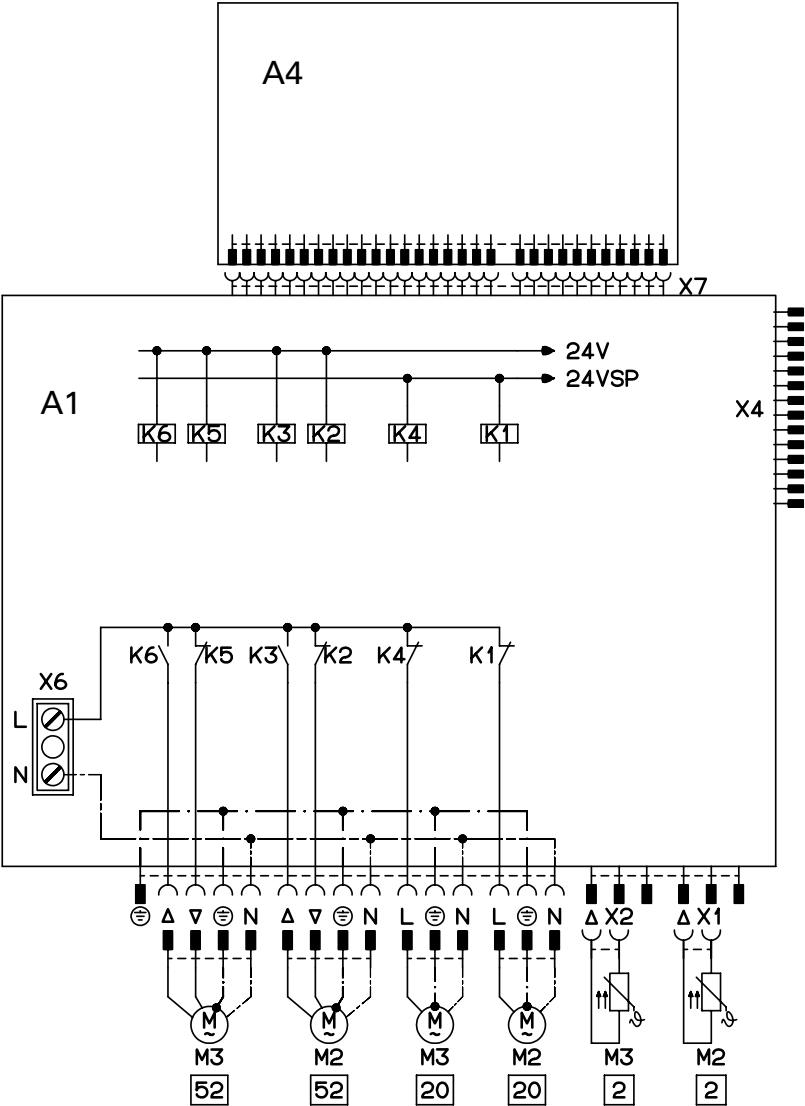


## Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)

1	Außentempersensor/ Funkuhrempfänger	LON	Verbindungsleitung für Daten- austausch der Regelungen (Zubehör)
3	Kesseltempersensor		
5	Speichertempersensor/ 2. Speichertempersensor bei Speicherladesystem	S3	Schornsteinfeger-Prüfschal- ter „  “
15	Abgastempersensor	V1	Störungsanzeige (rot)
17	A Temperatursensor Therm-Control oder Rücklauftempersensor T1	V2	Betriebsanzeige (grün)
17	B Rücklauftempersensor T2 oder Temperatursensor Speicherladesystem		
143	Externe Aufschaltung		
145	KM-BUS-Teilnehmer		
146	Externe Aufschaltung		

Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)

