

Montage- und Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESMANN

Vitotronic 200

Typ GW1

Witterungsgeführte, digitale Kesselkreisregelung

Gültigkeitshinweis siehe Seite 3.



VITOTRONIC 200



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.

- (A)** Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF, ÖVE, ÖVGW und der regionalen Bauordnungen sind einzuhalten.
- (CH)** 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

(A) ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF

(CH) 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 200, Typ GW1

Nur für Ein- oder Anbaumontage an Viessmann Heizkessel.

Gültig für die Regelungen

Best.-Nr. 7143 006, ab Herstell-Nr. 7143 006 000 000 000

Best.-Nr. 7143 005, ab Herstell-Nr. 7143 005 000 000 000

Best.-Nr. 7143 004, ab Herstell-Nr. 7143 004 000 000 000

Best.-Nr. 7143 001, ab Herstell-Nr. 7143 001 000 000 000

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	6
Heizungsanlagenschema für Brennwertkessel	13
Anlagenerweiterung	
Trinkwassererwärmung mit Speicherladesystem	15
Anlage mit Abgas-/Wasser-Wärmetauscher	17
Montage	
Übersicht der elektrischen Anschlüsse	18
Leitungen einführen und zugentlasten	20
Kesselcodierstecker einstecken	21
Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen	22
Temperaturregler umstellen	24
Sensoren anschließen	25
Pumpen anschließen	26
Motor für 3-Wege-Mischer (Ventil) anschließen	27
Externe Anschlüsse an Stecker 150	28
Externe Anschlüsse an Stecker 143	30
Externe Anschlüsse an Stecker 146	31
Sammelstörmeldung an Stecker 50 anschließen	32
Wechselstrombrenner anschließen	33
Drehstrombrenner anschließen	36
Netzanschluss	38
Regelungsvorderteil anbauen	39
Regelung öffnen	40
Inbetriebnahme	
Arbeitsschritte	41
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten	41
Serviceabfragen	
Übersicht Serviceebenen	53
Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen	54
Betriebszustände abfragen	56
Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen	57

Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

Störungsbehebung

Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit	59
Störungscodes aus Störungsspeicher (Fehlerhistorie) auslesen	67

Funktionsbeschreibung

Kesseltemperaturregelung	68
Heizkreisregelung	70
Speichertemperaturregelung	72

Bauteile

Bauteile aus der Einzelteilliste	75
Funkuhrempfänger	81
Abgastemperatursensor	82
Fernbedienung	83
Stecker 150	85
Kesselcodierstecker	85
Funktionserweiterung	85
Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen	86
Nebenluftvorrichtung Vitoair	88
Motorisch gesteuerte Abgasklappe	89

Codierungen

Codierungen in den Anlieferungszustand zurücksetzen	90
Codierung 1	91
Codierung 2	93
Schalthysterese Brenner	111

Anschluss- und Verdrahtungsschema	112
--	-----

Einzelteilliste	117
------------------------------	-----

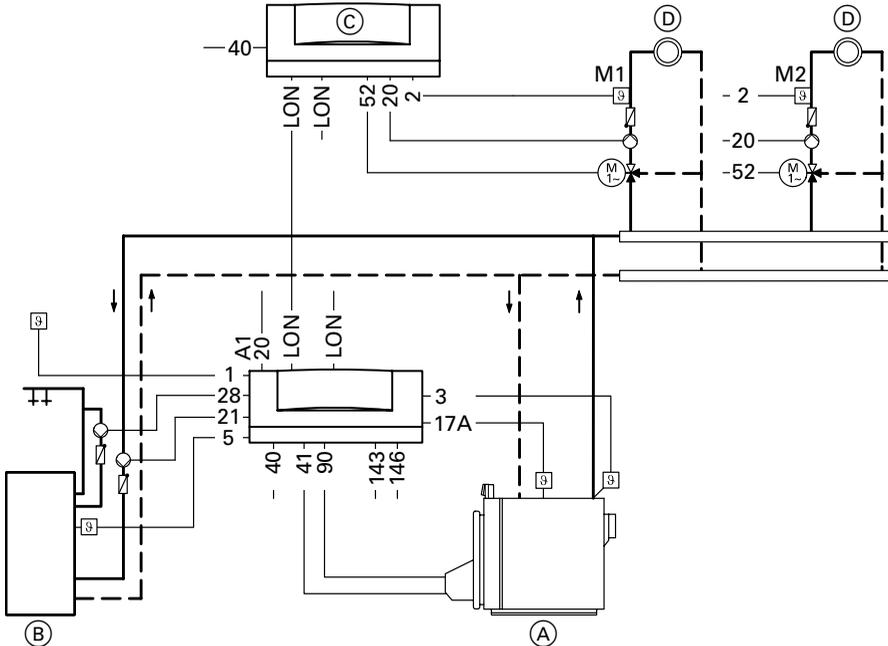
Anhang

Technische Daten	120
Stichwortverzeichnis	121

Anlagenausführung 1

Einkesselanlage mit Therm-Control

Vitoplex 100, bis 460 kW und Vitoplex 300



(A) Heizkessel mit Vitotronic 200 mit Kommunikationsmodul LON

(B) Speicher-Wassererwärmer

(C) Vitotronic 050 mit Kommunikationsmodul LON

(D) Mischerkreis

Stecker

- 1 Außentempersensur
- 3 Kesseltempersensur
- 5 Speichertempersensur
- 17 A Tempersensur Therm-Control
- 20 A1 Zufahren der Mischer bei externen Heizkreisregelungen

- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- 28 Trinkwasserzirkulationspumpe
- 40 Netzanschluss, 230V~ 50 Hz
- 41 Brenner (1. Stufe)
- 90 Brenner (2. Stufe/mod.)
- 143/146 Externe Aufschaltung (siehe Seite 30 und 31)

Anlagenausführung 1 (Fortsetzung)

Erforderliche Codierungen		Automatische Umstellung	
	—	00: 2	Anlage mit Speicher-Wasser-erwärmer
02: 2	modulierender Brennerbetrieb		—
03: 1	Ölbetrieb (nicht rückstellbar)		—
	—	4A: 1	Anschluss Therm-Control an Stecker 17 A

Mögliche Anwendungen

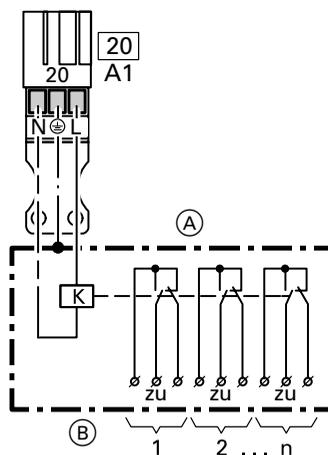
Heizungsanlagen mit in Heizkessel-nähe installiertem Verteiler. Der Volumenstrom des Kesselwassers muss zu drosseln sein.

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“.

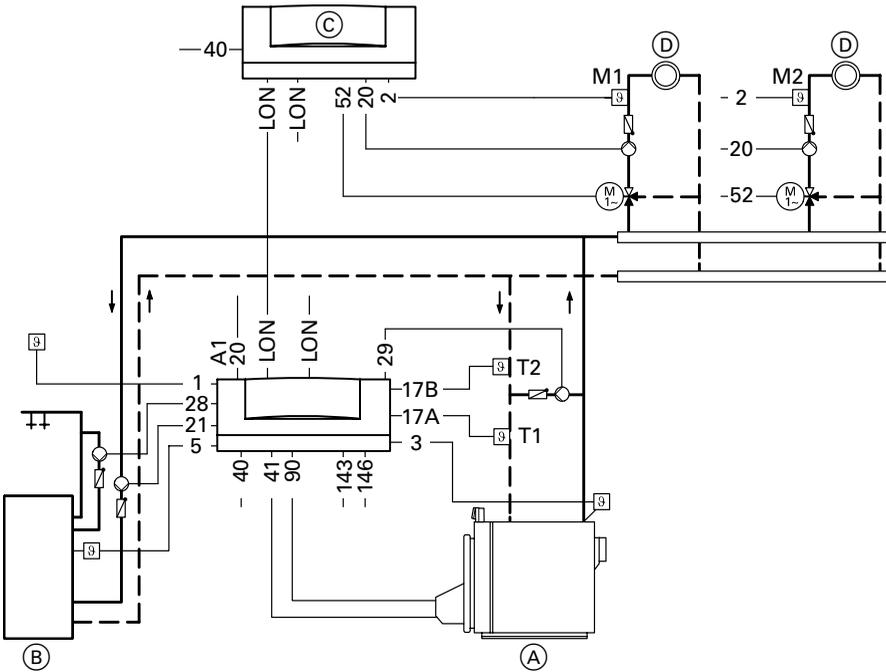


- 20 A1 Zufahren der Mischer
- A Hilfsschütz, Best.-Nr. 7814 681
- B Nachgeschaltete Heizkreisregler, Schaltkontakt geschlossen: Signal für „Mischer zu“

Anlagenausführung 2

Einkesselanlage mit Beimischpumpe zur Rücklauftemperaturenhebung

- Vitomax 300
- Vitoplex 100 und Vitoplex 300
- Vitorond 200



- (A) Heizkessel mit Vitotronic 200 mit Kommunikationsmodul LON
 (B) Speicher-Wassererwärmer

- (C) Vitotronic 050 mit Kommunikationsmodul LON
 (D) Mischerkreis

Anlagenausführung 2 (Fortsetzung)

Stecker

<input type="checkbox"/> 1	Außentemperatursensor	<input type="checkbox"/> 28	Trinkwasserzirkulationspumpe
<input type="checkbox"/> 3	Kesseltemperatursensor	<input type="checkbox"/> 29	Beimischpumpe
<input type="checkbox"/> 5	Speichertemperatursensor	<input type="checkbox"/> 40	Netzanschluss, 230V~ 50 Hz
<input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> A	Temperatursensor T1* ¹	<input type="checkbox"/> 41	Brenner (1. Stufe)
<input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> B	Temperatursensor T2	<input type="checkbox"/> 90	Brenner (2. Stufe/mod.)
<input type="checkbox"/> 20 A1	Zufahren der Mischer bei externen Heizkreisregelungen	<input type="checkbox"/> 143/ <input type="checkbox"/> 146	Externe Aufschaltung (siehe Seite 30 und 31)
<input type="checkbox"/> 21	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung		

Erforderliche Codierungen		Automatische Umstellung	
_____		00: 2	Anlage mit Speicher-Wassererwärmer
02: 2	modulierender Brennerbetrieb	_____	
03: 1	Ölbetrieb (nicht rückstellbar)	_____	
_____		4A: 1	Anschluss Temperatursensor T1 an Stecker <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> A
_____		4b: 1	Anschluss Temperatursensor T2 an Stecker <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> B

*¹Bei Vitoplex ist ein Tauchsensoren 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.

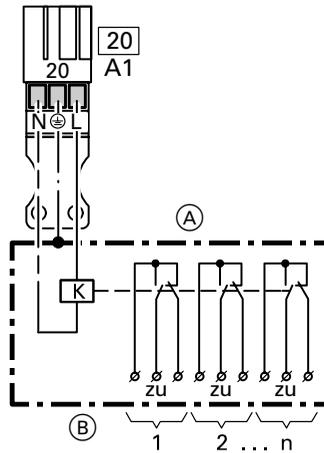
Wird die erforderliche Mindestrücklauf-temperatur unterschritten, dann schaltet der Temperatursensor T2 die Beimischpumpe ein.

Wird trotz Rücklauf-temperatur-erhebung die Mindestrücklauf-temperatur nicht erreicht, ist über den Temperatursensor T1 der Volumenstrom um mindestens 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“.

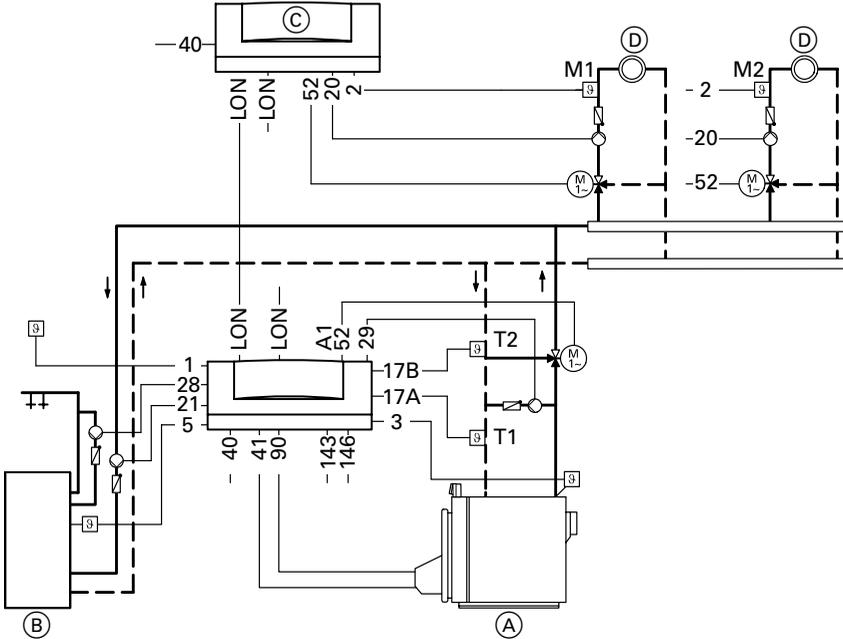


- 20 A1 Zufahren der Mischer
- A Hilfsschütz, Best.-Nr. 7814 681
- B Nachgeschaltete Heizkreisregler, Schaltkontakt geschlossen: Signal für „Mischer zu“.

Anlagenausführung 3

Einkesselanlage mit Beimischpumpe und 3-Wege-Mischer zur Rücklauftemperaturerhebung

- Vitomax 300
- Vitoplex 100 und Vitoplex 300
- Vitorond 200



- (A) Heizkessel mit Vitotronic 200 mit Kommunikationsmodul LON
- (B) Speicher-Wassererwärmer

- (C) Vitotronic 050 mit Kommunikationsmodul LON
- (D) Mischerkreis

Anlagenausführung 3 (Fortsetzung)

Stecker

1	Außentempersensur	29	Beimischpumpe
3	Kesseltempersensur	40	Netzanschluss, 230V~ 50 Hz
5	Speichertempersensur	41	Brenner (1. Stufe)
17 A	Tempersensur T1* ¹	52 A1	Mischer-Motor Rücklauf- tempersenanhebung
17 B	Tempersensur T2	90	Brenner (2. Stufe/mod.)
21	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	143 / 146	Externe Aufschaltung (siehe Seite 30 und 31)
28	Trinkwasserzirkulationspumpe		

Erforderliche Codierungen		Automatische Umstellung
_____		00: 2 Anlage mit Speicher-Wasser- erwärmer
02: 2	modulierender Brennerbetrieb	_____
03: 1	Ölbetrieb (nicht rückstellbar)	_____
0C: 1	stetige Rücklauftempersur- regelung	_____
_____		4A: 1 Anschluss Tempersensur T1 an Stecker 17 A
_____		4b: 1 Anschluss Tempersensur T2 an Stecker 17 B

Mögliche Anwendungen

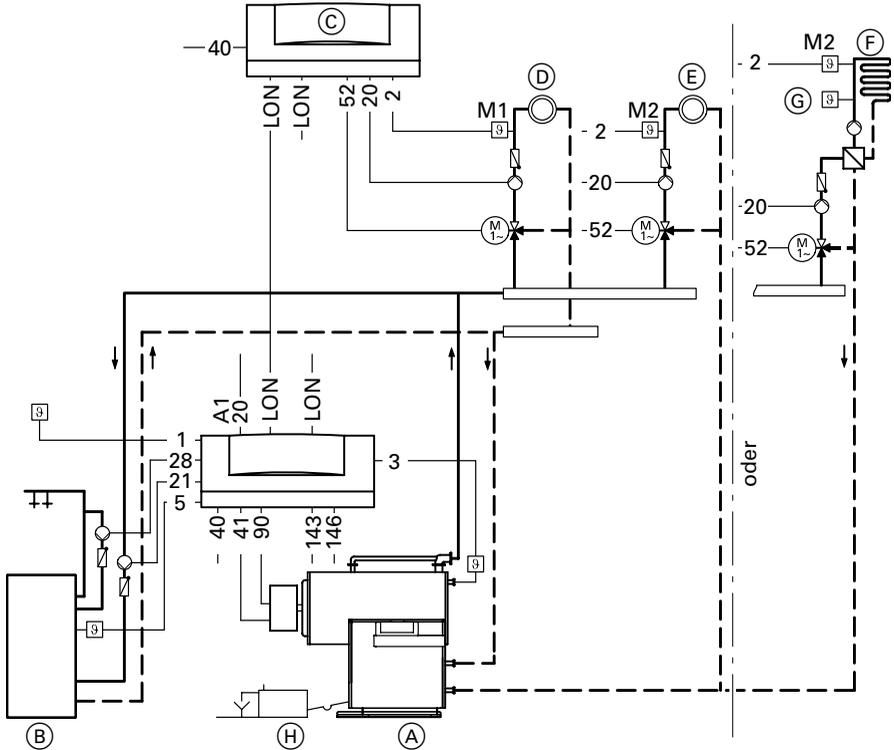
Heizungsanlagen, bei denen auf die nachgeschalteten Heizkreise nicht eingewirkt werden kann, z. B. ältere Anlagen oder Gärtnereien.

Wird die erforderliche Mindestrücklauftempersur unterschritten, dann schaltet der Tempersensur T2 die Beimischpumpe ein. Wird trotz Rücklauftempersuranhebung die Mindestrücklauftempersur nicht erreicht, wird über den Tempersensur T1 der 3-Wege-Mischer proportional zugefahren und die Mindestrücklauftempersur sichergestellt.

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

Anlagenausführung 4

Einkesselanlage mit Vitocrossal 300, wahlweise mit einem Niedertemperaturheizkreis



Die Heizkreise mit höherer Rücklauf-temperatur werden an den oberen Rücklaufstutzen, die mit den niedrigeren Temperaturen an den unteren Rücklaufstutzen angeschlossen.

Hinweise!

Bei Anlagen **ohne** Niedertemperaturheizkreis immer den **unteren** Rücklaufstutzen belegen.

Es müssen mindestens 15% der Nenn-Wärmeleistung an den unteren Rücklaufstutzen angeschlossen werden.

- (A) Heizkessel mit Vitotronic 200 mit Kommunikationsmodul LON
- (B) Speicher-Wassererwärmer
- (C) Vitotronic 050 mit Kommunikationsmodul LON
- (D) Mischerkreis
- (E) Niedertemperaturheizkreis oder
- (F) Fußbodenheizkreis
- (G) Temperaturwächter (Maximalbegrenzung)
- (H) Neutralisationseinrichtung

Anlagenausführung 4 (Fortsetzung)

Stecker

1 Außentempersensur	28 Trinkwasserzirkulationspumpe
3 Kesseltempersensur	40 Netzanschluss, 230V~ 50 Hz
5 Speichertempersensur	41 Brenner (1. Stufe)
20 A1 Heizkreis ohne Mischer (falls vorhanden)	90 Brenner (2. Stufe/mod.)
21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	143/146 Externe Aufschaltung (siehe Seite 30 und 31)

Erforderliche Codierungen		Automatische Umstellung
—		00: 2 Anlage mit Speicher-Wasserewärmer
02: 2	modulierender Brennerbetrieb	—
0d: 0	ohne Therm-Control	—

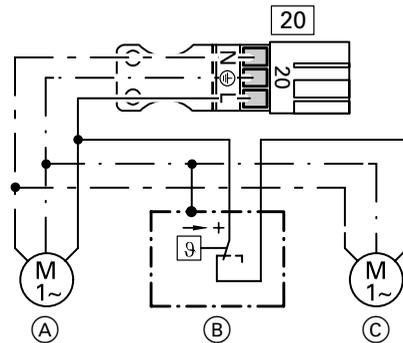
Mögliche Anwendungen

Bei Heizkreisen mit unterschiedlichen Temperaturen.