Leiterplatte Mischererweiterung



2  
20

Vorlauftemperatursensoren  
Heizkreispumpen




52

Mischer-Motore  
K1 - K6 Relais

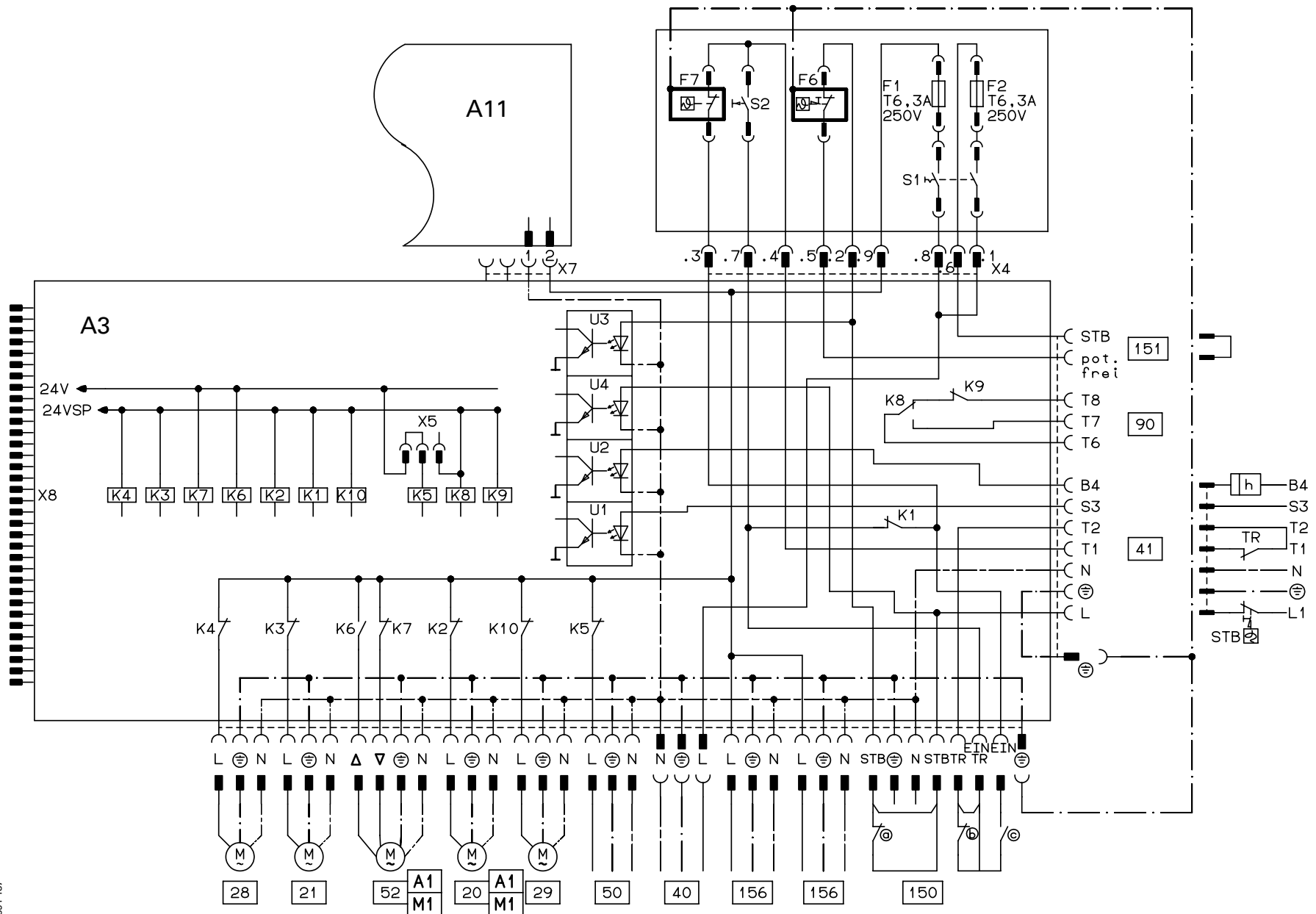
**Anschluss- und Verdrahtungsschema** (Fortsetzung)

## Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)

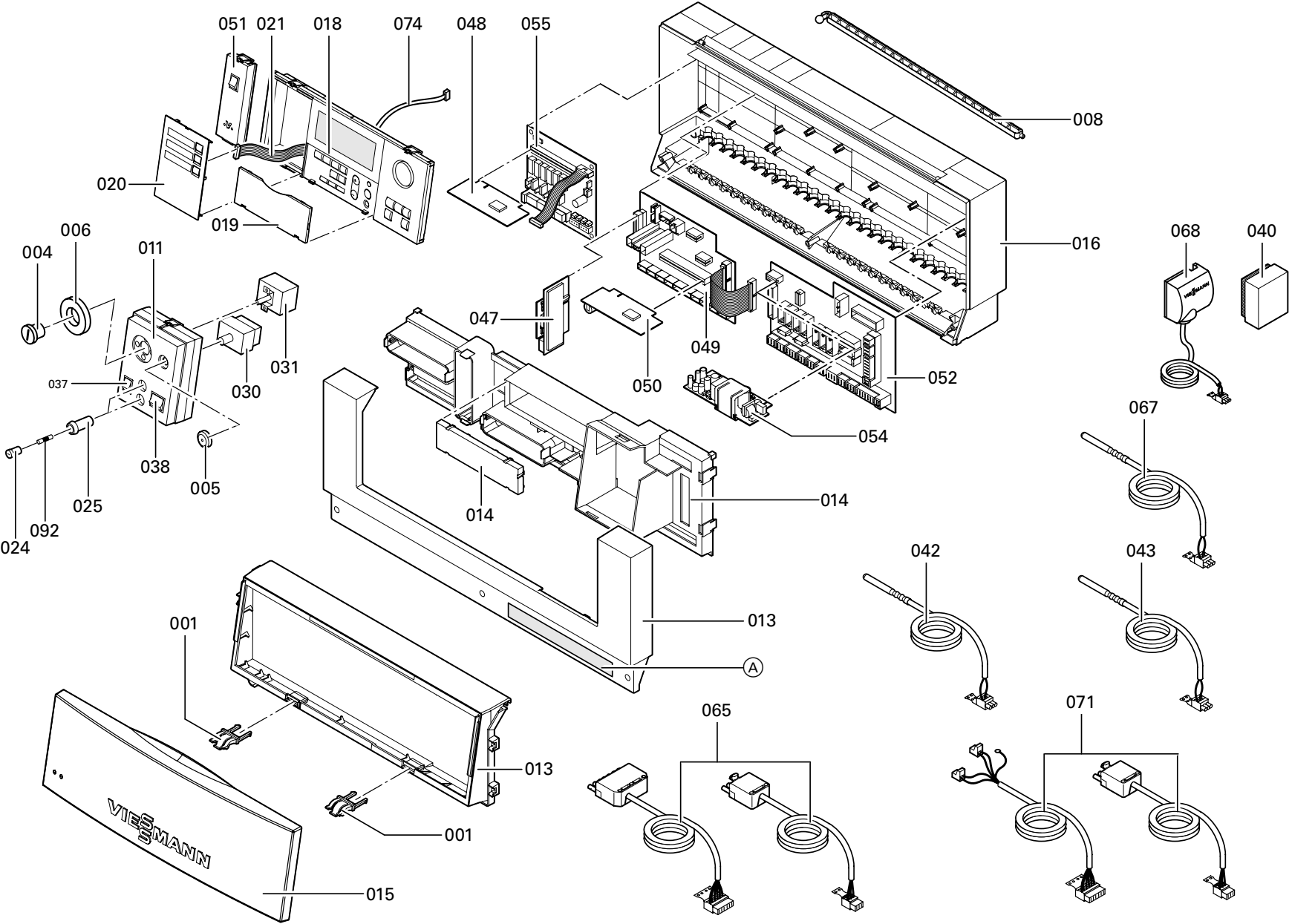
### Grundleiterplatte 230 V~

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>20</b> Heizkreispumpe<br/>oder<br/>Primärpumpe<br/>Speicherladesystem<br/>oder<br/>Umwälzpumpe Abgas-/Wasser-<br/>Wärmetauscher<br/>oder<br/>Schaltausgang</p> <p><b>21</b> Umwälzpumpe zur Speicherbe-<br/>heizung (Zubehör)</p> <p><b>28</b> Trinkwasserzirkulationspumpe<br/>(bauseits)</p> <p><b>29</b> Beimischpumpe bzw. Kessel-<br/>kreispumpe (bauseits)</p> <p><b>40</b> Netzanschluss, 50 Hz</p> <p><b>41</b> Öl-/Gasbrenner,<br/>Anschluss nach DIN 4791</p> <p><b>50</b> Sammelstörmeldung (bauseits)</p> <p><b>52</b> Mischer-Motor<br/>Rücklauftemperaturenanhebung<br/>oder<br/>Motor für 3-Wege-Mischventil<br/>Speicherladesystem</p> <p><b>90</b> Brenner (2. Stufe/mod.)</p> <p><b>150</b> Externe Anschlüsse</p> <p style="margin-left: 20px;">(a) Externe Sicherheitseinrich-<br/>tungen (bei Anschluss<br/>Brücke entfernen)</p> <p style="margin-left: 20px;">(b) Externes Sperren des Bren-<br/>ners (bei Anschluss Brücke<br/>entfernen)</p> <p style="margin-left: 20px;">(c) Externe Brennereinschaltung<br/>(1. Stufe)</p> <p><b>151</b> Sicherheitskette (potenzialfrei)</p> <p><b>156</b> Netzanschluss für Zubehör</p> | <p>F1, F2 Sicherung</p> <p>F6 Sicherheitstemperatur-<br/>begrenzer „“ 120 °C<br/>(110 bzw. 100 °C)</p> <p>F7 Temperaturregler „“ 95 °C<br/>(100 °C, 110 °C)</p> <p>K1-K10 Relais</p> <p>S1 Netzschalter „“</p> <p>S2 TÜV-Prüftaste</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)



Einzelteilliste









## Einzelteilliste (Fortsetzung)

### Hinweise für Ersatzbestellungen!

Best.-Nr. und Herstell-Nr. (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteils (aus dieser Einzelteilliste) angeben.  
Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

### Einzelteile

- 001 Scharnier
- 004 Drehknopf Temperaturregler „“
- 005 Abdeckstopfen für Sicherheitstemperturbegrenzer „“
- 006 Anschlagscheibe für Temperaturregler „“
- 008 Hochstellstütze
- 011 Sicherheitsteil mit Verdrahtung
- 013 Gehäusevorderteil mit Rahmen (mit Pos. 001)
- 014 Leiterplattenabdeckung
- 015 Frontklappe
- 016 Gehäuse Hinterteil
- 018 Bedieneinheit
- 019 Klappe Bedieneinheit
- 020 Frontblende mit Heizkreis-Auswahl
- 021 Flachbandleitung, 14-polig
- 024 Schraubkappe für Feinsicherung
- 025 Sicherungshalter für Feinsicherung
- 030 Sicherheitstemperturbegrenzer „“
- 031 Temperaturregler „“
- 037 Taster, einpolig (Prüftaster „**TÜV**“)
- 038 Schalter, zweipolig (Netzschalter „“)
- 040 Außentempertursensor 1
- 042 Kesselttempertursensor mit Stecker 3