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

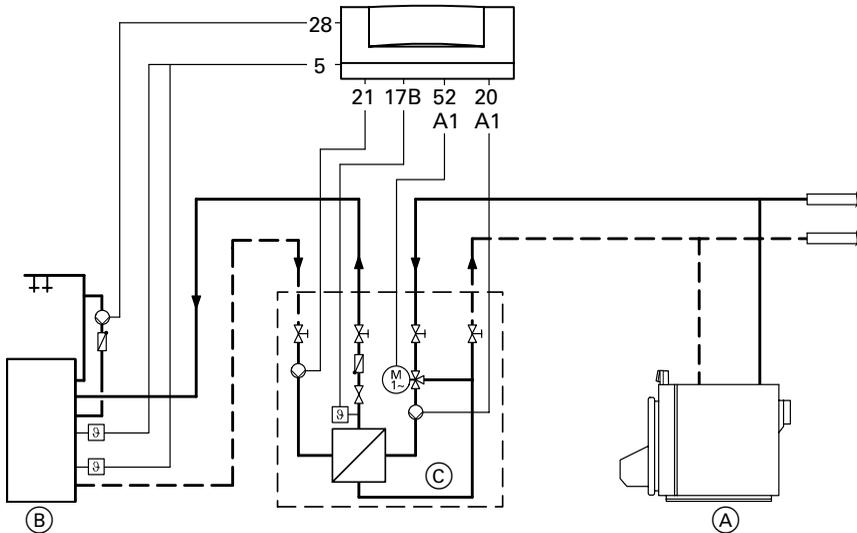
Im Heizbetrieb stellt sich eine Kesselwassertemperatur ein, die um eine einstellbare Differenz über der höchsten Heizkreisvorlauftemperatur liegt.

Pumpen im Fußbodenkreis



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

Trinkwassererwärmung mit Speicherladesystem



- (A) Heizkessel mit Vitotronic 200
- (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] Trinkwasserzirkulationspumpe
- [52] A1 Motor für 3-Wege-Mischventil

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

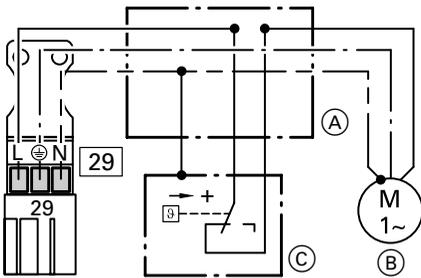
Trinkwassererwärmung mit Speicherladesystem (Fortsetzung)

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

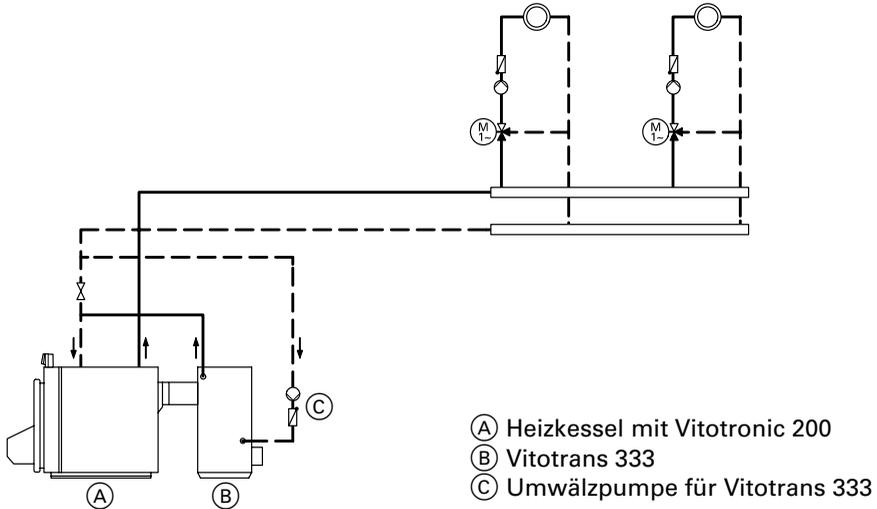
Erforderliche Codierung

„4d : 2“ einstellen.

In Verbindung mit Anlagenausführung 3

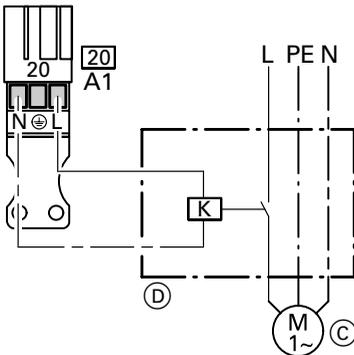
Für die Regelung des Vitotrans 222 muss eine Vitotronic 050 eingesetzt werden. Die Kesselkreisregelung wirkt auf die Rücklauftemperaturregelung (siehe auch Codieradresse „4E“).

Anlage mit Abgas-/Wasser-Wärmetauscher



Umwälzpumpe für Vitotrans 333

Die Umwälzpumpe wird parallel zum Brenner eingeschaltet.



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

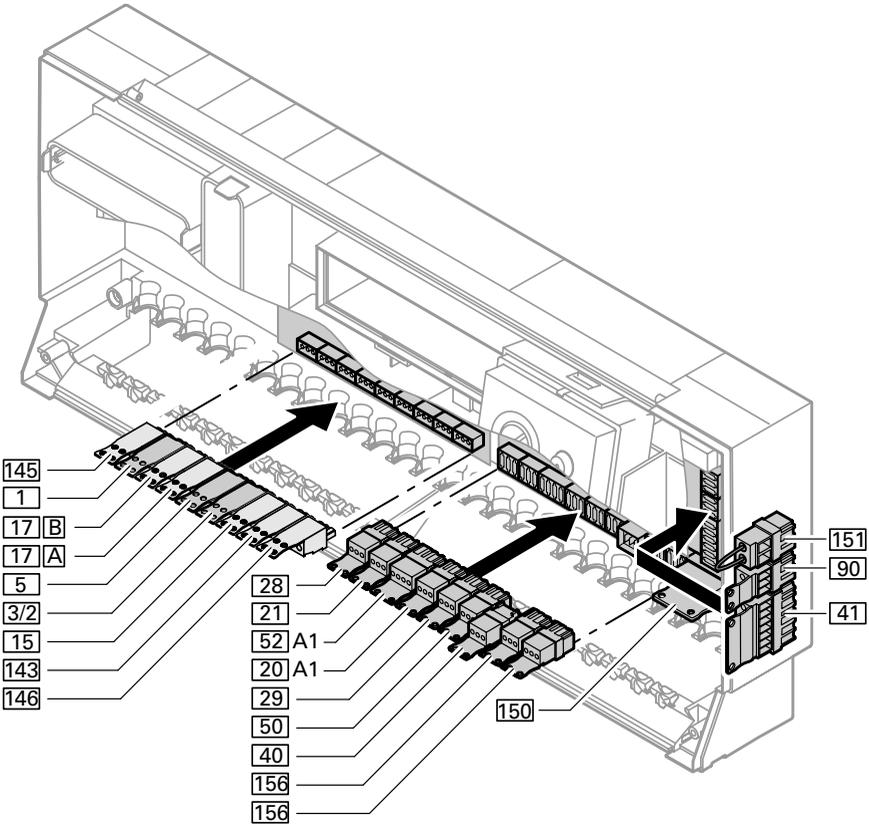
Erforderliche Codierung

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

Hinweis!

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

Übersicht der elektrischen Anschlüsse



Übersicht der elektrischen Anschlüsse (Fortsetzung)

Grundleiterplatte Kleinspannung

- 1 Außentempersensord
- 3 Kesseltempersensord
- 5 Speichertempersensord/
2. Speichertempersensord
bei Speicherladesystem
(Zubehörd)
- 15 Abgastempersensord
(Zubehörd)
- 17 A Tempersensord
Therm-Control
oder
Rücklauftempersensord T1
(Zubehörd)
- 17 B Rücklauftempersensord T2
oder
Tempersensord
Speicherladesystem
(Zubehörd)
- 143 Externe Aufschaltd
- 145 KM-BUS-Teilnehmer,
z. B. Fernbediendng Vitotrol
(Zubehörd)
- 146 Externe Aufschaltd

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

Grundleiterplatte 230 V~

- 20 A1 Heizkreispumpe
oder
Primärpumpe Speicherladesystem
oder
Umwälzpumpe Abgas-/
Wasser-Wärmetauscher
oder
Schaltausgang
- 21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Zubehörd)
- 28 Trinkwasserzirkulationspumpe
(bauseits)
- 29 Beimischpumpe bzw. Kesselkreispumpe (bauseits)
- 40 Netzanschluss
- 41 Brenner (1. Stufe)
- 50 Sammelstörmeldung
- 52 A1 Mischer-Motor
Rücklauftemperruanhebung
oder
Motor für 3-Wege-Mischventil
Speicherladesystem
Brenner (2. Stufe / mod.)
- 90
- 150 Externe Anschlüsse,
z.B. zusätzliche Sicherheitseinrichtungen
- 151 Sicherheitskette, potenzialfrei
- 156 Netzanschluss für Zubehörd

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

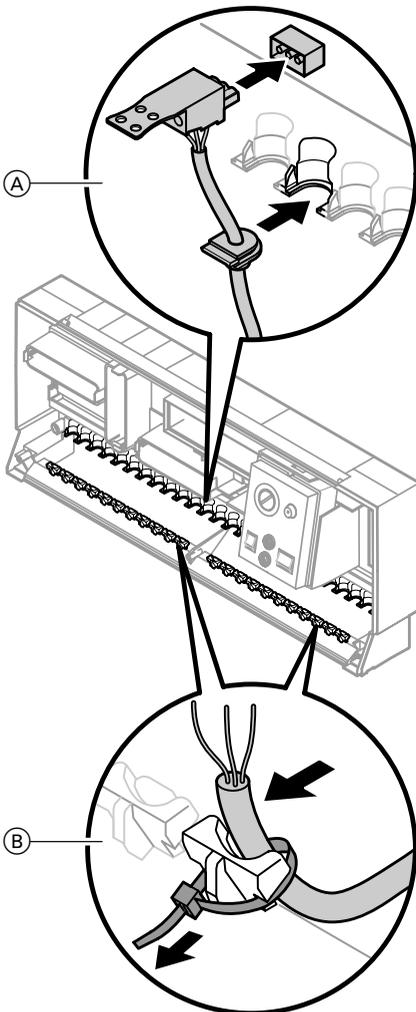
Leitungen einführen und zugentlasten

Regelung auf dem Heizkessel montiert

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

Regelung seitlich am Heizkessel montiert

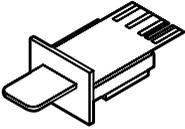
Leitungen von unten aus dem Kabelkanal in die Regelung führen.



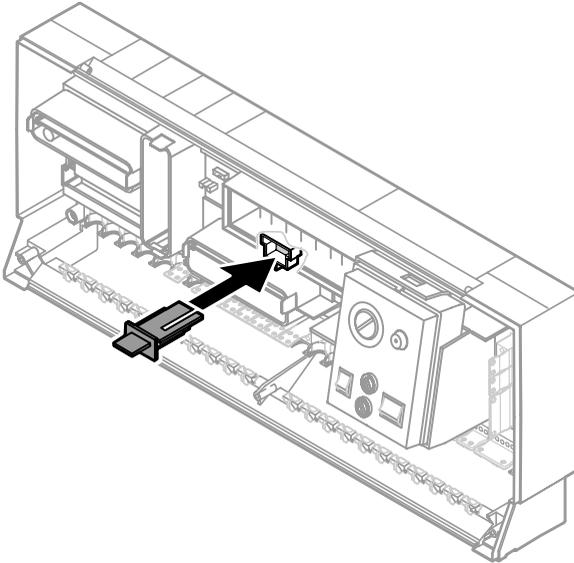
- Ⓐ Leitungen mit angespritzter Zugentlastung
- Ⓑ Bauseitige Leitungen
Abmantellänge der Leitungen
max. 100 mm.

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
Vitomax 300	1070	7820 383
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.

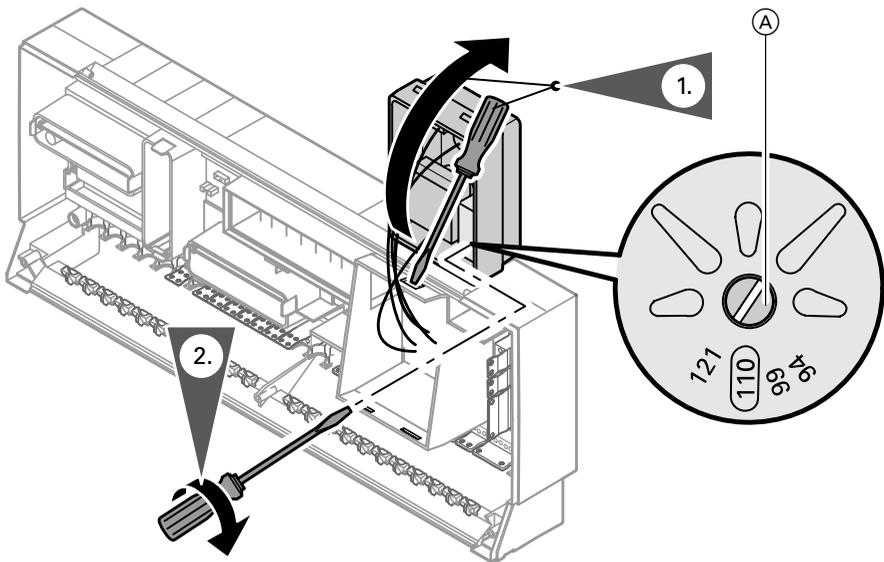
⚠ **Sicherheitshinweise!**

Soll der Sicherheitstemperaturbegrenzer auf 120 °C stehen bleiben, muss zusätzlich ein Minimaldruckbegrenzer (siehe Seite 87) eingesetzt werden, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

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

Bei Vitocrossal 300 ist eine Umstellung auf max. 110 °C erforderlich.

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

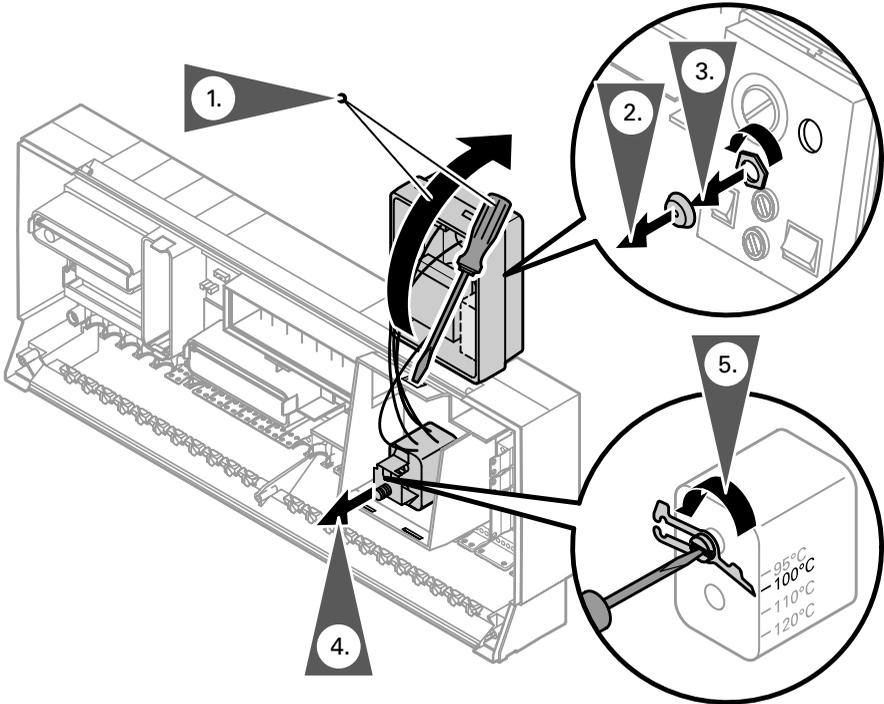


(A) Schlitzschraube

1. Sicherheitsteil austrasten 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)

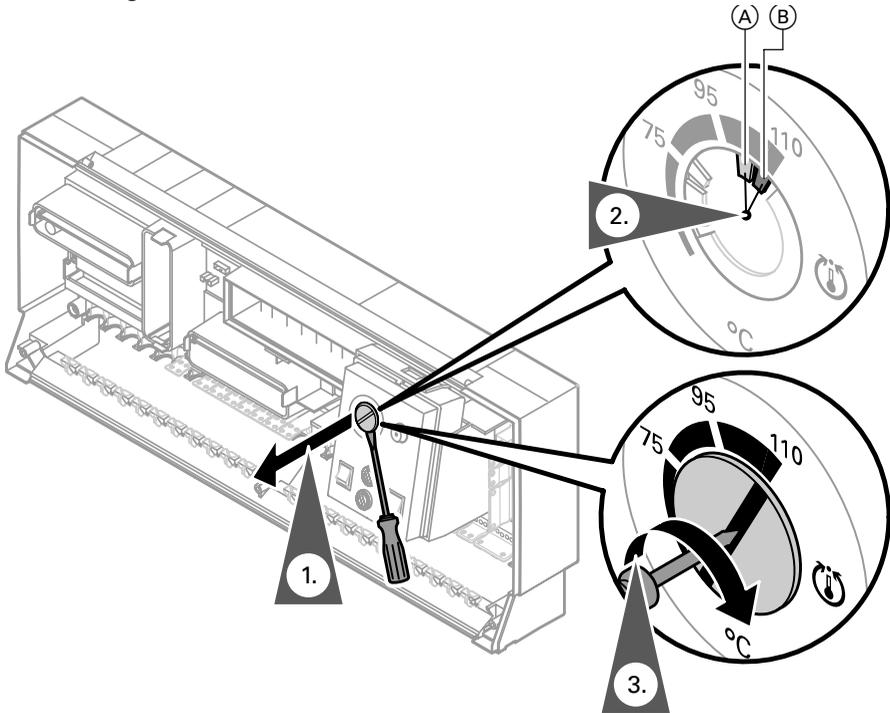


1. Sicherheitsteil austrasten.
2. Abdeckung des Entriegelungsknopfes „“ entfernen.
3. Mutter lösen.
4. Sicherheitstemperaturbegrenzer ausbauen.
5. Schraube drehen, bis der Zeiger auf 110 oder 100 °C steht.

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 Anschlagsscheibe herausbrechen.

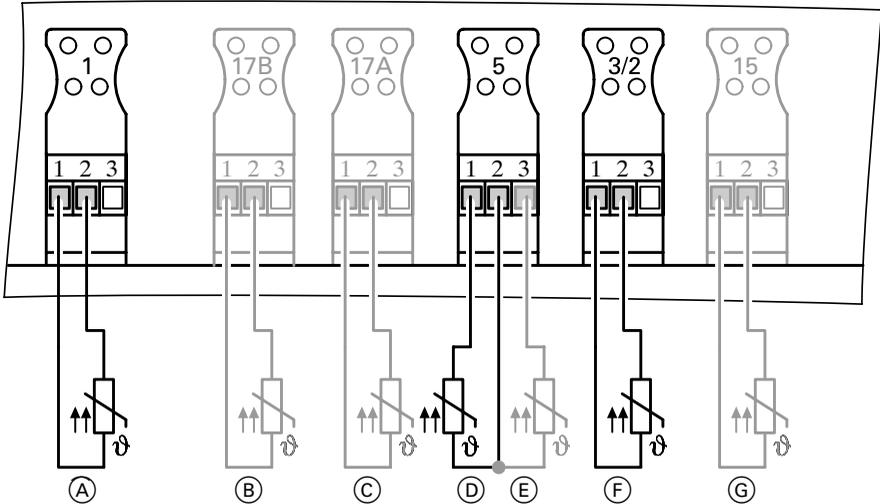
Ⓐ	75 bis 100 °C
Ⓐ, Ⓑ	75 bis 110 °C

Hinweis!
Einstellung Codieradresse „06“ beachten!

3. Drehknopf „Ü“ so einbauen, dass sich die Markierung in der Mitte des gewählten Bereiches befindet. Drehknopf „Ü“ nach rechts bis zum Anschlag drehen.

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

Sensoren anschließen



- Ⓐ Außentempersensoren (Adern vertauschbar)
Anbauort:
- Nord- oder Nordwestwand, 2 bis 2,5 m über dem Boden, bei mehrgeschossigen Gebäuden in der oberen Hälfte des 2. Geschosses
 - Nicht über Fenster, Türen und Luftabzügen
 - Nicht unmittelbar unter Balkon oder Dachrinne
 - Nicht einputzen
- Ⓑ Rücklauftempersensoren T2 oder Tempersensoren Speicherladesystem
- Ⓒ Tempersensoren Therm-Control oder Rücklauftempersensoren T1
- Ⓓ Speichertempersensoren
- Ⓔ 2. Speichertempersensoren in Verbindung mit Speicherladesystem
- Ⓕ Kesseltempersensoren
- Ⓖ Abgastempersensoren

Anschluss:

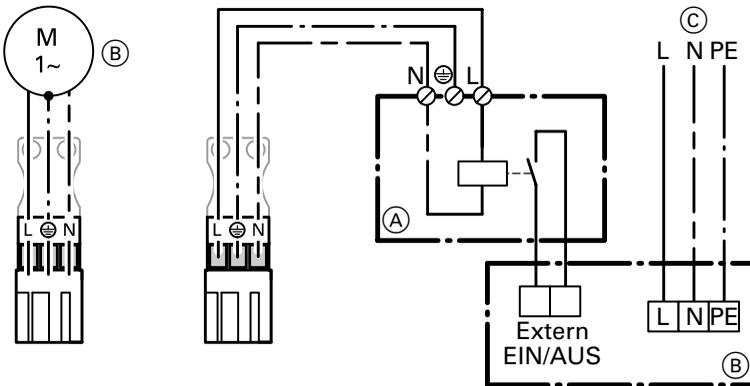
Zweiadrige Leitung, max. 35 m Länge bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² Kupfer

Pumpen anschließen

Verfügbare Pumpenanschlüsse

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

Pumpen 230 V~

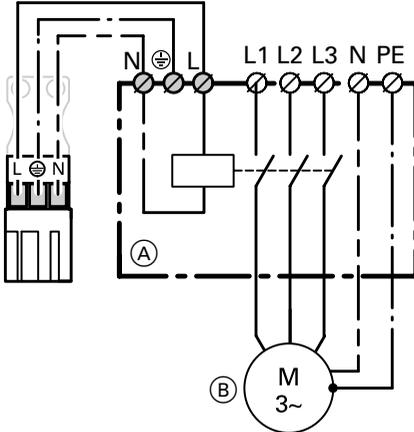


- (A) Schütz
- (B) Pumpe
- (C) Netzanschluss nach Angaben des Herstellers

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

Pumpen anschließen (Fortsetzung)

Pumpen 400 V~



- (A) Schütz
- (B) Pumpe

Für die Ansteuerung des Schützes

Nennspannung: 230 V~

Nennstrom: 4 (2) A~

Empfohlene

Anschluss-

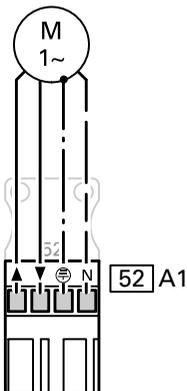
leitung:

H05VV-F3G 0,75 mm²

oder

H05RN-F3G 0,75 mm²

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 mm²

oder

H05RN-F4G 0,75 mm²

Laufzeit:

5 bis 199 Sekunden,

einstellbar über

Codieradresse „40“

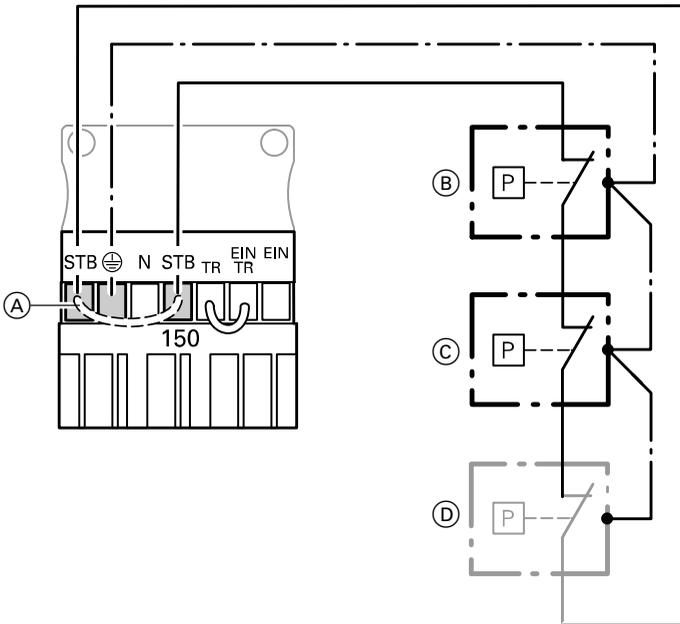
Externe Anschlüsse an Stecker 150

⚠ 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

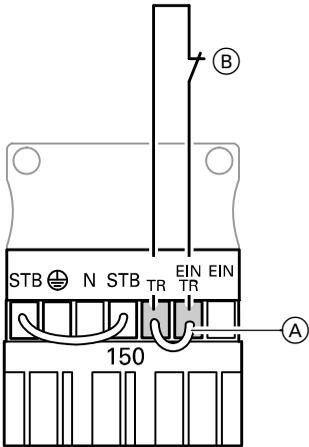
- Brücke „STB“ – „STB“ entfernen.
- Externe Sicherheitseinrichtung im Stecker 150 in Reihe anschließen.



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

- (C) Maximaldruckbegrenzer
- (D) Weitere Sicherheitseinrichtungen

Externe Anschlüsse an Stecker 150 (Fortsetzung)



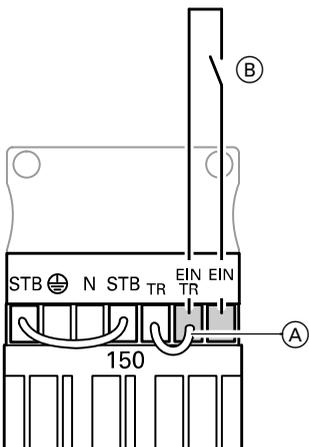
- (A) Brücke „TR“ – „EIN/TR“
- (B) Externes Sperren
(potenzialfreier Kontakt)

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 30 und 31.*

*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)

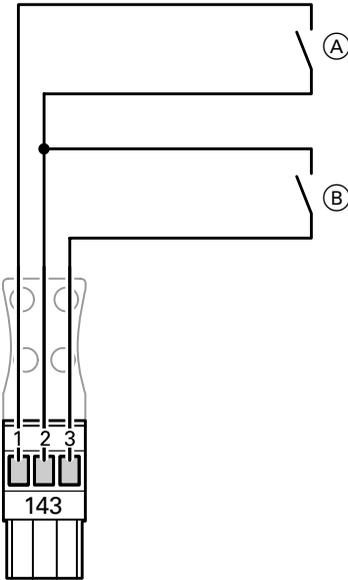
Externes Einschalten

- 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
- Ⓑ Externes Sperren

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

Über den Kontakt kann das manuell vorgewählte Betriebsprogramm verändert werden (siehe Tabelle unten).

Codierung „91 : 1“ einstellen.

Externes Sperren

Mit Schließen des potenzialfreien Kontaktes erfolgt eine Regelabschaltung des Brenners.

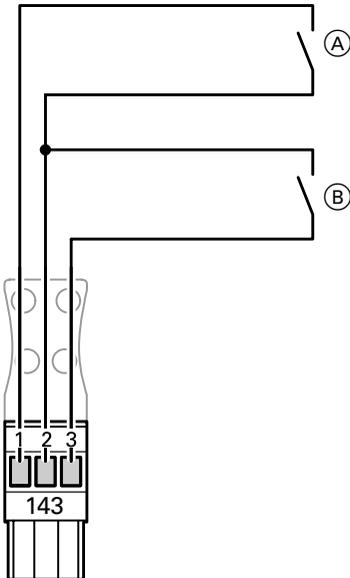
Die Beimischpumpe wird ausgeschaltet.

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

Codierung „99 : 8“ einstellen.

Manuell vorgewähltes Betriebsprogramm (bei geöffnetem Kontakt)		Codierung 2		Umgeschaltetes Betriebsprogramm (bei geschlossenem Kontakt)
⏻ oder ⚡	Raumheizung aus/ Warmwasser aus	d5 : 0 (Anlieferungszustand)	↔	Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur/Warmwasser aus
	Raumheizung aus/ Warmwasser ein	d5 : 1	↔	Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur/Warmwasser entsprechend Codieradresse „64“
III ⚡ oder III ⚡	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!

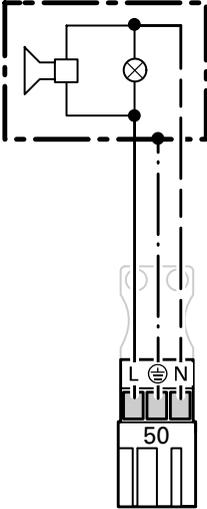
*Bei Abfrage der Brennerausführung
erscheint auch nach externer
Umschaltung weiter modulierend
(wird nicht umgeschrieben).*

Externe Anforderung

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

Die Begrenzung der Kesselwasser-
temperatur erfolgt über den einge-
stellten Sollwert bzw. die elektroni-
sche Maximaltemperaturbegrenzung.

Sammelstörmeldung an Stecker 50 anschließen



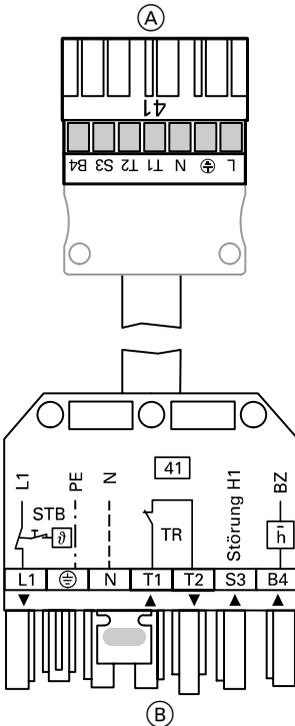
Nennspannung: 230 V~ 50 Hz
Nennstrom: max. 4 (2)A~
Empfohlene
Anschluss-
leitung: H05W-F3G 0,75 mm²
oder
H05RN-F3G 0,75 mm²

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

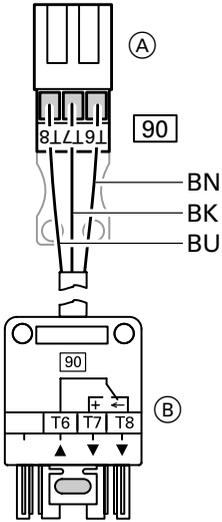
Gerätebezeichnungen

- 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)



- (A) Zur Regelung
- (B) 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

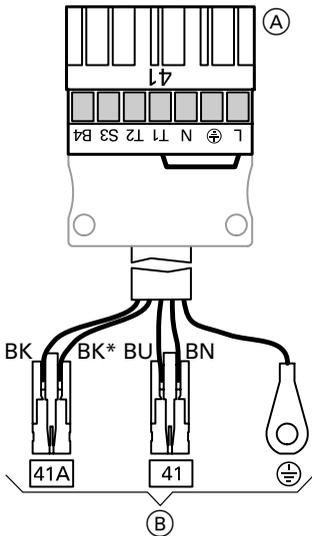
BN braun

BU blau

Wechselstrombrenner anschließen (Fortsetzung)

Brenner ohne Gebläse

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

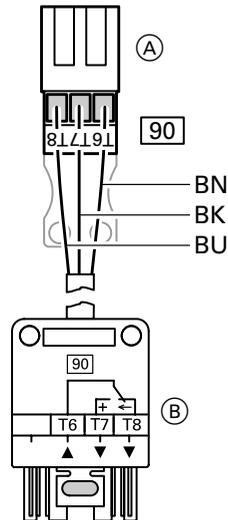


BK → B4
BU → N
BK* → S3
BN → T2

(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

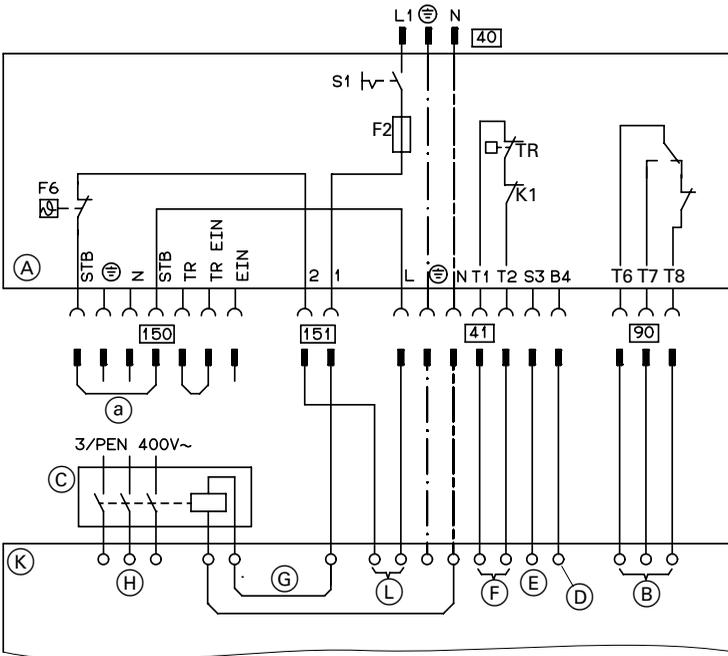
T6, T8 Regelkette
2. Brennerstufe ein
T6, T7 Regelkette
2. Brennerstufe aus
▼ Signal-Flussrichtung:
Regelung → Brenner
▲ Signal-Flussrichtung:
Brenner → Regelung

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 114)
- (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*¹
- 151 Sicherheitskette, potenzialfrei*¹

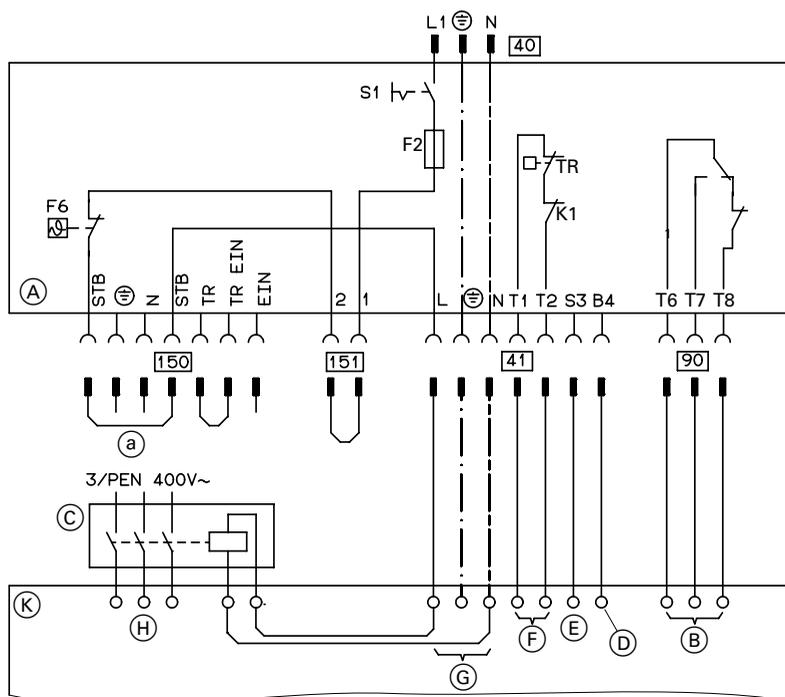
*¹Bei Anschluss Brücke entfernen.

Drehstrombrenner anschließen - Sicherheitskette nicht 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 114)
- (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

- 40 Netzanschluss der Regelung
- 41 Brenner, 1. Stufe
- 90 Brenner, 2. Stufe
- 150 Stecker für externe Anschlüsse
 (a) externe Sicherheitseinrichtungen*¹
- 151 Sicherheitskette (STB)

*¹Bei 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.