- 043 Speichertempertursensor mit Stecker 5
- 047 Kommunikationsmodul LON
- 048 Elektronikleiterplatte Mischererweiterung
- 049 Grundleiterplatte Kleinspannung
- 050 Elektronikleiterplatte
- 051 Optolink und Schornsteinfeger-Prüfschalter
- 052 Grundleiterplatte 230 V~
- 054 Netzteilleiterplatte
- 055 Leiterplatte Mischererweiterung
- 065 Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit Öl-/Gas-Gebläsebrenner) und Brenneranschlussleitung mit Stecker 90
- 067 Tauchtempertursensor
- 068 Anlegetempertursensor
- 071 Brenneranschlussleitung mit Steckern 41 (für Heizkessel mit intermittierendem Zündsystem) und Brenneranschlussleitung mit Stecker 90
- 074 Verbindungsleitung
- 092 Sicherung T 6,3 A/250 V~

### Einzelteile ohne Abbildung

- 080 Montage- und Serviceanleitung
- 081 Bedienungsanleitung
- 100 Stecker für Sensoren (3 Stück)
- 101 Stecker für Pumpen (3 Stück)
- 102 Stecker 52 (3 Stück)
- 104 Stecker Netzanschluss 40 (3 Stück)
- 105 Stecker 150
- 106 Stecker 50 (3 Stück)
- 108 Stecker 143, 145 und 146
- 109 Brennerstecker 41, 90, 151 und 191

Ⓐ Typenschild

## Technische Daten

Nennspannung: 230 V~

Nennfrequenz: 50 Hz

Nennstrom: 2 x 6 A~

Leistungsaufnahme: 10 W

Schutzklasse: I

Schutzart: IP 20 D gemäß  
EN 60529, durch  
Aufbau/Einbau zu  
gewährleisten

Wirkungsweise: Typ 1 B gemäß  
EN 60730-1

Zulässige  
Umgebungs-  
temperatur

■ bei Betrieb: 0 bis 40 °C  
Verwendung in  
Heizungsräumen  
(normale Umge-  
bungsbedingungen)

■ bei Lagerung  
und Trans-  
port:

-20 bis 65 °C

Nennbelastbarkeit der Relaisaus-  
gänge bei 230 V~ für

■ Heizkreispumpe  
oder

Primärpumpe

Speicherlade-  
system

oder

Umwälzpumpe

Abgas-/Wasser-  
Wärmetauscher

oder

Schaltausgang [20]: 4 (2) A~\*1

■ Umwälz-  
pumpe zur

Speicher-  
beheizung [21]: 4 (2) A~\*1

■ Trinkwasser-  
zirkulations-  
pumpe [28]:

4 (2) A~\*1

■ Beimischpumpe [29]: 4 (2) A~\*1

■ Sammelstör-  
meldung [50]:

4 (2) A~\*1

■ Mischer-Motor

Rücklauf temperatur-  
anhebung

oder

Motor 3-Wege-Misch-

ventil Speicherlade-

system [52]: 0,2 (0,1) A~\*1

■ Brenner

Stecker [41]: 6 (3) A~

Stecker [90]:

– zweistufig: 1 (0,5) A~

– modulierend: 0,2 (0,1) A~

\*1 Gesamt max. 6 A~



## Stichwortverzeichnis

### A

Abfragen, 59  
 Abgasklappe, 109  
 Abgastemperatur, 59, 61  
 Abgastemperatursensor, 28, 92  
 Adaptive Speicherbeheizung, 83, 121  
 Aktoren prüfen, 54  
 Anfahroptimierung, 119  
 Anlagenausführungen, 6, 111  
 Anlagendynamik, 78, 137  
 Anlegetemperatursensor, 89  
 Anschlüsse, Übersicht, 21  
 Anschluss- und  
 Verdrahtungsschemen  
 ■ Übersicht, 142  
 ■ Grundleiterplatte Kleinspannung, 144  
 ■ Grundleiterplatte 230 V~, 148  
 Arbeiten am Gerät, 2  
 Arbeiten bei geöffneter Regelung, 2  
 Ausblenden einer Störungsanzeige, 64  
 Ausgänge prüfen, 54  
 Ausschaltdifferenz, 75, 118  
 Außentemperatursensor, 28, 90