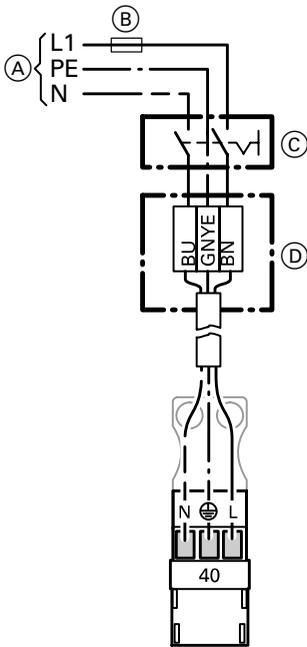
Anforderungen an den Hauptschalter

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 mm²
- H05RN-F3G 0,75 mm²



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)

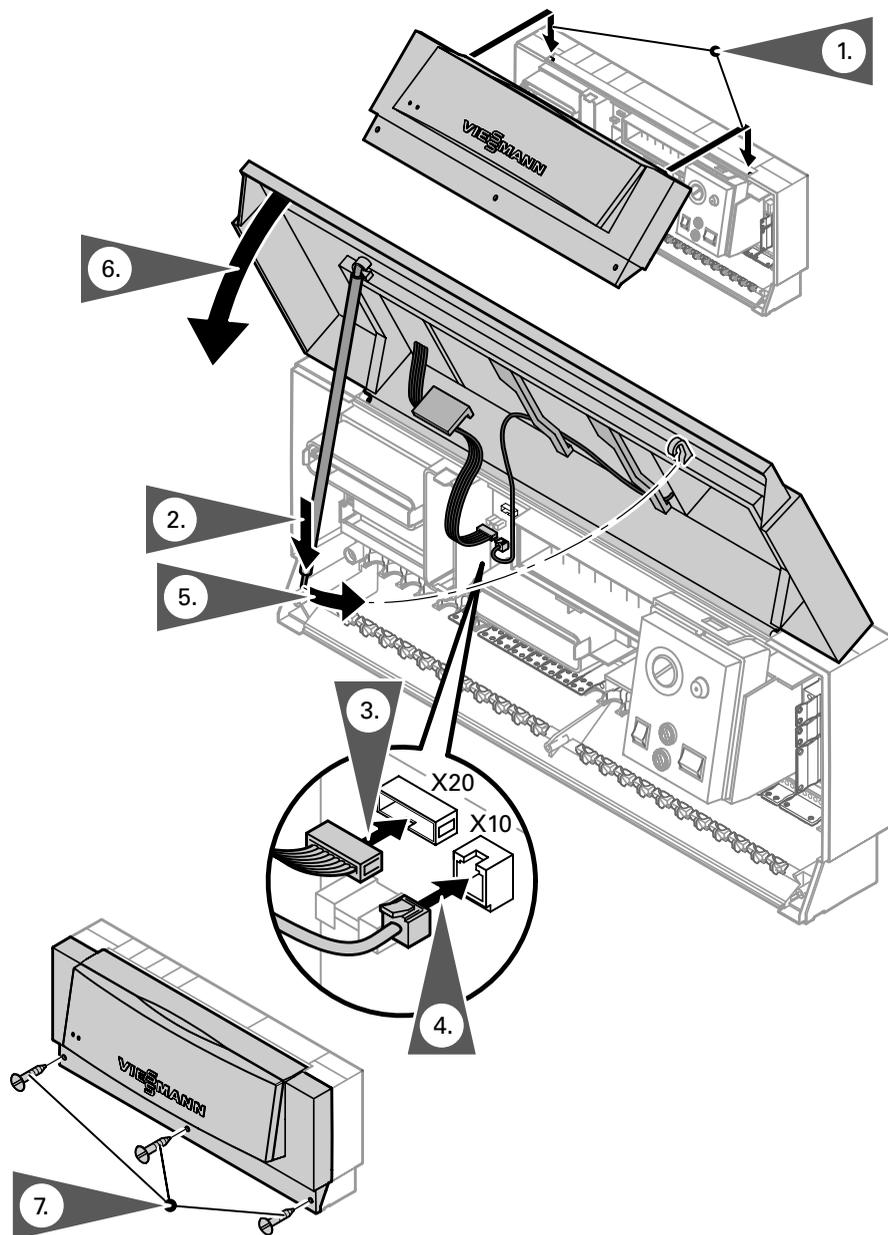
Farbkennzeichnung nach DIN/IEC 757

BN braun

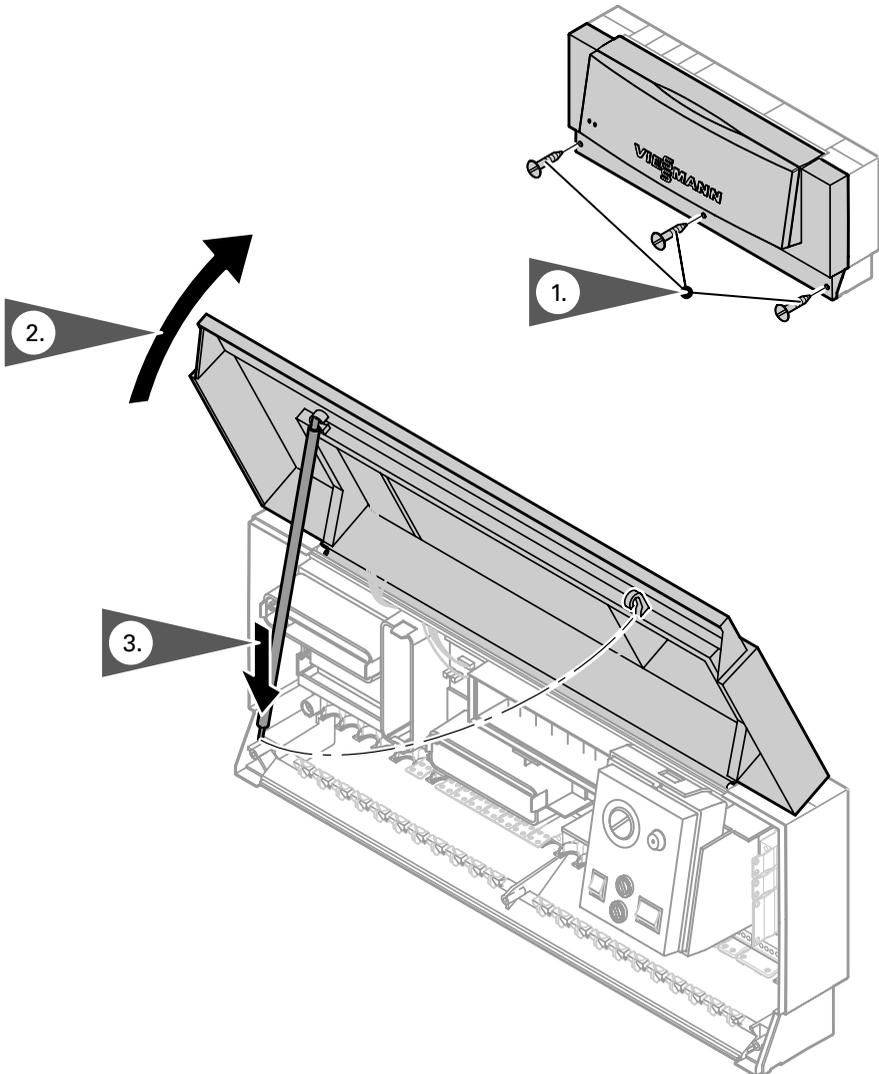
BU blau

GNYE grün/gelb

Regelungsvorderteil anbauen



Regelung öffnen

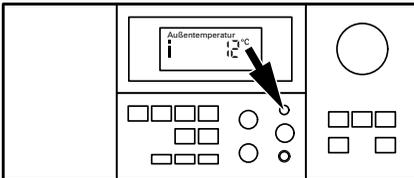


Arbeitsschritte

	Seite
1. Sprachumstellung (falls erforderlich)	41
2. Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen	42
3. Regelung in das LON-System einbinden (in Verbindung mit nachgeschalteten Heizkreisen)	42
4. Teilnehmer-Check durchführen (in Verbindung mit LON-System)	44
5. Codieradressen an die Anlagenausführung anpassen	45
6. Ausgänge (Aktoren) und Sensoren prüfen	49
7. Heizkennlinie einstellen	50

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

Sprachumstellung



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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen

„TÜV“-Taste muss bei der Prüfung dauernd gedrückt halten (Stellung „☞“) und es muss eine Mindestströmung vorhanden sein. Die Mindestumwälzmenge sollte 10% der Umwälzmenge bei Nennlast betragen. Die Wärmeentnahme ist soweit wie möglich herabzusetzen. Der Temperaturregler „Ü“ 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 unter die eingestellte Absicherungstemperatur abgesunken ist, dann den Sicherheitstemperaturbegrenzer durch Drücken des Knopfes „☞“ entriegeln.

Regelung in das LON-System einbinden

Das Kommunikationsmodul LON (Zubehör) muss eingesteckt sein (siehe Seite 76).

Hinweis!

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

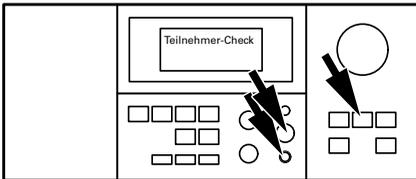
LON-Teilnehmernummer einstellen

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

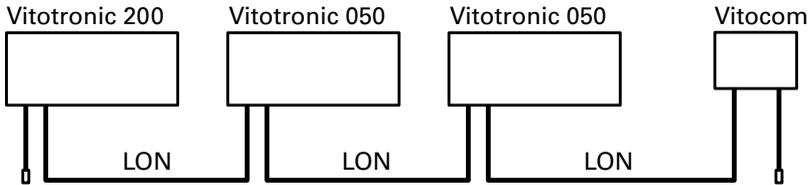
Nur möglich, wenn alle Teilnehmer angeschlossen sind und die Regelung als Fehlermanager codiert ist (Codierung „79 : 1“).



1. ☞ und Ⓞ ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken. Teilnehmer-Check ist eingeleitet, (siehe Seite 44).
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“ einstellen	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“ einstellen	Uhrzeit wird über LON empfangen Codierung „81: 3“ einstellen	Uhrzeit wird über LON empfangen
Außentemperatur über LON senden Codierung „97: 2“ einstellen	Außentemperatur wird über LON empfangen Codierung „97: 1“ einstellen	Außentemperatur wird über LON empfangen Codierung „97: 1“ einstellen	—
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)

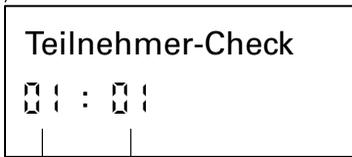
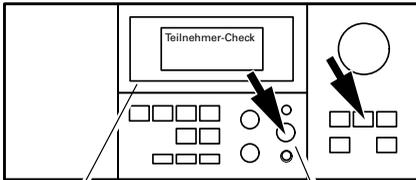
Teilnehmer-Check durchführen

(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 42).
- Teilnehmerliste im Fehlermanager muss aktuell sein (siehe Seite 42).



Fortlaufende
Listennummer

Teilnehmer-
nummer

1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
Teilnehmer-Check ist eingeleitet.
2. Mit oder gewünschten Teilnehmer wählen.
3. Mit Check aktivieren.
„Check“ blinkt, bis der Check abgeschlossen ist. Display und alle Tastenbeleuchtungen des ausgewählten 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“ Rücklauftemperaturregelung
- „0d“ Therm-Control
- „4C“ Funktion Stecker
- „4d“ Funktion Stecker
- „4E“ Funktion Stecker
- „55“ Funktion Speicherregelung

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 75).
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 91.

Adresse	Einstellung von
08	Einer- und Zehner-Stelle der ermittelten Maximalleistung; z.B. Max.-Leistung: 210 kW – hier einstellen: 10 Werte bis einschließlich 199 kW können direkt eingegeben werden.
09	Hunderter-Stelle der ermittelten Maximalleistung; z.B. Max.-Leistung: 210 kW – hier einstellen: 2
0A	Verhältnis von Grundleistung und Max.-Leistung in Prozent; z.B. Grundleistung: 70 kW Max.-Leistung: 210 kW $\frac{70 \text{ kW}}{210 \text{ kW}} \cdot 100 \% = 33 \%$

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 Tabelle auf
Seite 48 und Seite 91.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Variante B

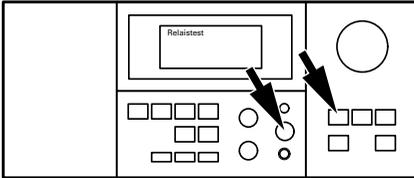
1. Brenner in Betrieb nehmen.
2. Schornsteinfeger-Prüfschalter auf „“ stellen (siehe Seite 75).
3. Warten, bis der Stellantrieb des Brenners auf maximaler Leistung steht.
4. Maximale Brennerleistung durch Brennstoffverbrauch ermitteln. Wert notieren.
5.  und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken. Relaiatest 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 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. Relaiatest ist beendet.
11. Die ermittelten Werte in Codierebene 1 einstellen, siehe Tabelle unten und Seite 91.

Adresse	Einstellung von
08	Einer- und Zehner-Stelle der ermittelten Maximalleistung; z.B. Max.-Leistung: 210 kW – hier einstellen: 10 Werte bis einschließlich 199 kW können direkt eingegeben werden.
09	Hunderter-Stelle der ermittelten Maximalleistung; z.B. Max.-Leistung: 210 kW – hier einstellen: 2
15	Ermittelte Laufzeit in Sekunden
0A	Verhältnis von Grundleistung und Max.-Leistung in Prozent; z.B. Grundleistung: 70 kW Max.-Leistung: 210 kW $\frac{70 \text{ kW}}{210 \text{ kW}} \cdot 100 \% = 33 \%$
05	Verhältnis von Teilleistung und Max.-Leistung in Prozent; z.B. Teilleistung: 170 kW Max.-Leistung: 210 kW $\frac{170 \text{ kW}}{210 \text{ kW}} \cdot 100 \% = 81 \%$

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Ausgänge (Aktoren) und Sensoren prüfen

Relaistest durchführen

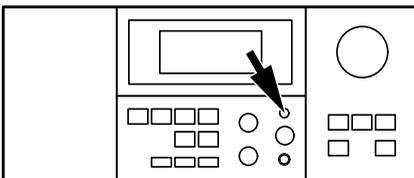


1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
Relaistest ist aktiviert.
2. Mit oder Relaisausgänge ansteuern.
3. drücken. Relaistest ist beendet.

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
- Sammelstör. Ein

Sensoren prüfen



1. drücken.
Abfrage Betriebszustände ist aktiviert, siehe Seite 56.
2. Mit oder Ist-Temperaturen abfragen.
3. drücken. Abfrage ist beendet.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Heizkennlinien einstellen

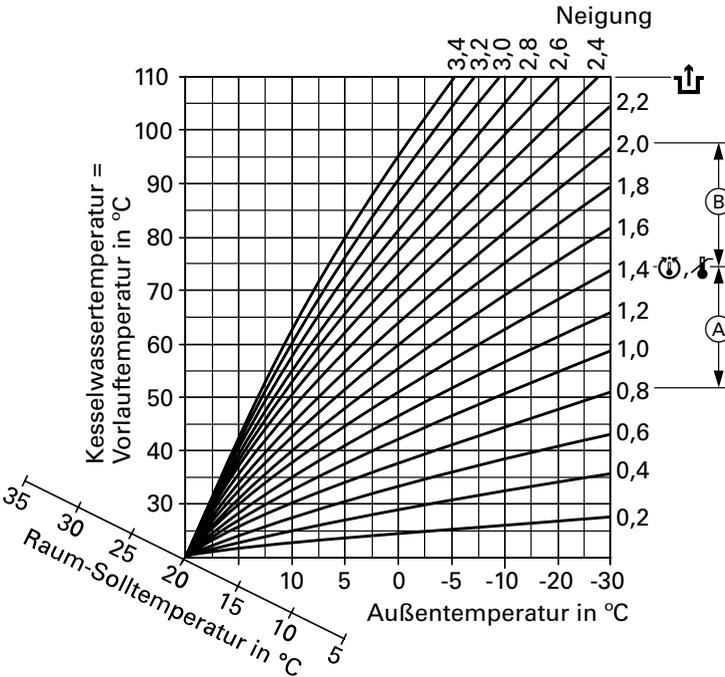
Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur dar. Vereinfacht: Je niedriger die Außentemperatur, desto höher die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur. Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

Im Anlieferungszustand eingestellt:

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

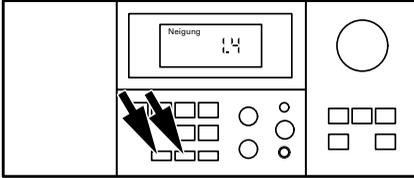
Die Neigung der Heizkennlinie liegt üblicherweise

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

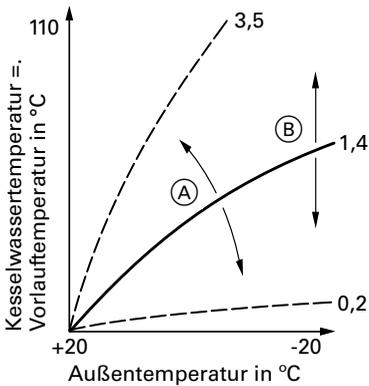


Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Neigung und Niveau ändern



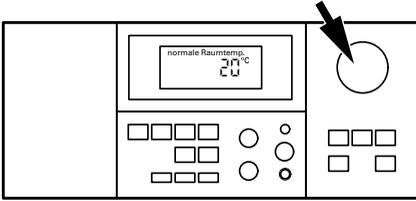
1. Mit Neigung aufrufen, einstellbarer Wert 0,2 bis 3,5; mit Niveau aufrufen, einstellbarer Wert -13 bis +40 K.
2. Mit oder Wert ändern.
3. Mit eingestellten Wert bestätigen.



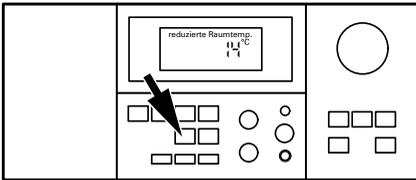
- Neigung ändern
- Niveau ändern

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

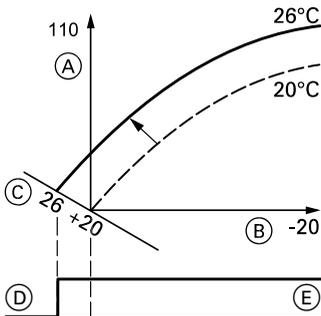
Raum-Solltemperatur einstellen



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

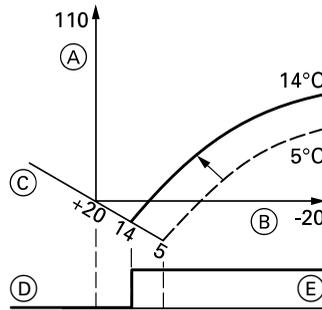


- Reduzierte Raumtemperatur:**
1. Mit Nachttemperatur-Sollwert aufrufen.
 2. Mit \oplus oder \ominus Wert ändern.
 3. Mit $\textcircled{\text{OK}}$ eingestellten Wert bestätigen.



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

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



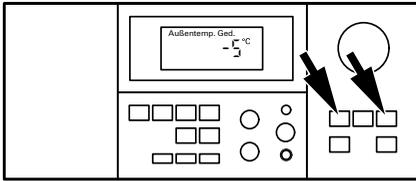
Beispiel 2:
 Änderung der reduzierten Raumtemperatur von 5°C auf 14°C

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

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	54
Relaistest	 und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	 drücken	49
Teilnehmer-Check (in Verbindung mit LON-System)	 und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	 und  ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken	44
Betriebszustand	 drücken	 drücken	56
Wartungsabfrage	 (wenn „Wartung“ blinkt)	 drücken	57
Codierung 1	 und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	 und  ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken	90
Codierung 2	 und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken, mit  bestätigen	 und  ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken	94
Codierungen in den Anlieferungszustand zurücksetzen	 und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken,  drücken, mit  bestätigen	—	90
Fehlerhistorie	 und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	 drücken	67
Störungssuche	 drücken	 drücken	59

Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen



1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
2. Mit oder gewünschte Abfrage anwählen.
3. drücken.

Folgende Werte können je nach Anlagenausstattung abgefragt werden:

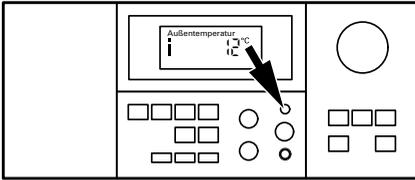
- Außentemp. Ged. → Mit kann die gedämpfte Außentemperatur auf aktuelle Außentemperatur zurückgesetzt werden.
- Außentemp. Ist → Kesselleistung
- P-Soll % Kessel → Anzeige nur, wenn Sensor angeschlossen ist.
- Leistungsreduz. % → Anzeige nur, wenn Sensor angeschlossen ist.
- Kesseltemp. Soll → Anzeige nur, wenn Abgastempersensor angeschlossen ist.
- Kesseltemp. Ist Mit kann die max. Abgastemperatur auf Istwert zurückgesetzt werden.
- Sensor 17A Ist → Anzeige nur, wenn Speichertempersensor angeschlossen ist.
- Sensor 17B Ist → Anzeige nur, wenn zwei Speichertempersensoren angeschlossen sind.
- Abgastemp. Max → Anzeige nur, wenn Fernbedienung angeschlossen ist.
- Abgastemp. Ist → Übersicht der Kesselcodierstecker siehe Seite 21.
- WW-Temp. Soll → Kurzabfragen 1 bis 7 siehe Seite 55.
- WW-Temp. Ist → Max. Anforderungstemperatur der Heizkreise/ Speicher-Wassererwärmer.
- WW-Temp. 1 Ist
- WW-Temp. 2 Ist
- Raumtemp. Soll
- Raumtemp. Ist
- Kesselcodierst.
- Kurzabfrage 1 bis Kurzabfrage 7
- Kurzabfrage 8

Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen (Forts.)