### B

Bauteile, 84  
 Bedieneinheit, 85  
 Beimischpumpe, 29  
 Betriebsprogramm-Umschaltung, 33  
 Betriebsstunden, 61  
 Betriebszustände abfragen, 61  
 Brenner,  
 ■ anschließen, 37  
 ■ Anschlussleitungen, 86  
 ■ codieren, 117  
 ■ Schalthysterese, 141  
 Brennstoffverbrauch, 120

### C

Codierstecker 24, 59, 105  
 Codierung 1  
 ■ aufrufen, 110  
 ■ Übersicht, 111  
 Codierung 2  
 ■ aufrufen, 116  
 ■ Gesamtübersicht, 117  
 Codierungen,  
 ■ Gesamtübersicht, 117  
 ■ in Anlieferungs-  
 zustand zurücksetzen, 110

### D

Datum, 62  
 Diagnose, 64  
 Differenztemperatur, 79, 130  
 Drehrichtung Mischer-Motor, 93, 94, 95  
 Drehstrombrenner anschließen, 40

### E

Einschaltzeitoptimierung, 135  
 Einzelteilliste, 151  
 Elektronikleiterplatte, 84  
 Elektronikleiterplatte austauschen, 84  
 Elektronikleiterplatte Mischererweiterung, 84  
 Erweiterungssatz, 93  
 Estrichfunktion, 78, 139, 140  
 Extern „Mischer zu“/  
 „Mischer auf“, 33  
 Externe Anforderung, 35  
 Externe Sicherheitseinrichtungen, 31, 106  
 Externes Einschalten, 32  
 Externes Sperren, 32  
 Externes Umschalten  
 stufiger/mod. Brenner, 35

## Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

### F

Fehlerhistorie, 73  
Fehlermanager, 47, 126  
Ferienprogramm abfragen, 61  
Fernbedienung, 98, 100, 131  
Frontblende, 85  
Frostschutz, 132  
Funkuhrempfänger, 91  
Funktionsbeschreibung

- Kesseltemperaturregelung, 74
- Heizkreisregelung, 76
- Speichertemperaturregelung, 81

Funktionserweiterung, 105

### G

Gasgeruch, 2  
Gefahr, 2  
Grundleiterplatte 230 V~, 84  
Grundleiterplatte Kleinspannung, 84  
Gültigkeitshinweis, 3

### H

Hauptschalter, 42  
Heizkennlinien, 55  
Heizkreis-Auswahl, 46, 85  
Heizkreisumpfenlogik-Funktion, 77, 132  
Heizkreisregelung, 76  
Heizkreis-Zuordnung, 46  
Heizungsanlagenausführung, 6  
Herstellnummern, 3

### I

Inbetriebnahme

- Ablaufübersicht, 45
- Durchführung, 46

Installationsbeispiele Mischer, 96  
Ist-Temperaturen abfragen, 59

### K

Kesselcodierstecker 24, 59, 105  
Kesseltemperaturregelung, 74  
Kesseltemperatursensor, 28, 88  
Kesselwassertemperatur, 59, 61  
Kommunikationsmodul LON, 47, 86  
Kurzabfragen, 59, 60

### L

Leiterplatte Mischererweiterung, 84, 146  
Leiterplatte Optolink/Schornsteinfeger-Prüfschalter, 85  
Leitungen einführen und zugentlasten, 23  
LON-System, 47  
LON-Teilnehmerliste aktualisieren, 47  
LON-Teilnehmernummer, 47, 61  
LON-Verbindungsleitung, 86

### M

Maximaldruckbegrenzer, 107  
Maximaltemperaturbegrenzung, 74, 112, 137  
Minimaldruckbegrenzer, 107  
Minimaltemperaturbegrenzung, 137  
Mischer-Motor, 93  
Modulierender Brenner (Regelung anpassen), 52  
Motor für 3-Wege-Mischer (Ventil), 30  
Motorisch gesteuerte Abgas-klappe, 109

**Stichwortverzeichnis** (Fortsetzung)**N**

Nebenluftvorrichtung Vitoair, 108  
 Neigung (Heizkennlinie), 55  
 Netzanschluss, 42  
 Netzteilleiterplatte, 84  
 Niveau (Heizkennlinie), 55  
 Notbetrieb, 108

**O**

Optolink (Leiterplatte), 85

**P**

Partybetrieb, 123, 139  
 Produktinformation, 3  
 Pumpen (Montage), 29

**R**

Raum-Solltemperatur einstellen, 57  
 Raumtemperaturaufschaltung, 134  
 Raumtemperatursensor, 98, 100  
 Regelung
 

- an die Anlagenausführung anpassen, 50
- an modulierenden Brenner anpassen, 52
- an zweistufigen Brenner anpassen, 51
- in LON-System einbinden, 47
- öffnen, 44

 Regelungsvorderteil anbauen, 43  
 Relais test, 54  
 Rücklauftemperatursensor, 89

**S**

Sammelstörmeldung, 36  
 Schalthysterese (Brenner), 141  
 Schornsteinfeger-Prüfschalter, 85  
 Sensoren prüfen, 54  
 Serviceebenen (Übersicht), 58  
 Sicherheit, 2  
 Sicherheitseinrichtungen, 31, 107  
 Sicherheitsteil, 85  
 Sicherheitstemperaturbegrenzer
 

- Bauteil, 87
- prüfen, 46
- umstellen, 25
- zusätzlicher, 107

 Sicherungen, 86  
 Soll-Temperaturen abfragen, 61  
 Sollwerte abfragen, 59  
 Sommer-/Winterzeitumstellung, 126  
 Sparschaltung, 77, 132  
 Speicherladesystem, 82, 121  
 Speichertemperatur, 59, 61  
 Speichertemperaturregelung, 81  
 Speichertemperatursensor, 28, 88  
 Speichervorrangschaltung, 82, 131  
 Sprachumstellung, 46  
 Steckadapter für externe Sicherheits-einrichtungen, 106  
 Stecker 150, 31, 104  
 Stellantriebe, 30  
 Störungen mit Störungsanzeige, 64  
 Störungsanzeige, 64  
 Störungsbehebung, 64  
 Störungscodes, 65  
 Störungsmeldung aufrufen, 64  
 Störungsspeicher, 73

## Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

### T

Tauchtemperatursensor, 89  
Technische Daten, 154  
Teilnehmer-Check, 49  
Temperaturen abfragen, 59, 61  
Temperaturregler

- Bauteil, 87
- umstellen, 27

Temperaturwächter, 97  
Therm-Control, 118  
Trinkwassererwärmung, 81  
Trinkwasser-Sollwert, 59  
TÜV-Taste, 87

### U

Übersicht

- Anschluss- und Verdrahtungsschemen, 142
- Codierungen, 117
- elektrische Anschlüsse, 21
- Heizungsanlagenschemen, 6

Uhrzeit, 62  
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung, 29

### V

Verbindungsleitung für Datenaustausch der Regelungen, 86  
Verdrahtungsschemen

- Übersicht, 142
- Grundleiterplatte Kleinspannung, 144
- Grundleiterplatte 230 V~, 148
- Leiterplatte Mischererweiterung, 146

Vitoair, 108  
Vitocom 300, 48, 86  
Vitolrol 200, 98, 131  
Vitolrol 300, 100, 131  
Vorrangschaltung, 77, 82

### W

Wartung,

- abfragen, 62
- zurücksetzen, 62

Wassermangelsicherung, 31, 107  
Wechselstrombrenner anschließen, 37

### Z

Zeitprogramm Trinkwassererwärmung, 81  
Zentralbedienung, 78  
Zirkulationspumpe, 82  
Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung, 82, 122  
Zweistufiger Brenner (Regelung anpassen), 50

Viessmann Werke GmbH & Co KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: (06452) 70-0  
Telefax: (06452) 70-2780  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