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Kurzabfrage </div>						
Kurzabfrage						
1	Anzeige entsprechend des Anlagenschemas (siehe Codieradresse „00“)	Brennertyp 0 einstufig 1 zweistufig 2 modulie- rend	Anzahl KM-BUS- Teilnehmer	frei	frei	frei
2	Softwarestand Regelung	Softwarestand Bedieneinheit	frei	frei	frei	Softwarestand Steckadapter für ext. Sicherheits- einrichtungen
3	Betriebsweise Anlagenkreis A1 0 ohne Fern- bedienung 1 mit Vitotrol 200 2 mit Vitotrol 300	Softwarestand Fernbedienung	frei	frei	frei	frei
4	nicht belegt					
5	LON-Teilnehmer-Nr.	Subnet-Adresse/Anlagen-Nr.	Node-Adresse			
6	SNVT-Konfigu- ration 0 = Auto 1 = Tool	Softwarestand Kommunika- tions-Coprozes- sor	Softwarestand Neuron-Chip	Anzahl LON-Teilnehmer		
7	Geräteerkennung* 1 hexadezimal: A4 / dezimal: 164	frei	frei	frei	frei	frei

*1In Codierung 2 über Codieradresse „92“ einstellbar

Betriebszustände abfragen



1. **i** drücken.
2. Mit **+** oder **-** gewünschte Betriebszustand-Abfrage wählen.
3. **i** 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 → *Anzeige nur, wenn Abgastemperatursensor angeschlossen ist.*
- Kesseltemperatur → *Anzeige nur, wenn Sensor angeschlossen ist.*
- Abgastemperatur → *Anzeige nur, wenn Speichertemperatursensor angeschlossen ist.*
- Sensor 17A → *Anzeige nur, wenn zwei Speichertemperatursensoren angeschlossen sind.*
- Sensor 17B → *Anzeige nur, wenn Fernbedienung angeschlossen ist.*
- WW-Temperatur → *Betriebsstunden, Brennerstarts und Verbrauch nach durchgeführter Wartung zurücksetzen.*
- WW-Temperatur 1 → *Mit **⊕** können die Werte einzeln auf „0“ zurückgesetzt werden.*
- WW-Temperatur 2 → *Anzeige nur, wenn über Codieradressen „26“ bzw. „29“ eingestellt.*
- Raumtemperatur
- Betriebsstunden des Brenners
 - Brenner 1. St.
 - Brenner 2. St.
- Brennerstarts
- Verbrauch

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
- verschiedene Sprachen

→ Angabe der Position in %.

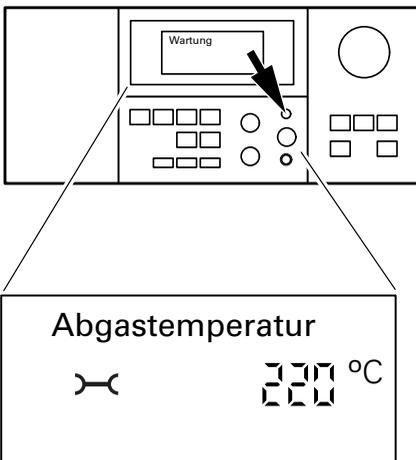
→ Mit **OK** kann die jeweilige Sprache als Daueranzeige gewählt werden.

Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen

Nachdem über Codieradressen „1F“, „21“ und „23“ (siehe Gesamtübersicht der Codierungen) 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.

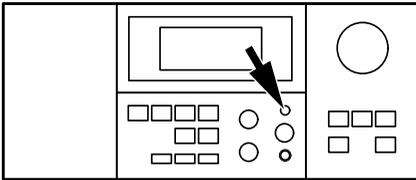
Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen (Fortsetzung)

Nach durchgeführter Wartung

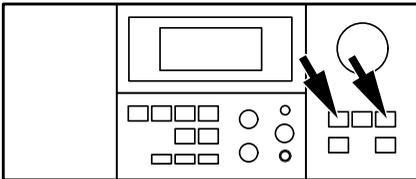
1. Codierung „24:1“ (siehe Seite 98) auf „24:0“ zurücksetzen.

Hinweis!

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

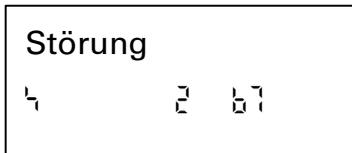
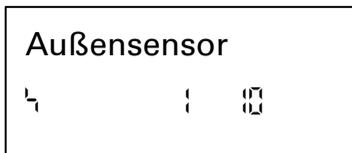
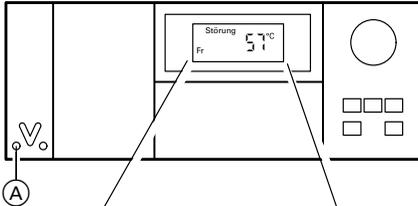


2. Falls erforderlich:
 - **i** drücken.
 - Brenner-Betriebsstunden, Brennerstarts und Verbrauch zurücksetzen (siehe Seite 56).
 - **i** drücken.



3. Falls erforderlich:
 - **⏪** und **⏩** ca. 4 Sekunden gleichzeitig drücken.
 - „Abgastemp. Max“ mit **⊕** auf Istwert zurücksetzen (siehe Seite 54).
 - **OK** drücken.

Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit



Die rote Störungsanzeige (A) blinkt bei jeder Störung.

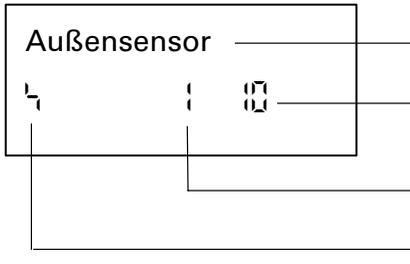
Bei einer Störungsmeldung blinkt im Display der Bedieneinheit „Störung“.

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.)



Aufbau Störungsanzeige

Störungsanzeige

Störungscode
(Bedeutung siehe Seite 61)

Störungsnummer (: bis ⑈)

Störungssymbol

Störungsanzeigen im Klartext

- Brenner
- Sich.temp. Begr.
- Sicherheitskette
C1, C8, C9, CA, Cb
Bedeutung siehe Tabelle auf
Seite 65.
- Ext. Störung
- Außensensor
- 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 Hinweis! Nach Wartung Codierung „24:0“ einstellen.
10	Fährt nach 0 °C Außentemperatur	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen (siehe Seite 80)
18		Unterbrechung Außentemperatursensor	
30	Brenner wird über Temperaturregler ein- und ausgeschaltet	Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen (siehe Seite 78)
38		Unterbrechung Kesseltemperatursensor	
50	Speicherladepumpe ein: Kessel-Solltemperatur = Speicher-Solltemperatur, Vorrangschaltungen sind aufgehoben oder Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 2 ein- und ausgeschaltet	Kurzschluss Speichertemperatursensor 1	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 78)

Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit (Forts.)

Störungscode	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
E1	Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 1 ein- und ausgeschaltet	Kurzschluss Speichertemperatursensor 2	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 78)
E2	Speicherladepumpe ein: Kessel-Solltemperatur = Speicher-Solltemperatur, Vorrangschaltungen sind aufgehoben oder Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 2 ein- und ausgeschaltet	Unterbrechung Speichertemperatursensor 1	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 78)
E3	Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 1 ein- und ausgeschaltet	Unterbrechung Speichertemperatursensor 2	Speichertemperatursensor prüfen (siehe Seite 78)

Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit (Forts.)

Störungscode	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
	Heizkessel mit Maximaltemperatur, keine Leistungsreduzierung, Rücklaufregelung auf	Kurzschluss Temperatursensor 	Temperatursensor prüfen (siehe Seite 79), Codierung „4A:0“ einstellen, wenn kein Sensor angeschlossen ist
		Unterbrechung Temperatursensor 	
	Beimischpumpe dauernd ein Mit Speicherladesystem:	Kurzschluss Temperatursensor 	Temperatursensor prüfen (siehe Seite 79), Codierung „4b:0“ einstellen, wenn kein Sensor angeschlossen ist
	Mischventil Primärkreis zu, keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Temperatursensor 	
	Regelbetrieb	Konfigurationsfehler Therm-Control: Stecker  des Temperatursensors der Therm-Control nicht eingesteckt	Stecker  einstecken. Bei Vitocrossal muss Codierung „0d : 0“ eingestellt sein.
	Regelbetrieb, evtl. Speicher-Wasserwärmer kalt	Konfigurationsfehler Speicherladesystem: Codierung „55:3“ ist eingestellt, aber Stecker  nicht eingesteckt und/oder Codierung „4C:1“ und „4E:1“ nicht eingestellt	Stecker  einstecken und Codierung prüfen

Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit (Forts.)

Störungscode	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
0C	Regelbetrieb	Konfigurationsfehler Rücklaufemperaturanhebung: Codierung „0C:1“ ist eingestellt, aber Stecker 17A nicht eingesteckt und/oder Codierung „4E:0“ nicht eingestellt	Stecker 17A einstecken und Codierung prüfen
00		Kurzschluss Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen (siehe Seite 82)
01		Kommunikationsfehler Bedieneinheit	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit tauschen (siehe Seite 76)
04	Schornsteinfeger-Prüfbetrieb	Interner Elektronikfehler	Elektronikleiterplatte prüfen, ggf. tauschen
05	Regelbetrieb		
06	Konstantbetrieb	Ungültige Hardwarekennung	Codieradresse „92“ prüfen („92 : 164“)
07	Heizkessel regelt auf Temperaturregler	Interner Fehler Kesselcodierstecker	Kesselcodierstecker einstecken oder, falls defekt, tauschen (siehe Seite 21)
08	Regelbetrieb	Unterbrechung Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen (siehe Seite 82)

Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit (Forts.)

Störungscode	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
0C	Regelbetrieb ohne Fernbedienung	Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol	Anschlüsse, Leitung, Codieradresse „A0“ und Codierschalter der Fernbedienung prüfen (siehe Seite 83 und 84)
0F	Regelbetrieb	Falsches Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul austauschen (siehe Seite 76)
11	Heizkessel kühlt aus	Externe Sicherheitseinrichtung	Anschluss Stecker 150 und externe Sicherheitseinrichtungen prüfen (siehe Seite 28)
14	Regelbetrieb	Störung der Kommunikation mit Funktionserweiterung 0 bis 10 V	Anschlüsse, Leitungen prüfen, evtl. Funktionserweiterung austauschen (siehe Seite 85)
18	Heizkessel kühlt aus	Fehler Wassermangelsicherung	Wasserstand der Anlage prüfen, Wassermangelsicherung entriegeln (siehe Seite 87)
19		Fehler Maximaldruckbegrenzer	Anlagendruck prüfen, Maximaldruckbegrenzer entriegeln (siehe Seite 87)
1A		Fehler Minimaldruckbegrenzer oder Maximaldruckbegrenzer 2	Anlagendruck prüfen, Minimal- oder Maximaldruckbegrenzer entriegeln (siehe Seite 87)

Störungen mit Störungsanzeige an der Bedieneinheit (Forts.)

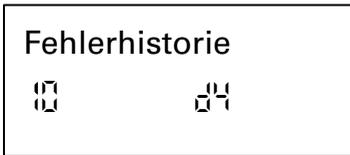
Störungscode	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
06	Heizkessel kühlt aus	Fehler zusätzlicher Sicherheitstemperaturbegrenzer oder Temperaturwächter oder Abgasklappe	Anlagentemperatur prüfen, Sicherheitstemperaturbegrenzer oder Abgasklappe entriegeln (siehe Seite 87)
0d	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Vitocom 300	Anschlüsse und Vitocom 300 prüfen
0E		Kommunikationsfehler Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen	Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen prüfen (siehe Seite 86)
0F		Fehler Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul austauschen (siehe Seite 76 und Einzelteilliste)
d1	Heizkessel kühlt aus	Brennerstörung	Brenner prüfen (siehe Seite 33)
d4		Sicherheitstemperaturbegrenzer bzw. Sicherung F2 hat ausgelöst	Sicherheitstemperaturbegrenzer bzw. Brenner, Brennerschleife und Sicherung F2 prüfen
d6	Regelbetrieb	Störung an „DE1“	Anschlüsse an Eingängen „DE1“ bis „DE3“ im Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen prüfen (siehe Seite 86)
d7		Störung an „DE2“	
d8		Störung an „DE3“	

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 Vorlauf- bzw. Rücklauf-Sollwerten des Kesselkreises 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 Regelungsausstattung.

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, A0 bis F2

Beschreibung siehe Gesamtübersicht der Codierungen.

Funktionen

Die Kesselwassertemperatur wird erfasst von:

- Sicherheitstemperaturbegrenzer STB (Flüssigkeitsausdehnung)
- Temperaturregler TR (Flüssigkeitsausdehnung)
- Kesseltemperatursensor KTS (Widerstandsänderung PT500)

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 Frostschutzschaltung die Kesselwassertemperatur in Abhängigkeit vom jeweiligen Heizkessel.

Kesseltemperaturregelung (Fortsetzung)**Regelablauf****Heizkessel wird kalt**

(Sollwert -2 K)

Brenner-Einschaltsignal wird bei Kesselwassertemperatur-Sollwert abzüglich 2 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 Vorlauftemperatur des Anlagenkreises entspricht der Kesselwassertemperatur.

Der Vorlauftemperatur-Sollwert des Kesselkreises ergibt sich aus Außentemperatur, Raum-Solltemperatur, Betriebsart und der Heizkennlinie.

Codieradressen, die Einfluss auf die Heizkreisregelung nehmen

A2 bis A6, A9,

C5, C6,

F2.

Beschreibung siehe Gesamtübersicht der Codierungen.

Funktionen

Der Anlagenkreis ist von der Kesselwassertemperatur und deren Regelbereichs-Grenzen abhängig.

Einziges Stellglied ist die Heizkreis-pumpe.

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.

Trinkwassertemperatur

- Mit Vorrangschaltung:
Während der Speicherbeheizung wird der Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt.
- Ohne Vorrangschaltung:
Die Heizkreisregelung läuft mit unverändertem Sollwert weiter.

Heizkreisregelung (Fortsetzung)

Heizkreispumpen-Logik (Sparschaltung)

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

Erweiterte Sparschaltung

Die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet, wenn

- die Außentemperatur den über Codieradresse „A6“ eingestellten Wert überschreitet
- eine Raumtemperatur-Sollwertreduzierung über Codieradresse „A9“ erfolgt

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 nachgeschalteten Heizkreise geschlossen.

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“.

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 Beheizung abgeschaltet (wahlweise Speichervorrangschaltung).

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 vorgelegt.

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.

Codieradressen, die Einfluss auf die Speichertemperaturregelung nehmen

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

Beschreibung siehe Gesamtübersicht der Codierungen.

Vorrangschaltung

- Mit Vorrangschaltung:
(Codierung „A2:2“):
Während der Speicherbeheizung wird der Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt.
- Ohne Vorrangschaltung:
Die Heizkreisregelung läuft mit unverändertem Sollwert weiter.

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

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 der Fernbedienung Vitol 300 (falls vorhanden) eingestellt werden.

Über Codieradresse „66“ kann die Zuordnung festgelegt werden.

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“).

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).

- 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“).

Speichertemperaturregelung (Fortsetzung)

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 117.

Grundleiterplatte 230 V~

Die Grundleiterplatte enthält:

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

Netzteileiterplatte

Die Netzteileiterplatte enthält die Kleinspannungsversorgung für die gesamte Elektronik.

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 „92:164“ stellen.

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:

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

Bauteile aus der Einzelteilliste (Fortsetzung)

Bedieneinheit

Regelung	Bedieneinheit
7143 006	7820 171
7143 005	7820 170
7143 004	7820 169
7143 001	7820 168

Einstellung von:

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

Anzeige von:

- Temperaturen
- Betriebszuständen
- Störungen

Frontblende

Sicherheitsteil

Das Sicherheitsteil enthält:

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

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

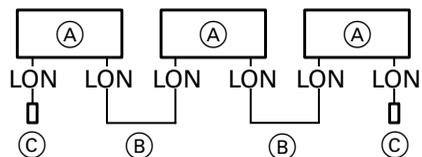
Für Heizkessel mit

- Öl-/Gas-Gebläsebrennern,
Anschluss siehe Seite 33.
 - Brenner ohne Gebläse,
Anschluss siehe Seite 35.
- Zum Anschluss an zweistufige/
modulierende Brenner.

Kommunikationsmodul LON

(Zubehör)

Das Kommunikationsmodul LON
wird in die Regelung eingesteckt.
Unterbrechung der Kommunikation
wird angezeigt.



- (A) Regelung bzw. Vitocom 300
- (B) Verbindungsleitung für Datenaustausch der Regelungen
- (C) 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 22)
- 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 42.

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 24)

⚠ **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 Einzelleiste (Fortsetzung)

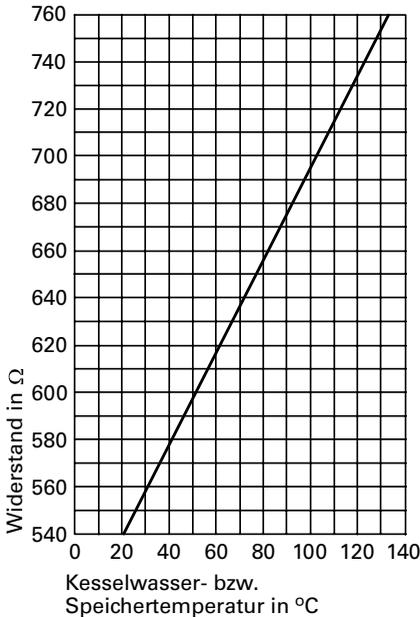
Kesseltemperatursensor und Speichertemperatursensor

Anschluss

Siehe Seite 25.

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 54).
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

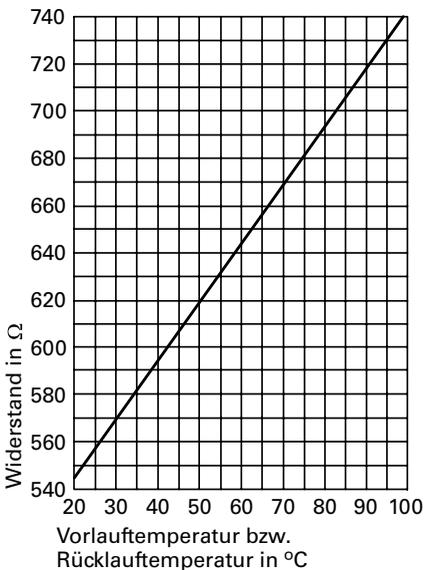
■ bei Lagerung und Transport:

–20 bis + 70 °C

Bauteile aus der Einzelteilliste (Fortsetzung)

Anlegetemperatursensor und Tauchtemperatursensor

Zur Erfassung der Vor- und Rücklauftemperatur.



Anschluss

Siehe Seite 25.

Sensor prüfen

1. Stecker  abziehen.

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

Vor- bzw. Rücklauf-temperatur in °C	Widerstand in Ω
30	569
40	592
60	643

3. Messergebnis mit Isttemperatur vergleichen (Abfrage siehe Seite 54).
Bei starker Abweichung Montage prüfen und ggf. Sensor austauschen.

Technische Daten

Schutzart: IP 32

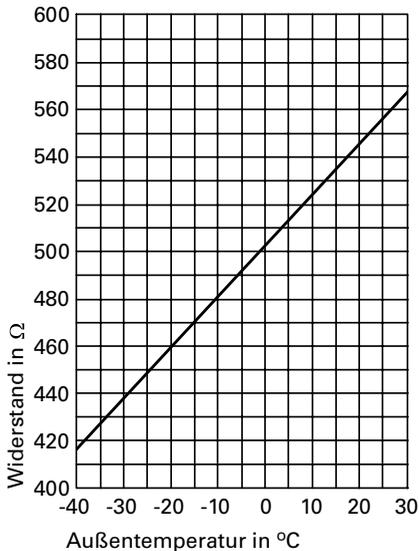
Zul. Umgebungstemperatur

■ bei Betrieb: 0 bis + 100 °C

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

Bauteile aus der Einzelteilliste (Fortsetzung)

Außentemperatursensor



Anschluss

Siehe Seite 25.

Außentemperatursensor prüfen

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

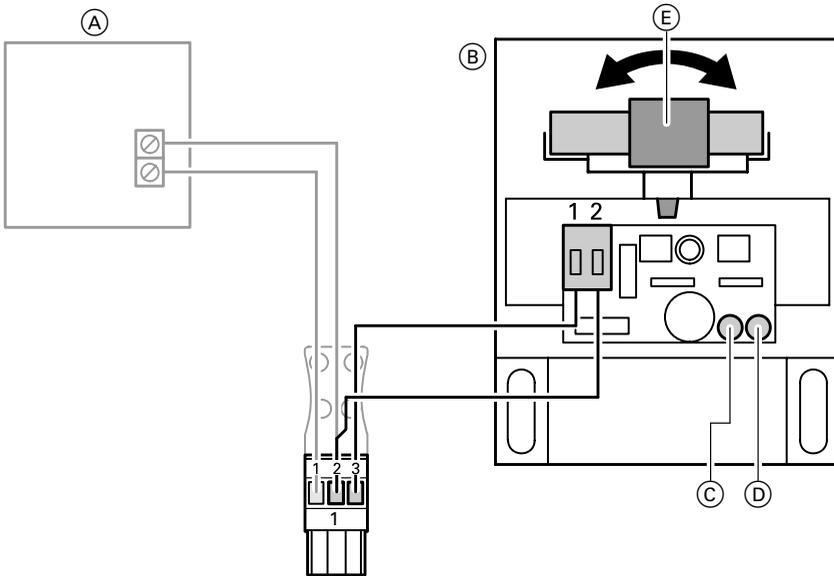
Außentemperatur in °C	Widerstand in Ω
-10	480
0	500
20	546
3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen, Messung am Sensor wiederholen und mit Isttemperatur vergleichen (Abfrage siehe Seite 54).
4. Je nach Messergebnis Leitung oder Außentemperatursensor tauschen.
5. Isttemperatur abfragen (siehe Seite 54).

Technische Daten

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

Funkuhrenempfänger, Best.-Nr. 7450 563

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



- Ⓐ Außentempersensord
- Ⓑ Funkuhrenempfänger
- Ⓒ Grüne LED
- Ⓓ Rote LED
- Ⓔ Antenne

Anschluss

Zweiadrige Leitung, max. 35 m
Länge bei einem Leiterquerschnitt
von 1,5 mm² Kupfer.

Empfang prüfen

Bei Empfang blinkt die grüne LED im
Funkuhrenempfänger.

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.

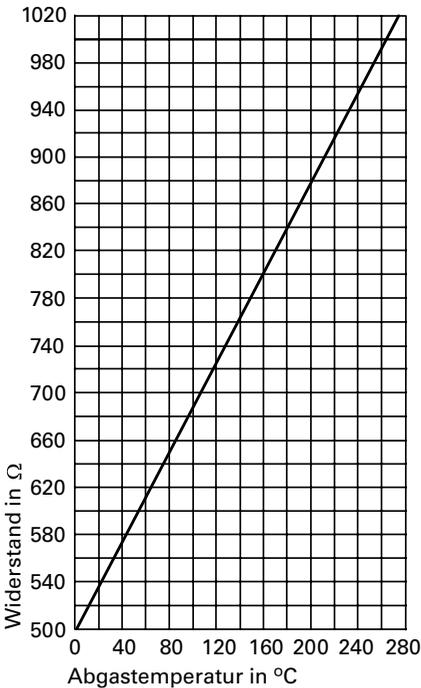
Anschluss

Siehe Seite 25.

Abgastemperatursensor prüfen

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

Abgastemperatur in °C	Widerstand in Ω
80	650
160	800
200	880
3. Messergebnis mit Isttemperatur vergleichen (Abfrage siehe Seite 54).
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

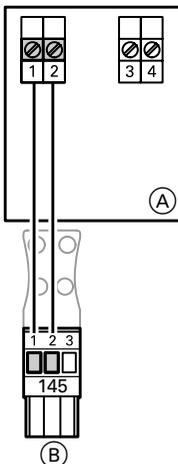
Fernbedienung

Vitotrol 200, Best.-Nr. 7450 017

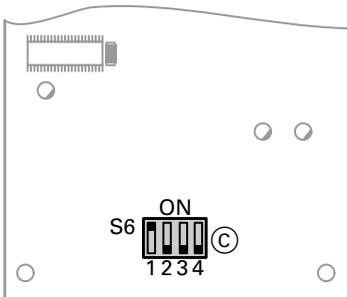
Einstellung von

- Tagtemperatur
- Betriebsprogramm
- Spar- und Partybetrieb

Funktionsänderungen können über Codieradressen „A0“, „b0“ und „E1“ (siehe Gesamtübersicht) vorgenommen werden.



- (A) Wandmontagesockel der Vitotrol 200
- (B) Zur Regelung



- (C) Codierschalter auf der Leiterplatte (Rückseite Gehäuseoberteil)

Anschluss

Zweiadrige Leitung (Gesamtleitungslänge max. 50 m).

Hinweis!

Codierschalter „S6“ **nicht** verstellen.

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

Einstellung der reduzierten Raum-Solltemperatur an der Regelung.

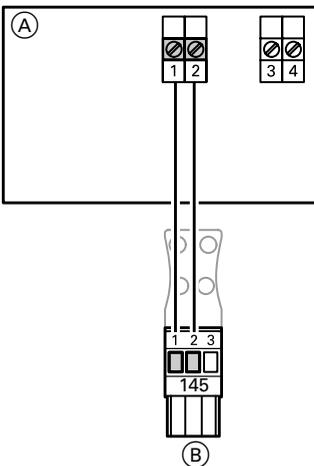
Fernbedienung (Fortsetzung)

Vitotrol 300, Best.-Nr. 7450 790

Einstellung von

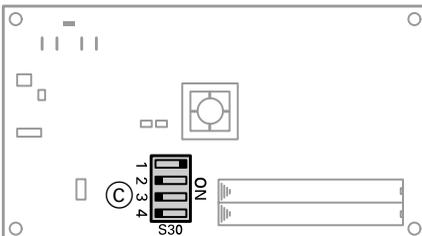
- Tag- und Nachttemperatur
- Trinkwassertemperatur
- Betriebsprogramm
- Ferienprogramm
- Schaltzeiten
- Spar- und Partybetrieb

Funktionsänderungen können über Codieradressen „A0“, „b0“ und „E1“ (siehe Gesamtübersicht) vorgenommen werden.



(A) Wandmontagesockel der Vitotrol 300

(B) Zur Regelung



(C) Codierschalter auf der Leiterplatte (Rückseite Gehäuseoberteil)

Anschluss

Zweiadrige Leitung (Gesamtleitungslänge max. 50 m).

Hinweis!

Codierschalter „S30“ **nicht** verstellen.

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

Stecker 150, Best.-Nr. 7819 028

Anschluss externer Sicherheitseinrichtungen, siehe Seite 28.

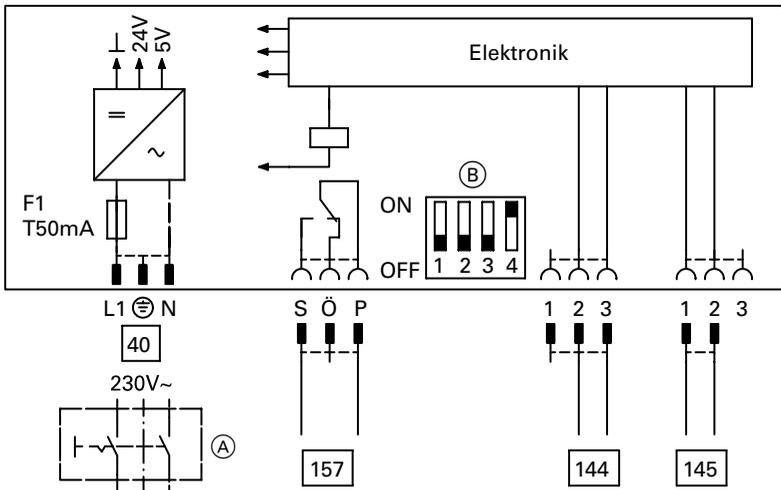
Kesselcodierstecker

Zur Abstimmung der Arbeitsweise der Regelung auf den Heizkessel (siehe Seite 21).

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 \triangleq 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)** Netzschalter (falls erforderlich)
- (B)** Codierschalter
 - 1 bis 3 auf OFF:
 - Schalten der Zubringerpumpe
 - 1 auf ON:
 - Red. Betrieb Anlagenkreis
 - 4 auf ON: 10 bis 100 °C
 - 4 auf OFF: 30 bis 120 °C

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

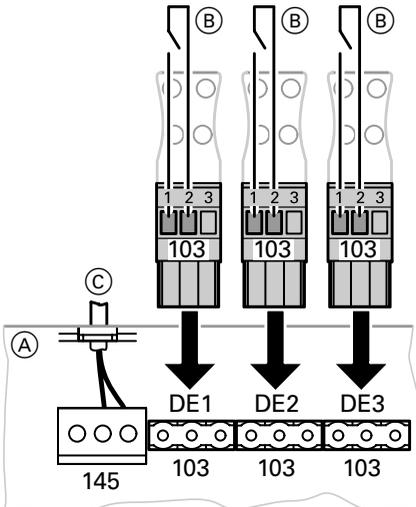
Zum Anschluss externer Sicherheitseinrichtungen nach DIN 4751-2

- 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**.

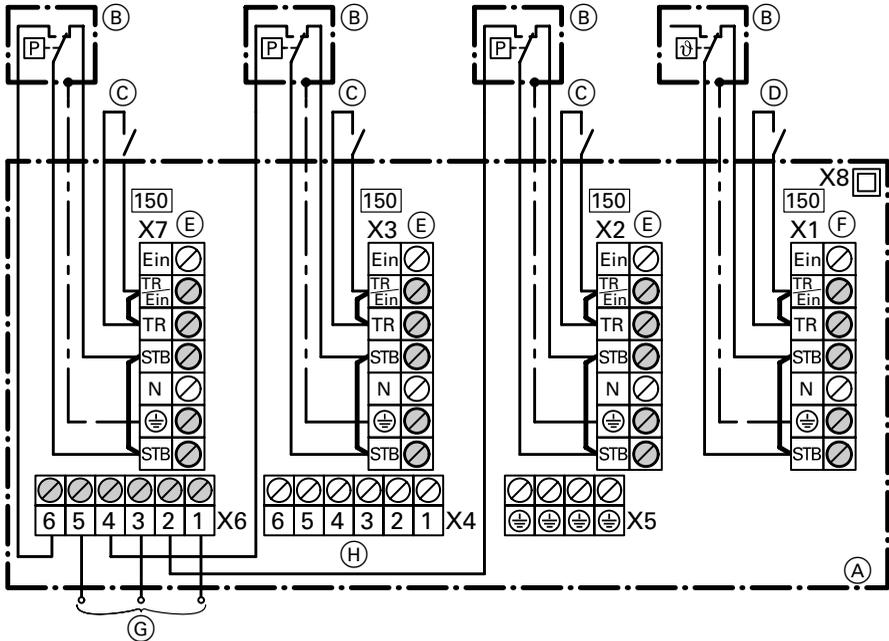
Der Steckadapter wird von der Regelung automatisch als KM-BUS-Teilnehmer erkannt.

Eine evtl. am Stecker **50** (230V~) 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



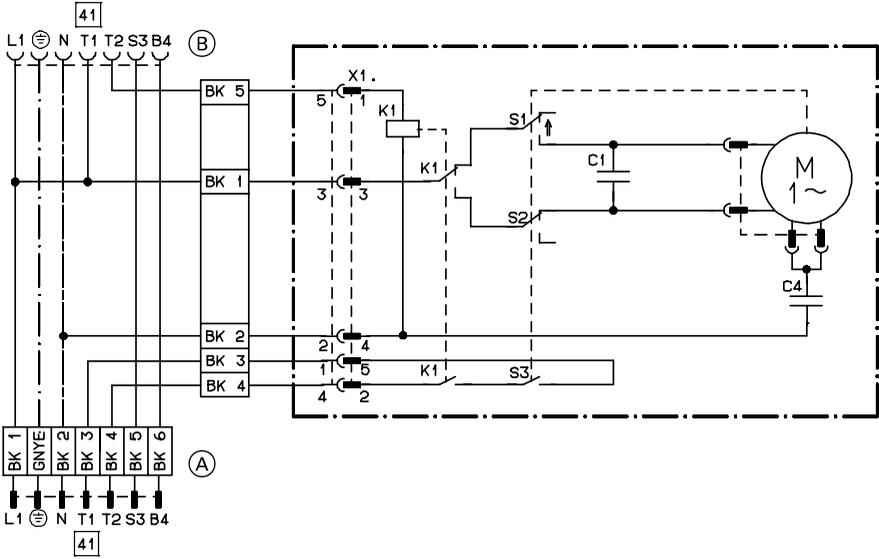
- (A) Anschlussraum
- (B) Externe Sicherheitseinrichtungen
 - X1 zusätzlicher Sicherheitstemperaturbegrenzer oder Temperaturwächter oder Abgasklappe
 - X2 Minimaldruck- oder Maximaldruckbegrenzer
 - X3 Maximaldruckbegrenzer
 - X7 Wassermangelsicherung
- (C) Externe Regelabschaltung
- (D) Externe Brennereinschaltung
- (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 Brennereinschaltung (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

Farbkennzeichnung nach DIN/IEC 757

- BK schwarz
- GN/YE grün/gelb

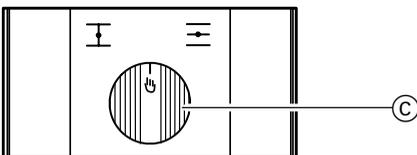
Funktionsprüfung

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

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

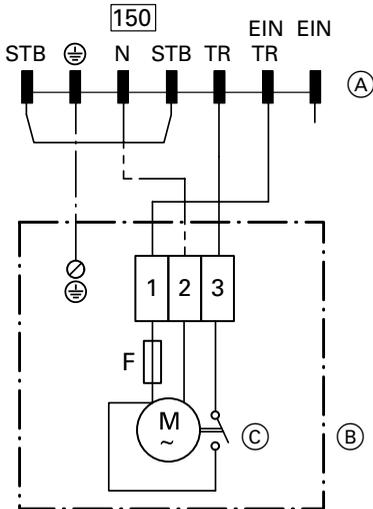
- Brennerstillstand → Drehknopf muss sich in Richtung „⊥“ bewegen. Der Motor öffnet die Regelscheibe, das Abgasrohr ist teilweise verschlossen.

Bei Notbetrieb



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

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



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

- (A) Zur Regelung
- (B) Abgasklappenmotor
- (C) Endschalter

Funktionsprüfung

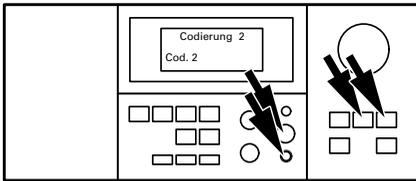
Wenn die Abgasklappe 90% des Rohrquerschnitts freigegeben und der Endschalter durchgeschaltet hat, darf der Brenner erst in Betrieb gehen.

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.

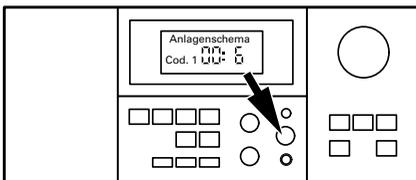
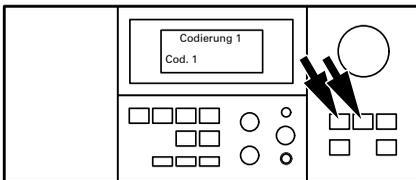
Codierungen in Anlieferungszustand zurücksetzen



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
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
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 in % P_T Teil-Leistung bei $\frac{1}{3}$ der Laufzeit des Stellantriebes P_{\max} 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 einstell- bar von 0 bis 199 kW; 1 Einstellschritt \triangleq 1 kW
09 : *1	Maximalleistung Brenner in kW	09 : 0 bis 09 : 199	Maximalleistung einstell- bar von 0 bis 19 900 kW; 1 Einstellschritt \triangleq 100 kW

*1 Anlieferungszustand ist durch den Kesselcodierstecker vorgegeben.

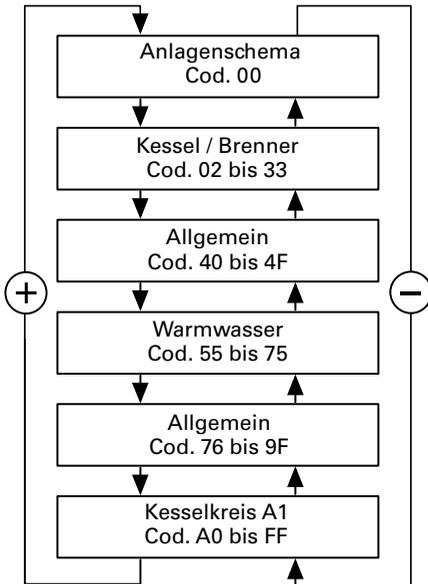
Codierung 1 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Brenner (Fortsetzung)			
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 in % P_G Grundleistung P_{\max} 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
Allgemein			
40 : 125	Laufzeit Mischer-Motor oder 3-Wege-Ventil 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			
A2 : 2	Speichervorrang auf Heiz- kreispumpe	A2 : 0	Ohne Speichervorrang auf Heizkreispumpe
		A2 : 1 bis A2 : 15	Ohne Funktion
Sommerspar.			
A5 : 5	Mit Heizkreispumpen- logik-Funktion	A5 : 0	Ohne Heizkreispumpen- logik-Funktion
Vorl. Min. Temp.			
C5 : 20	Elektronische Minimalbe- grenzung der Vorlauftem- peratur 20°C	C5 : 1 bis C5 : 127	Minimalbegrenzung ein- stellbar von 1 bis 127 °C
Vorl. Max. Temp.			
C6 : 75	Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur 75°C	C6 : 10 bis C6 : 127	Maximalbegrenzung ein- stellbar von 10 bis 127 °C

*1Anlieferungszustand ist durch den Kesselcodierstecker vorgegeben.

Codierung 2

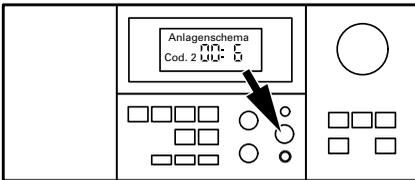
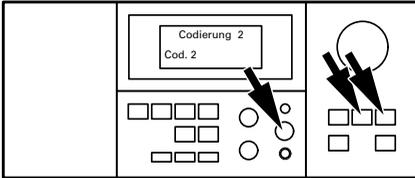
In der Gesamtübersicht ab Seite 95 sind alle mögliche Codieradressen aufgeführt.



Die Codieradressen sind nach nebenstehender Abfolge gegliedert.

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 91)			
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 111) 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	Brenner-Kennlinie nicht linear:
		05: 99	$\frac{P_T \text{ in kW}}{P_{\max} \text{ in kW}} \cdot 100\%$ = P_T in % P_T Teil-Leistung bei 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; 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_G in % P_G Grundleistung P_{\max} Maximalleistung
Kessel			
0C: 0	Ohne Funktion	0C: 1	Stetige Rücklauftemperaturregelung
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

*1Anlieferungszustand ist durch den Kesselcodierstecker vorgegeben.

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kessel/Brenner (Fortsetzung)			
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-Bren- ner „15 : 19“ einstellen
16: *1	Offset Brenner in K vorübergehende Absenkung des Kesseltemperatur-Soll- wertes nach Brennerstart	16: 0 bis 16: 15	Offset bei der Anfahrpti- mierung einstellbar von 0 bis 15 K
1A: *1	Anfahrptimierung in Minuten	1A: 0 bis 1A: 60	Dauer der Anfahrptimie- rung einstellbar von 0 bis 60 Minuten
1b: 60	Zeit vom Zünden des Bren- ners bis zum Beginn der Regelung 60 Sekunden	1b: 0 bis 1b: 199	Reglervverzögerung einstell- bar von 0 bis 199 Sekunden
1C: 120	Startverzögerung 120 Sekunden (nur einstellbar, wenn kein Betriebssignal „B4“ am Stecker 41 des Brenners zur Verfügung steht)	1C: 1 bis 1C: 199	Startverzögerung einstellbar von 1 bis 199 Sekunden
1F: 0	Keine Überwachung der Abgastemperatur für War- tungsanzeige Brenner	1F: 1 bis 1F: 50	Mit Abgastempertursensor: Bei Überschreiten dieser Abgastemperatur erfolgt Wartungsanzeige; einstellbar von 10 bis 500 °C; 1 Einstellschritt Δ 10 °C
21: 0	Kein Betriebsstundeninter- vall für Brennerwartung	21: 1 bis 21: 100	Anzahl der Betriebsstunden des Brenners bis zur Wartung einstellbar von 100 bis 10 000 Stunden; 1 Einstellschritt Δ 100 Std.

*1Anlieferungszustand ist durch den Kesselcodierstecker vorgegeben.

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kessel/Brenner (Fortsetzung)			
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)
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 \triangle 0,1 Liter bzw. Gallone/Stunde
27: 0		27: 1 bis 27:199	Eingabe von 10 bis 1990; 1 Einstellschritt \triangle 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 \triangle 0,1 Liter bzw. Gallone/Stunde
2A: 0		2A: 1 bis 2A:199	Eingabe von 10 bis 1990; 1 Einstellschritt \triangle 10 Liter bzw. Gallone/Stunde
2d: 0	Beimischpumpe ein nur bei Anforderung	2d: 1	Beimischpumpe dauernd ein

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Allgemein			
40:125	Laufzeit Mischer-Motor oder 3-Wege-Mischventil 125 Sekunden	40: 5 bis 40:199	Laufzeit einstellbar von 5 bis 199 Sekunden
4A: 0	Sensor <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> A nicht vorhanden	4A: 1	Sensor <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> A vorhanden (z.B. Temperatursensor der Therm-Control); wird automatisch erkannt
4b: 0	Sensor <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> B nicht vorhanden	4b: 1	Sensor <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> B vorhanden (z.B. Temperatursensor T2); wird automatisch erkannt
4C: 0	Anschluss an Stecker <input type="checkbox"/> 20 A1: Heizkreispumpe	4C: 1	Primärpumpe Speicherladesystem
		4C: 2	Schaltkontakt Therm-Control
		4C: 3	Umwälzpumpe Abgas-/ Wasser-Wärmetauscher
4d: 1	Anschluss an Stecker <input type="checkbox"/> 29: Beimischpumpe	4d: 2	Kesselkreispumpe
4E: 0	Anschluss an Stecker <input type="checkbox"/> 52 A1: Motor für 3-Wege-Mischer zur Rücklauftemperaturenanhebung	4E: 1	3-Wege-Mischventil Speicherladesystem
4F: 5	Nachlaufzeit Beimisch- bzw. Kesselkreispumpe 5 Minuten	4F: 0	Kein Pumpennachlauf
		4F: 1 bis	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 60 Minuten
		4F: 60	

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwasser			
55: 0	Speicherbeheizung, Hysterese $\pm 2,5$ K	55: 1	Adaptive Speicherbeheizung aktiv (Anstiegsgeschwindigkeit der Speichertemperatur bei Trinkwassererwärmung wird berücksichtigt)
		55: 2	Speichertemperaturregelung mit 2 Speichertempertursensoren
		55: 3	Speichertemperaturregelung Speicherladesystem
56: 0	Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 60 °C	56: 1	Einstellbereich der Trinkwassertemperatur 10 bis 95 °C ⚠ Sicherheitshinweis! <ul style="list-style-type: none"> ■ Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten ■ Temperaturregler „“ umstellen
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> ⚠ Sicherheitshinweis! <i>Temperaturregler „“ auf eine Temperatur einstellen, die mindestens 10 K über der maximalen Trinkwassertemperatur (= Temperatur, die durch Aktivierung der Zusatzfunktion erreicht wird) liegt.</i>

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwasser (Fortsetzung)			
59: 0	Speicherbeheizung: Einschaltpunkt – 2,5 K Ausschaltpunkt + 2,5 K	59: 1 bis 59: 10	Einschaltpunkt einstellbar von 1 bis 10 K unter Soll- wert
5A: 0	Ohne Funktion	5A: 1	Vorlaufemperatur-Anforde- rung des Speicher-Wasser- erwärmers ist Maximalwert der Anlage
60: 20	Während der Trinkwasser- erwärmung ist die Kessel- wassertemperatur um max. 20 K höher als die Trinkwasser-Solltemperatur	60: 10 bis 60: 50	Differenz Kesselwassertem- peratur zur Trinkwasser- Solltemperatur einstellbar von 10 bis 50 K
61: 1	Umwälzpumpe schaltet sofort ein	61: 0	Umwälzpumpe wird kessel- temperaturabhängig einge- schaltet
62: 10	Umwälzpumpe mit max. 10 Minuten Nachlauf	62: 0	Umwälzpumpe ohne Nach- lauf
		62: 1 bis 62: 15	Max. Nachlaufzeit einstell- bar von 1 bis 15 Minuten
64: 2	Während des Partybetriebes und nach externer Umschal- tung in Betrieb mit dauernd normaler Raumtemperatur: Dauernd Trinkwassererwär- mung freigegeben und Zir- kulationspumpe eingeschalt- et	64: 0	Keine Trinkwassererwär- mung, 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 der Fernbe- dienung Vitotrol 300	66: 0	an Bedieneinheit
		66: 1 bis 66: 3	ohne Funktion
		66: 5	an Fernbedienung
		66: 6 und 66: 7	ohne Funktion
68: 8	Mit 2 Speichertemperatur- sensoren (Codierung „55:2“): Ausschaltpunkt der Speicher- beheizung bei Sollwert $\times 0,8$	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 $\times 0,7$	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	Trinkwasserzirkulationspumpe: nach Zeitprogramm ein	73: 1	während des Zeitprogramms 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

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
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 Hinweis! <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
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	7A: 1	Mit Zentralbedienung aller nachgeschalteten Heizkreise von Bedieneinheit der Regelung
7b: 1	Uhrzeit über LON-BUS senden	7b: 0	Uhrzeit nicht über LON-BUS senden
80: 1	Störungsmeldung erfolgt, wenn Störung mind. 5 Sekunden ansteht	80: 0	Störungsmeldung sofort
		80: 2 bis 80:199	Mindestdauer der Störung, bis Störungsmeldung erfolgt, einstellbar von 10 bis 995 Sekunden 1 Einstellschritt Δ 5 Sek.
81: 1	Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung Hinweis! <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 bis 82: 12	Januar bis Dezember

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Allgemein (Fortsetzung)			
83: 5	Beginn Sommerzeit: letzte Woche des Monats	83: 1 bis 83: 4	Woche 1 bis Woche 4 des gewählten Monats
84: 7	Beginn Sommerzeit: letzter Wochentag (Sonntag)	84: 1 bis 84: 7	Montag bis Sonntag
85: 10	Beginn Winterzeit: Oktober	85: 1 bis 85: 12	Januar bis Dezember
86: 5	Beginn Winterzeit: 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 der Fernbedienung Vitotrol	8E: 0	an Bedieneinheit
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	91: 1	Mit Betriebsprogramm-Umschaltung (Anschluss über Stecker 143)
92: 164	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: 0	Ohne Funktion		
97: 2	Außentemperatur des an der Regelung angeschlossenen Sensors wird intern verwendet und über den LON-BUS an evtl. angeschlossene Vitotronic 050 gesendet	97: 0	Keine Übertragung an die Vitotronic 050
		97: 1	Außentemperatur wird vom LON-BUS übernommen
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 143 nicht aktiv	99: 8	Anschluss „Externes Sperren des Brenners“ aktiv
9b: 70	Mindest-Kesselwasser-Solltemperatur bei externer Anforderung (Eingang 146) 70 °C	9b: 0	Eingang 146 gesperrt
		9b: 1 bis 9b: 127	Solltemperatur einstellbar von 1 bis 127 °C

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Allgemein (Fortsetzung)			
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
Kesselkreis			
A0: 0	Ohne Fernbedienung	A0: 1	Mit Vitotrol 200
		A0: 2	Mit Vitotrol 300
A2: 2	Mit Speichervorrang auf Heizkreispumpe	A2: 0	Ohne Speichervorrang
		A2: 1 A2: 3 bis A2: 15	Ohne Funktion
		A3: 2	Heizkreispumpe ein bei aus bei
A3: 2	Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe ein Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe aus ⚠ <i>Bei Einstellungen unter 1 °C besteht die Gefahr, dass Rohrleitungen außerhalb der Wärme- dämmung des Hauses einfrieren. Besonders berücksichtigt werden muss der Abschaltbetrieb, z.B. im Urlaub.</i>	A3 : -9	-10 °C -8 °C
		A3 : -8	- 9 °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 A3 : 15	bis 14 °C 16 °C

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis (Fortsetzung)			
A4: 0	Mit Frostschutz	A4: 1	Kein Frostschutz, Einstellung nur möglich, wenn Codierung „A3 : -9“ eingestellt ist. △ <i>Hinweis bei Codieradresse „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
		A5: 1	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe aus, wenn $AT > RT_{Soll} + 5 \text{ K}$
		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	$AT > RT_{Soll} - 1 \text{ K}$
A6: 36	Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv	bis	bis
		A5: 15	$AT > RT_{Soll} - 9 \text{ K}$
A6: 36	Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv	A6: 5 bis A6: 35	Erweiterte Sparschaltung aktiv, d.h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet. 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	
Kesselkreis (Fortsetzung)			
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 ein- stellbar von 1 bis 15
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			
b5: 0			
b6: 0			
b7: 0			
b8: 10			
b9: 0			
C0: 0			
C1: 0			
C2: 0			

*1Codierung nur verändern für den Anlagenkreis A1 bei Heizkesseln ohne untere Temperaturbegrenzung.

Codierung 2 (Fortsetzung)

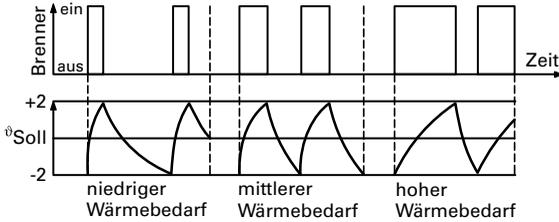
Codierung im Anlieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesselkreis (Fortsetzung)			
C5: 20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauf-temperatur 20 °C	C5: 1 bis C5:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (nur im Betrieb mit normaler Raumtemperatur)
C6: 75	Elektronische Maximaltemperaturbegrenzung der Vorlauf-temperatur 75 °C	C6: 10 bis C6:127	Maximaltemperaturbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C
C8: 31	Nicht verstellen		
d5: 0	Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur“ um	d5: 1	Betriebsprogramm schaltet auf „Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur“ um
E1: 1	Mit Fernbedienung: Tagsollwert an der Fernbedienung einstellbar von 10 bis 30 °C	E1: 0	Tagsollwert einstellbar von 3 bis 23 °C
		E1: 2	Tagsollwert einstellbar von 17 bis 37 °C
E2: 50	Nicht verstellen		
F2: 8	Zeitbegrenzung für Partybetrieb 8 Stunden *1	F2: 0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb *1
		F2: 1 bis F2: 12	Zeitliche Begrenzung des Partybetriebes einstellbar von 1 bis 12 Stunden *1

*1Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „“ **automatisch** beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.

Schalthyterese Brenner

Codierung siehe Seite 95.

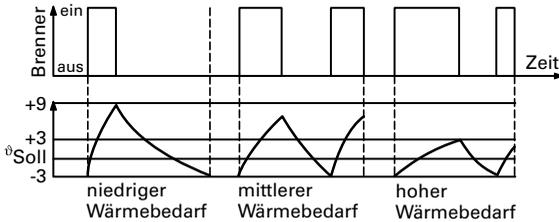
Schalthyterese 4 K (Codierung „04 : 0“)



Schalthyterese wärmebedarfsgeführt

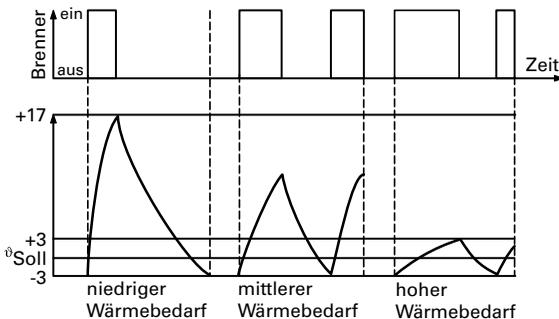
ERB50-Funktion (Codierung „04 : 1“)

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



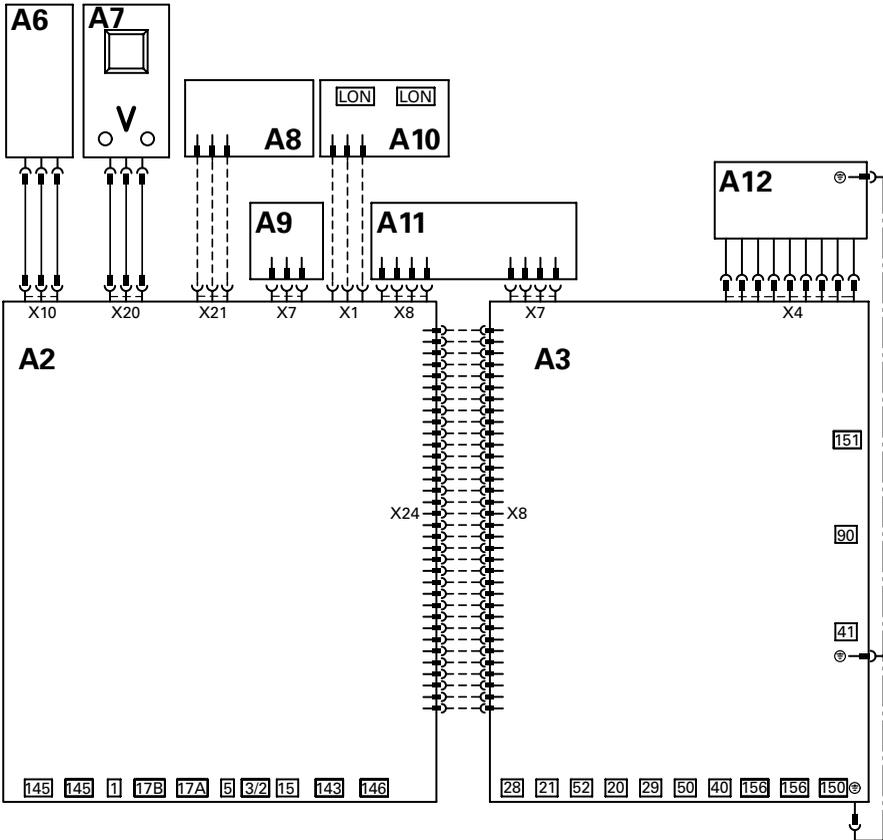
ERB80-Funktion (Codierung „04 : 2“)

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



Die wärmebedarfsgeführte Schalthyterese berücksichtigt damit die Auslastung des Heizkessels. In Abhängigkeit des momentanen Wärmebedarfs wird die Schalthyterese, d.h. die Brennerlaufzeit variiert.

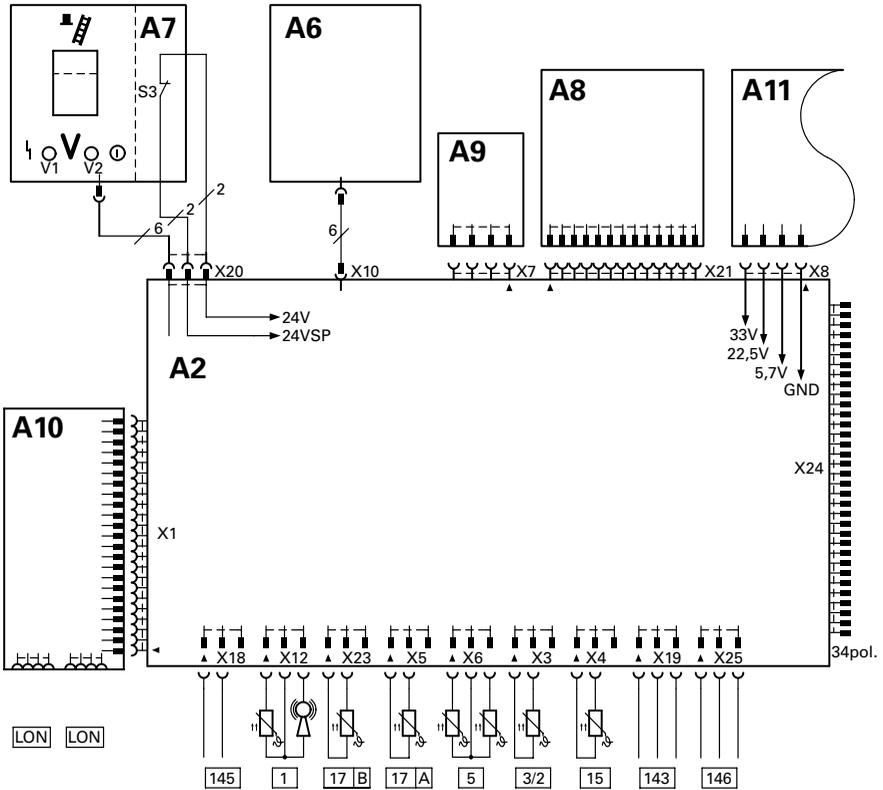
Übersicht



A2 Grundleiterplatte Kleinspannung
 A3 Grundleiterplatte 230 V~
 A6 Bedieneinheit
 A7 Leiterplatte Optolink/Schorn-
 steinfeger-Prüfschalter

A8 Elektronikleiterplatte
 A9 Kesselcodierstecker
 A10 Kommunikationsmodul LON
 (Zubehör)
 A11 Netzteilleiterplatte
 A12 Kesselregelungsteil

Grundleiterplatte Kleinspannung



- 1 Außentempersensor/
Funkuhrempfänger
- 3 Kesseltempersensor
- 5 Speichertempersensor/
2. Speichertempersensor
bei Speicherladesystem
- 15 Abgastempersensor
- 17 A Tempersensor
Therm-Control
oder
Rücklauftempersensor T1

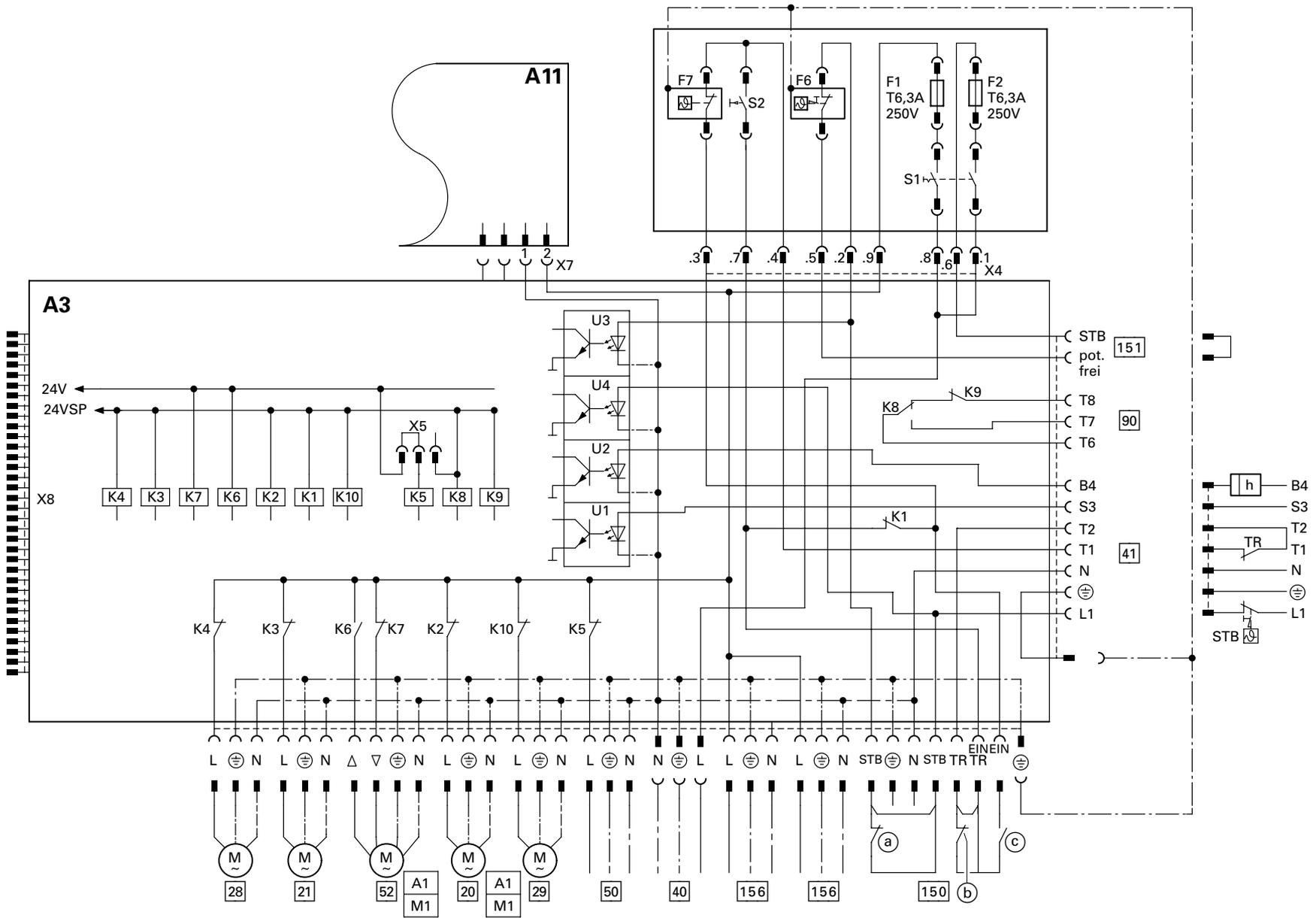
- 17 B Rücklauftempersensor T2
oder
Tempersensor
Speicherladesystem
- 143 Externe Aufschaltung
- 145 KM-BUS-Teilnehmer
- 146 Externe Aufschaltung

- LON Verbindungsleitung für Daten-
austausch der Regelungen
- S3 Schornsteinfeger-Prüfschal-
ter „“
- V1 Störungsanzeige (rot)
- V2 Betriebsanzeige (grün)

Grundleiterplatte 230 V~

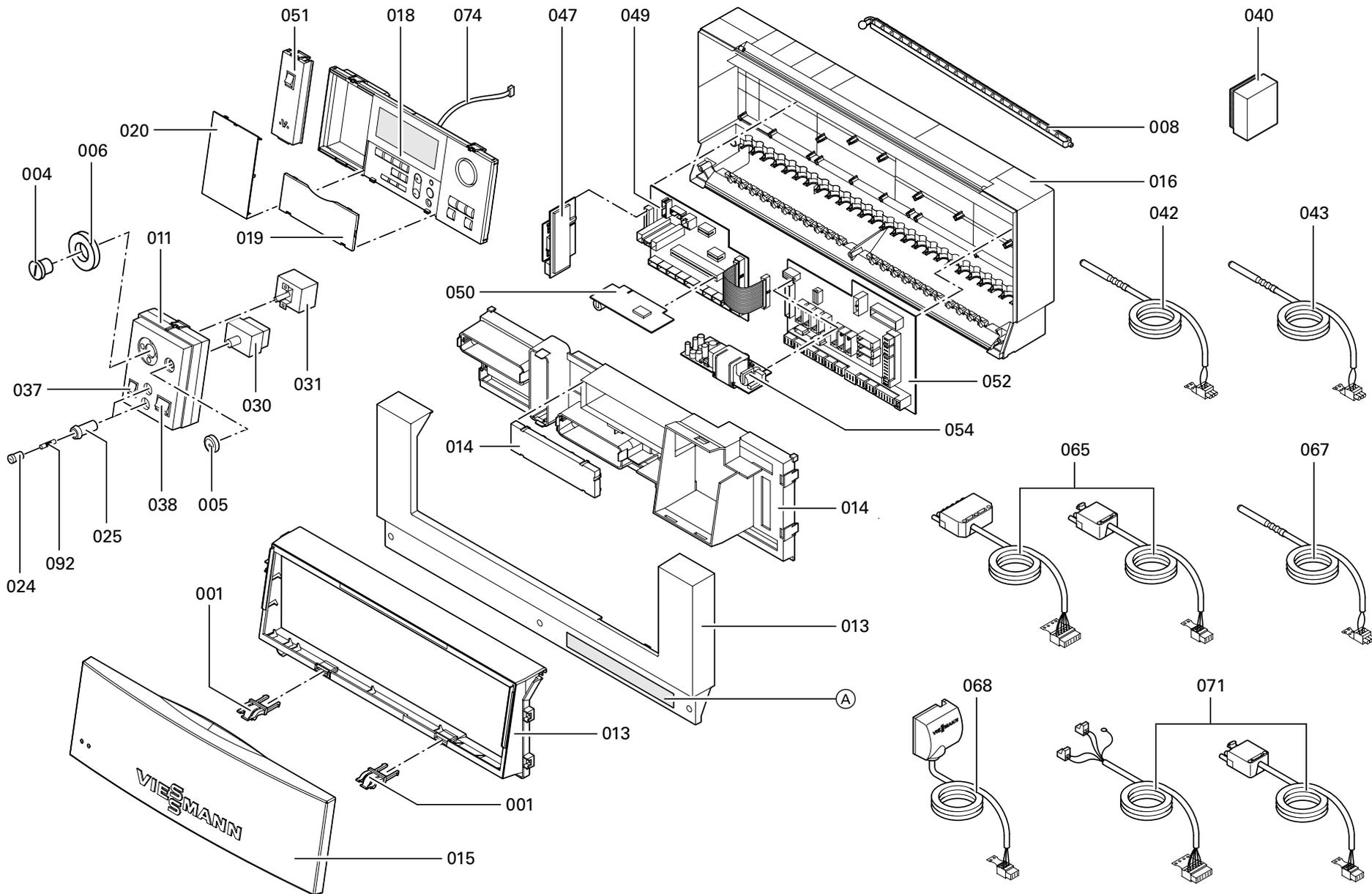
- | | |
|---|---|
| <p>20 Heizkreispumpe
oder
Primärpumpe Speicherladesystem
oder
Umwälzpumpe Abgas-/Wasser-
Wärmetauscher
oder
Schaltausgang</p> <p>21 Umwälzpumpe zur Speicherbe-
heizung (Zubehör)</p> <p>28 Trinkwasserzirkulationspumpe
(bauseits)</p> <p>29 Beimischpumpe (bauseits)</p> <p>40 Netzanschluss, 50 Hz</p> <p>41 Öl-/Gasbrenner,
Anschluss nach DIN 4791</p> <p>50 Sammelstörmeldung (bauseits)</p> <p>52 Mischer-Motor Rücklauftempe-
raturanhebung
oder
Motor für 3-Wege-Mischventil
Speicherladesystem</p> <p>90 Brenner (2. Stufe/mod.)</p> <p>150 Externe Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none">Ⓐ Externe Sicherheitseinrich-
tungen (bei Anschluss
Brücke entfernen)Ⓑ Externes Sperren des Bren-
ners (bei Anschluss Brücke
entfernen)Ⓒ Externe Brennereinschaltung
(1. Stufe) <p>151 Sicherheitskette (potenzialfrei)</p> <p>156 Netzanschluss für Zubehör</p> | <p>F1, F2 Sicherung</p> <p>F6 Sicherheitstemperatur-
begrenzer „“ 120 °C
(110 bzw. 100 °C)</p> <p>F7 Temperaturregler „“ 95 °C
(100 °C, 110 °C)</p> <p>K1-K10 Relais</p> <p>S1 Netzschalter „“</p> <p>S2 TÜV-Prüftaste</p> |
|---|---|

Grundleiterplatte 230 V~ (Fortsetzung)



5851 152

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 Sicherheitstemperaturbegrenzer „“
 - 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
 - 024 Schraubkappe für Feinsicherung
 - 025 Sicherungshalter für Feinsicherung
 - 030 Sicherheitstemperaturbegrenzer „“
 - 031 Temperaturregler „“
 - 037 Taster, einpolig (Prüftaster „**TÜV**“)
 - 038 Schalter, zweipolig (Netzschalter „“)
 - 040 Außentemperatursensor 1
 - 042 Kesseltemperatursensor mit Stecker 3
 - 043 Speichertemperatursensor mit Stecker 5
 - 047 Kommunikationsmodul LON
 - 049 Grundleiterplatte Kleinspannung
 - 050 Elektronikleiterplatte
 - 051 Optolink und Schornsteinfeger-Prüfschalter
 - 052 Grundleiterplatte 230 V~
 - 054 Netzteilleiterplatte
 - 065 Brenneranschlussleitung mit Stecker 41 (für Heizkessel mit Öl-/Gas-Gebläsebrenner) und Brenneranschlussleitung mit Stecker 90
 - 067 Tauchtemperatursensor
 - 068 Anlegetemperatursensor
 - 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 Umgebungstemperatur

■ bei Betrieb: 0 bis 40 °C
Verwendung in Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)

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

Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge bei 230 V~ für

- Heizkreispumpe
oder
Primärpumpe
Speicherladesystem
oder
Umwälzpumpe
Abgas-/Wasser-Wärmetauscher
oder
Schaltausgang [20]: 4 (2) A~*1
- Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung [21]: 4 (2) A~*1
- Trinkwasserzirkulationspumpe [28]: 4 (2) A~*1
- Beimischpumpe [29]: 4 (2) A~*1
- Sammelstörungsmeldung [50]: 4 (2) A~*1
- Mischer-Motor
Rücklaftemperaturanhebung
oder
Motor 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem [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, 54
 Abgasklappe, 89
 Abgastemperatur, 54, 56
 Abgastemperatursensor, 82
 Adaptive Speicherbeheizung, 74, 100
 Aktoren prüfen, 49
 Anfahroptimierung, 97
 Anlagenausführungen, 6, 91
 Anlegetemperatursensor, 79
 Anschlüsse, Übersicht, 18
 Anschluss- und Verdrahtungsschemen

- Übersicht, 112
- Grundleiterplatte Kleinspannung, 113
- Grundleiterplatte 230 V~, 115

 Arbeiten am Gerät, 2
 Arbeiten bei geöffneter Regelung, 2
 Ausblenden einer Störungsanzeige, 59
 Ausgänge prüfen, 49
 Ausschaldifferenz, 69, 96
 Außentemperatursensor, 25, 80

B

Bauteile, 75
 Bedieneinheit, 76
 Beimischpumpe, 26
 Betriebsprogramm-Umschaltung, 30
 Betriebsstunden, 56
 Betriebszustände abfragen, 56
 Brenner,

- anschließen, 33
- Anschlussleitungen, 76
- codieren, 95
- Schalthysterese, 111

 Brennstoffverbrauch, 98

C

Codieradressen an die Anlagenausführung anpassen, 45
 Codierung 1

- aufrufen, 90
- Übersicht, 91

 Codierung 2

- aufrufen, 94
- Gesamtübersicht, 95

 Codierungen,

- Gesamtübersicht, 95
- in Anlieferungszustand zurücksetzen, 90

D

Datum, 57
 Diagnose, 59
 Drehstrombrenner anschließen, 36

E

Einzelteilliste, 117
 Elektronikleiterplatte, 75
 Elektronikleiterplatte austauschen, 75
 Externe Anforderung, 31
 Externe Sicherheitseinrichtungen, 28, 86
 Externes Einschalten, 29
 Externes Sperren, 29
 Externes Umschalten stufiger/mod. Brenner, 31

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

F

- Fehlerhistorie, 67
- Fehlermanager, 43, 60
- Ferienprogramm abfragen, 56
- Fernbedienung, 83, 84, 107
- Frontblende, 76
- Frostschutz, 108
- Funkuhrempfänger, 81
- Funktionsbeschreibung
 - Kesseltemperaturregelung, 68
 - Heizkreisregelung, 70
 - Speichertemperaturregelung, 72
- Funktionserweiterung, 85, 107

G

- Gasgeruch, 2
- Gefahr, 2
- Grundleiterplatte 230 V~, 75, 113
- Grundleiterplatte Kleinspannung, 75, 114,
- Gültigkeitshinweis, 3

H

- Hauptschalter, 38
- Heizkennlinien, 50
- Heizkreisumpfenlogik-Funktion, 71, 108
- Heizkreisregelung, 70
- Heizungsanlagenausführung, 6
- Herstellnummern, 3

I

- Inbetriebnahme
 - Ablaufübersicht, 41
 - Durchführung, 41
- Ist-Temperaturen abfragen, 56

K

- Kesselcodierstecker
 - abfragen, 54
 - einstecken, 21
 - Übersicht, 21
- Kesseltemperaturregelung, 68
- Kesseltemperatursensor, 25, 78
- Kesselwassertemperatur, 54, 56
- Kommunikationsmodul LON, 76
- Kurzabfragen, 54

L

- Leiterplatte Optolink/Schornsteinfeger-Prüfschalter, 75
- Leitungen einführen und zugentlasten, 20
- LON-System, 42
- LON-Teilnehmerliste aktualisieren, 42
- LON-Teilnehmernummer, 42, 56
- LON-Verbindungsleitung, 76

M

- Maximaldruckbegrenzer, 87
- Maximaltemperaturbegrenzung, 68, 91, 92
- Minimaldruckbegrenzer, 87
- Modulierender Brenner, 33, 47
- Motor für 3-Wege-Mischer, 27
- Motorisch gesteuerte Abgasklappe, 89

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)**N**

Nebenluftvorrichtung Vitoair, 88
 Neigung (Heizkennlinie), 50
 Netzanschluss, 38
 Netzteilleiterplatte, 75
 Niveau (Heizkennlinie), 50
 Notbetrieb, 88

O

Optolink (Leiterplatte), 75

P

Partybetrieb, 101, 110
 Produktinformation, 3
 Pumpen (Montage), 26

R

Raum-Solltemperatur einstellen, 52
 Raumtemperaturaufschaltung, 109
 Regelung

- an die Anlagenausführung anpassen, 45
- an modulierenden Brenner anpassen, 47
- an zweistufigen Brenner anpassen, 46
- in LON-System einbinden, 42
- öffnen, 40

 Regelungsvorderteil anbauen, 39
 Relaistest, 49
 Rücklauftemperatursensor, 79

S

Sammelstörmeldung, 32
 Schalthysterese (Brenner), 111
 Schornsteinfeger-Prüfschalter, 75
 Sensoren prüfen, 49
 Serviceebenen (Übersicht), 53
 Sicherheit, 2
 Sicherheitseinrichtungen, 28, 86
 Sicherheitsteil, 76
 Sicherheitstemperaturbegrenzer

- Bauteil, 77
- prüfen, 42
- umstellen, 22
- zusätzlicher, 86

 Sicherungen, 76, 119
 Soll-Temperaturen abfragen, 54
 Sollwerte abfragen, 54
 Sommer-/Winterzeitumstellung, 104
 Sparschaltung, 71
 Speicherladesystem, 73, 99, 100
 Speichertemperatur, 54, 56
 Speichertemperaturregelung, 72
 Speichertemperatursensor, 25, 78
 Speichervorrangschaltung, 72, 107
 Sprachumstellung, 41
 Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen, 86
 Stellantriebe, 27
 Störungen mit Störungsanzeige, 59
 Störungsanzeige, 59
 Störungsbehebung, 59
 Störungscodes, 59
 Störungsmeldung aufrufen, 59
 Störungsspeicher, 67

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

T

- Tauchtemperatursensor, 79
- Technische Daten, 120
- Teilnehmer-Check, 44
- Temperaturen abfragen, 54, 56
- Temperaturregler
 - Bauteil, 77
 - umstellen, 24
- Therm-Control, 96
- Trinkwassererwärmung, 72
- Trinkwasser-Sollwert, 54
- TÜV-Taste, 77

U

- Übersicht
 - Anschluss- und Verdrahtungsschemen, 112
 - Codierungen, 95
 - elektrische Anschlüsse, 18
 - Heizungsanlagenschemen, 6
- Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung, 18, 26

V

- Verbindungsleitung für Datenaustausch der Regelungen, 76
- Verdrahtungsschemen
 - Übersicht, 112
 - Grundleiterplatte Kleinspannung, 113
 - Grundleiterplatte 230 V~, 114
- Vitoair, 88
- Vitocom 300, 43, 76
- Vitotrol 200, 83, 107
- Vitotrol 300, 84, 107

W

- Wartung
 - abfragen, 57
 - zurücksetzen, 57
- Wassermangelsicherung, 28, 87
- Wechselstrombrenner anschließen, 33

Z

- Zeitprogramm Trinkwassererwärmung, 72
- Zentralbedienung, 71
- Zirkulationspumpe, 73, 102, 103
- Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung, 73, 100
- Zweistufiger Brenner (Regelung anpassen), 46





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

5851 152 Technische Änderungen vorbehalten!

 Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier