

Vitotronic 300

Typ CM1E

Regelung für den witterungsgeführten Betrieb einer Mehrkesselanlage

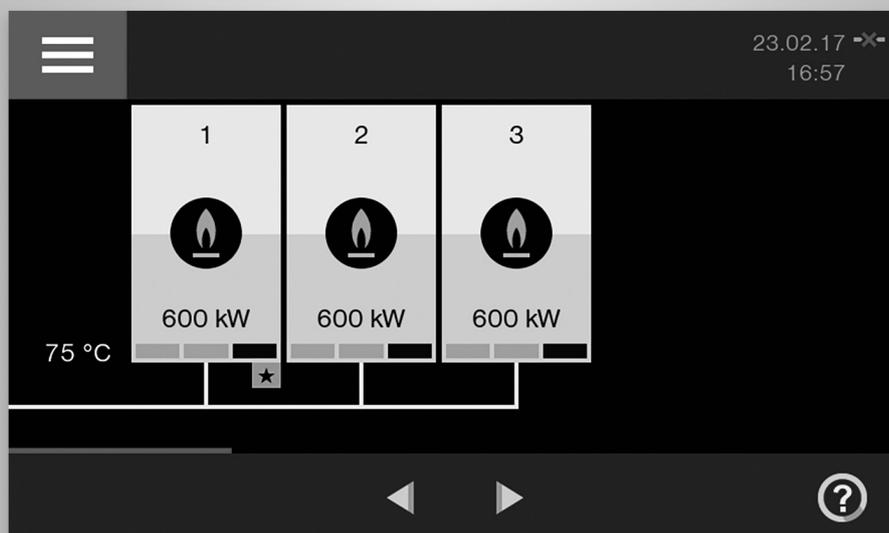
Vitotronic 100

Typ CC1E

Regelung für den Betrieb mit konstanter Kesselwassertemperatur für jeden Heizkessel

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite

VITOTRONIC 300
VITOTRONIC 100



Sicherheitshinweise



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

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

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

Zu beachtende Vorschriften

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

Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage

Arbeiten an der Anlage

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



Gefahr

Heiße Oberflächen können Verbrennungen zur Folge haben.

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



Achtung

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

Instandsetzungsarbeiten



Achtung

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

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

- !** **Achtung**
Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können die Funktion beeinträchtigen. Der Einbau nicht zugelassener Komponenten sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten können die Sicherheit beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken.
Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

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

- !** **Gefahr**
Austretendes Gas kann zu Explosionen führen, die schwerste Verletzungen zur Folge haben.
- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
 - Gasabsperrhahn schließen.
 - Fenster und Türen öffnen.
 - Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
 - Gas- und Elektroversorgungsunternehmen von außerhalb des Gebäudes benachrichtigen.
 - Stromversorgung zum Gebäude von sicherer Stelle (außerhalb des Gebäudes) unterbrechen lassen.

Verhalten bei Abgasgeruch

- !** **Gefahr**
Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.
- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
 - Aufstellort belüften.
 - Türen zu Wohnräumen schließen, um eine Verbreitung der Abgase zu vermeiden.

Verhalten bei Wasseraustritt aus dem Gerät

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

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

Kondenswasser

- !** **Gefahr**
Der Kontakt mit Kondenswasser kann gesundheitliche Schäden verursachen.
Kondenswasser nicht mit Haut und Augen in Berührung bringen und nicht verschlucken.

Abgasanlagen und Verbrennungsluft

Sicherstellen, dass Abgasanlagen frei sind und nicht verschlossen werden können, z. B. durch Kondenswasser-Ansammlungen oder äußere Einflüsse. Ausreichende Versorgung mit Verbrennungsluft gewährleisten.
Anlagenbetreiber einweisen, dass nachträgliche Änderungen an den baulichen Gegebenheiten nicht zulässig sind (z. B. Leitungsverlegung, Verkleidungen oder Trennwände).

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

Abluftgeräte

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

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)



Gefahr

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

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

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Entsorgung der Verpackung	14
	Symbole	14
	Bestimmungsgemäße Verwendung	14
	Produktinformation	15
	Anlagenbeispiele	15
2. Montageablauf	Erweiterung für Heizkreis 2 und 3 montieren	16
	Kommunikationsmodul LON montieren (Zubehör)	16
	Codierstecker einstecken	16
	Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls erforderlich)	17
	■ Beispiel: Umstellung auf 100 °C	17
	Temperaturregler umstellen (falls erforderlich)	17
	■ Beispiel: Umstellung auf 100 °C	18
	Regelungsvorderteil anbauen	19
	Regelung öffnen	19
	Leitungen einführen und zugentlasten	20
3. Elektrische Anschlüsse	Übersicht der elektrischen Anschlüsse	21
	Erweiterung für Heizkreis 2 und 3 anschließen	23
	Netzwerkmodul anschließen	24
	■ LAN-Verbindung herstellen	24
	Sensoren anschließen	24
	■ Außentemperatursensor	25
	Pumpen anschließen	25
	■ Pumpen 230 V~	26
	■ Pumpen 230 V~ mit Stromaufnahme größer 2 A oder Hocheffizienz- Umwälzpumpen	27
	■ Pumpen 400 V~	27
	■ Pumpen im Fußbodenheizkreis	28
	■ Temperaturwächter für Maximaltemperaturbegrenzung (Zubehör)	28
	Stellglieder anschließen	29
	Sammelstörmeldeeinrichtung anschließen	29
	Externe Funktionen	30
	■ Übersicht externe Funktionen	30
	■ Externes Sperren	30
	■ Extern Heizkessel in der Kesselfolge als letzten zuschalten	31
	■ Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner	32
	■ Externe Anforderung gemeinsame Vorlaufemperatur Anlage	33
	■ Externe Betriebsprogramm-Umschaltung	34
	Externe Sicherheitseinrichtungen anschließen	34
	Provisorischer Brennerbetrieb	35
	Wechselstrombrenner anschließen	36
	■ Öl-/Gas-Gebläsebrenner	36
	■ Viessmann Matrix-Brenner für Vitocrossal	36
	Drehstrombrenner anschließen	38
	■ Sicherheitskette potenzialfrei	38
	■ Sicherheitskette nicht potenzialfrei	39
	LON-Verbindung herstellen	39
	■ Anschlussvarianten	40
	Netzanschluss	41
	■ Netzanschluss der Regelung	42
	■ Netzanschluss der Regelung über Netzfiltereinheit	42
4. Inbetriebnahme	Anlage in Betrieb nehmen	45
	■ Inbetriebnahme erneut durchführen	45
	Erforderliche Parameter	45
	■ Regelung an 2-stufigen Brenner anpassen	45
	■ Regelung an modulierenden Brenner anpassen	46
	■ Master-Regelung	47

Inhaltsverzeichnis

	■ Slave-Regelung	47
	Regelung in LON einbinden	48
	■ Beispiel für eine Mehrkesselanlage	48
	■ LON-Teilnehmer-Check durchführen	49
	Kesselfolge an der Master-Regelung einstellen	49
	Heizkennlinie einstellen	50
	■ Raumtemperatur-Sollwert einstellen	50
	■ Neigung und Niveau ändern	51
	Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen	52
	Ausgänge prüfen (Aktorentest)	52
5. Parameterebenen	Parameterebenen	54
	Parameterebenen aufrufen	54
	■ Parametergruppen	54
	Parameter in den Auslieferungszustand zurücksetzen	54
6. Parameter, Master-Regelung	Allgemein, Master-Regelung	55
	■ 00 Anlagenschema 1	55
	■ 02 Prüfung Anzeigebedingungen	55
	■ 03 Temperaturanzeige	55
	■ 06 Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur	56
	■ 0B Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung 1	56
	■ 0C Differenztemperatur zur Erhöhung des Vorlauftemperatur-Sollwerts	56
	■ 12 Funk-Außentemperatursensor	56
	■ 13 Funk-Basis	56
	■ 14 Störmeldemodul 1	56
	■ 15 Störmeldemodul 2	57
	■ 16 Anschluss Feuerungsautomat	57
	■ 19 Erweiterung Heizkreis 2 und Heizkreis 3	57
	■ 1A Solarregelung	57
	■ 1F Zirkulationspumpe	57
	■ 2B Energiecockpit anzeigen 1	57
	■ 30 Erweiterung AM1	57
	■ 31 Funktion Ausgang A1 an Erweiterung AM1	58
	■ 32 Funktion Ausgang A2 an Erweiterung AM1	58
	■ 33 Nachlaufzeit Neutralisationsanlage Ausgang 1 AM1	58
	■ 34 Nachlaufzeit Neutralisationsanlage Ausgang 2 AM1	58
	■ 40 Erweiterung EA1	58
	■ 41 Funktion Erweiterung EA1 Ausgang 157	59
	■ 42 Funktion Erweiterung EA1 Eingang DE1	59
	■ 43 Funktion Erweiterung EA1 Eingang DE2	59
	■ 44 Funktion Erweiterung EA1 Eingang DE3	59
	■ 46 Anforderung 0 bis 10 V Erweiterung EA1	60
	■ 47 Laufzeit Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb	60
	■ 50 Rücklauftemperaturregelung	60
	■ 51 Sensor 17A	60
	■ 52 Sensor 17B	60
	■ 53 Anschluss an Stecker 20A1	60
	■ 54 Anschluss an Stecker 29	61
	■ 55 Anschluss an Stecker 52	61
	■ 56 Laufzeit Stellantrieb Drosselklappe/Rücklauftemperaturregelung 1	61
	■ 57 Nachlaufzeit Beimischpumpe, Kesselkreispumpe oder Verteilerpumpe	61
	■ 62 Zentralbedienung der Heizkreise	61
	■ 70 Anzeigekorrektur Außentemperatur	61
	■ 76 Kommunikationsmodul LON	62
	■ 77 LON-Teilnehmernummer 1	62

■ 78 Kommunikation LON	62
■ 79 Zentraler Fehlermanager	62
■ 7B Kommunikationsmodul LON: Uhrzeit	62
■ 7F Haustyp <input type="checkbox"/>	63
■ 80 Verzögerung Störungsmeldung	63
■ 81 Automatische Umstellung Sommer-/Winterzeit <input type="checkbox"/>	63
■ 82 Beginn Sommerzeit: Monat <input type="checkbox"/>	63
■ 83 Beginn Sommerzeit: Woche des gewählten Monats <input type="checkbox"/>	64
■ 84 Beginn Sommerzeit: Tag der gewählten Woche <input type="checkbox"/>	64
■ 85 Beginn Winterzeit: Monat <input type="checkbox"/>	64
■ 86 Beginn Winterzeit: Woche des gewählten Monats <input type="checkbox"/>	64
■ 87 Beginn Winterzeit: Tag der gewählten Woche <input type="checkbox"/>	65
■ 93 Schornsteinfeger-Prüffunktion und Wartungsanzeige	65
■ 97 Kommunikationsmodul LON: Außentemperatur	65
■ 98 Viessmann Anlagennummer	65
■ 9C Überwachung LON-Teilnehmer	66
Heizkessel, Master-Regelung	66
■ 02 Brennertyp <input type="checkbox"/>	66
■ 03 Kesselschutz Gas-/Ölbetrieb <input type="checkbox"/>	66
■ 04 Schalthysterese Brenner	66
■ 05 Brenner-Kennlinie <input type="checkbox"/>	67
■ 06 Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur <input type="checkbox"/>	67
■ 08 Maximalleistung Brenner in kW <input type="checkbox"/>	67
■ 09 Maximalleistung Brenner in 100 kW <input type="checkbox"/>	67
■ 0A Grundleistung Brenner <input type="checkbox"/>	67
■ 0C Funktion Drosselklappe/Rücklauftemperaturregelung	68
■ 0D Funktion Therm-Control <input type="checkbox"/>	68
■ 13 Ausschaltdifferenz	68
■ 14 Mindestlaufzeit Brenner	68
■ 15 Laufzeit Stellantrieb modulierender Brenner <input type="checkbox"/>	68
■ 16 Offset Brenner bei der Anfahroptimierung	69
■ 1A Anfahroptimierung	69
■ 1B Zeit vom Zünden des Brenners bis zum Beginn der Regelung	69
■ 1C Signal B4 am Stecker 41	69
■ 1F Abgastemperatursensor <input type="checkbox"/>	69
■ 21 Zeitintervall in Brennerstunden bis zur nächsten Wartung <input type="checkbox"/>	70
■ 23 Zeitintervall in Monaten bis zur nächsten Wartung <input type="checkbox"/>	70
■ 24 Status Wartung <input type="checkbox"/>	70
■ 26 Brennstoffverbrauch des Brenners (1. Stufe)	70
■ 27 Brennstoffverbrauch des Brenners (1. Stufe)	70
■ 28 Intervallzündung des Brenners	70
■ 29 Brennstoffverbrauch des Brenners (2. Stufe)	70
■ 2A Brennstoffverbrauch des Brenners (2. Stufe)	71
■ 2B Max. Vorwärmzeit der Drosselklappe	71
■ 2C Max. Nachlaufzeit der Drosselklappe	71
■ 2D Beimischpumpe	71
Kaskade, Master-Regelung	71
■ 00 Anzahl Heizkessel in Kaskade <input type="checkbox"/>	71
■ 01 Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur der Anlage <input type="checkbox"/>	72
■ 02 Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur der Anlage <input type="checkbox"/>	72
■ 03 Führungskessel- und Kesselfolgeumschaltung <input type="checkbox"/>	72
■ 04 Fester Führungskessel <input type="checkbox"/>	72
■ 05 Fester letzter Heizkessel <input type="checkbox"/>	72
■ 06 Regelungsart <input type="checkbox"/>	73
■ 07 Regelungsstrategie <input type="checkbox"/>	73
■ 08 Leistungsbilanz <input type="checkbox"/>	73
■ 09 Verteilerpumpe	73
■ 0A Speichervorrangschaltung	73
■ 0B Zuschaltintegralschwelle <input type="checkbox"/>	74
■ 0C Abschaltintegralschwelle <input type="checkbox"/>	74

Inhaltsverzeichnis

- 0D Abschalt Differenz 1 74
- 0E Reglerv Verstärkung VT-Regler 74
- 0F Reglernachstellzeit VT-Regler TN 75
- 20 ECO-Schwelle Heizkessel 1 1 75
- 21 ECO-Schwelle Heizkessel 2 1 75
- 22 ECO-Schwelle Heizkessel 3 1 75
- 23 ECO-Schwelle Heizkessel 4 1 75
- 24 ECO-Schwelle Heizkessel 5 1 76
- 25 ECO-Schwelle Heizkessel 6 1 76
- 26 ECO-Schwelle Heizkessel 7 1 76
- 27 ECO-Schwelle Heizkessel 8 1 76
- Warmwasser, Master-Regelung 77
- 00 Speicherbeheizung 1 77
- 01 Einstellung Speichertemperatur-Sollwert 77
- 03 Zusatzfunktion für erhöhte Trinkwasserhygiene 77
- 04 Speicherbeheizung: Einschaltpunkt Sollwert 77
- 05 Vorlauftemperatur-Sollwert bei Speicherbeheizung 78
- 06 Erhöhung Kesselwassertemperatur-Sollwert 78
- 07 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung 78
- 08 Nachlauf Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung 78
- 0A Trinkwassererwärmung während des Komfortbetriebs oder nach externer Umschaltung in Betrieb mit dauernd normaler Raumtemperatur 78
- 0B Eingabe des Speichertemperatur-Sollwerts 79
- 0C Speichertemperatur-Sollwert zur Nachheizunterdrückung Solar 1 79
- 0D Ausschaltpunkt der Speicherbeheizung bei 2 Speichertempersensoren 79
- 0E Einschaltpunkt der Speicherbeheizung bei 2 Speichertempersensoren 79
- 0F Laufzeit Stellantrieb Mischventil Wärmetauscher-Set 80
- 11 Laufzeit sekundäre Speicherladepumpe Wärmetauscher-Set 80
- 13 Trinkwasserzirkulationspumpe bei Trinkwassererwärmung 80
- 14 Zirkulationspumpe bei Zusatzfunktion Trinkwasserhygiene 80
- 15 Freigabe Zirkulationspumpe 1 80
- 16 Zirkulationspumpe im Sparbetrieb 81
- Solar, Master-Regelung 81
- 00 Einschalttemperaturdifferenz Solarkreispumpe 81
- 01 Ausschalttemperaturdifferenz Solarkreispumpe 81
- 02 Drehzahlregelung Solarkreispumpe 81
- 03 Temperaturdifferenz für Start der Drehzahlregelung 81
- 04 Drehzahlregelung in Abhängigkeit der Temperaturdifferenz 82
- 05 Min. Drehzahl Solarkreispumpe 82
- 06 Max. Drehzahl Solarkreispumpe 82
- 07 Intervallfunktion Solarkreispumpe 82
- 08 Speichermaximaltemperatur 82
- 09 Kollektormaximaltemperatur 82
- 0A Stagnationszeit-Reduzierung 83
- 0B Frostschutzfunktion für Solarkreis 83
- 0C Delta-T-Überwachung 83
- 0D Nachtzirkulations-Überwachung 83
- 0E Ermittlung Solarenergieertrag 83
- 0F Volumenstrom Solarkreis bei max. Pumpendrehzahl 83
- 10 Zieltemperaturregelung 84
- 11 Speichertemperatur-Sollwert Solar 84
- 12 Funktion Kollektorminimaltemperatur 84
- 20 Erweiterte Regelungsfunktion 85
- 22 Einschalttemperaturdifferenz bei 2. Differenztemperaturregelung 85
- 23 Ausschalttemperaturdifferenz bei 2. Differenztemperaturregelung 85
- 24 Einschalttemperatur für Thermostatfunktion 85

■ 25 Ausschalttemperatur für Thermostatfunktion	85
■ 26 Vorrang für Speicher-Wasserewärmer	86
■ 27 Pendelbeheizungszeit	86
■ 28 Pendelpausenzeit	86
Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3, Master-Regelung	86
■ 00 Erkennung Fernbedienung	86
■ 01 Sperren Fernbedienung	87
■ 02 Speichervorrangschaltung [1]	87
■ 03 Temperaturgrenzen Frostschutzfunktion	87
■ 04 Frostschutz	88
■ 05 Heizgrenze: Sparfunktion Außentemperatur [1]	88
■ 06 Heizgrenze: Absolute Sommersparschaltung [1]	88
■ 07 Mischersparfunktion [1]	89
■ 08 Pumpenstillstandszeit [1]	89
■ 09 Leistungsreduzierung	89
■ 0A Raumtemperaturaufschaltung [1]	89
■ 0C Raumeinflussfaktor	90
■ 0E Sparfunktion Raumtemperatur [1]	90
■ 0F Schnellaufheizung/Schnellabsenkung	90
■ 10 Einschaltzeitoptimierung	90
■ 11 Aufheizgradient Einschaltzeitoptimierung	91
■ 12 Lernen Einschaltzeitoptimierung	91
■ 13 Ausschaltzeitoptimierung	91
■ 14 Ausschaltoptimierung der Verschiebung der Absenkezeit	91
■ 15 Lernen Ausschaltzeitoptimierung	91
■ 16 Laufzeit des Mischers	92
■ 17 Anlagendynamik Heizkreismischer	92
■ 18 Minimalbegrenzung Vorlauftemperatur Heizkreis [1]	92
■ 19 Maximalbegrenzung Vorlauftemperatur Heizkreis [1]	92
■ 1B Raumeinflussbegrenzung	92
■ 1F Externe Betriebsprogramm-Umschaltung [1]	93
■ 20 Erweiterung EA1: Betriebsprogramm-Umschaltung [1]	93
■ 21 Einstellbereich normaler Raumtemperatur-Sollwert	93
■ 22 Korrektur Raumtemperatur-Istwert	93
■ 23 Estrichtrocknung [1]	93
■ 24 Zeitliche Begrenzung für Komfortbetrieb/Externe Betriebsprogramm-Umschaltung [1]	95
■ 25 Außentemperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts [1]	95
■ 26 Außentemperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts auf den normalen Raumtemperatur-Sollwert [1]	95
■ 27 Erhöhung des Kesselwasser- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur [1]	95
■ 28 Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwassertemperatur- oder Vorlauftemperatur-Sollwerts [1]	95
7. Parameter, Slave-Regelung	
Allgemein, Slave-Regelung	96
■ 00 Anlagenschema [1]	96
■ 01 Ein- und Mehrkesselanlage	96
■ 02 Prüfung Anzeigebedingungen	96
■ 03 Temperaturanzeige	96
■ 14 Störmeldemodul 1	96
■ 15 Störmeldemodul 2	96
■ 16 Anschluss Feuerungsautomat	96
■ 1A Solarregelung	97
■ 20 Temperatursensor für Puffer/hydraulische Weiche	97
■ 2B Energiecockpit anzeigen [1]	97
■ 30 Erweiterung AM1	97

Inhaltsverzeichnis

- 40 Erweiterung EA1 97
- 51 Sensor 17A 97
- 52 Sensor 17B 97
- 53 Anschluss an Stecker 20A1 98
- 54 Anschluss an Stecker 29 98
- 55 Anschluss an Stecker 52 98
- 56 Laufzeit Stellantrieb Drosselklappe/Rücklauftemperaturreg-
lung [1] 98
- 57 Nachlaufzeit Beimischpumpe, Kesselkreispumpe oder Verteiler-
pumpe 98
- 76 Kommunikationsmodul LON 99
- 77 LON-Teilnehmernummer [1] 99
- 78 Kommunikation LON 99
- 79 Zentraler Fehlermanager 99
- 7B Kommunikationsmodul LON: Uhrzeit 99
- 80 Verzögerung Störungsmeldung 100
- 81 Automatische Umstellung Sommer-/Winterzeit [1] 100
- 93 Schornsteinfeger-Prüffunktion und Wartungsanzeige 100
- 98 Viessmann Anlagenummer 100
- 9C Überwachung LON-Teilnehmer 100
- Heizkessel, Slave-Regelung 101
- 02 Brennertyp [1] 101
- 03 Kesselschutz Gas-/Ölbetrieb [1] 101
- 04 Schalthysterese Brenner 101
- 05 Brenner-Kennlinie [1] 101
- 06 Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur [1] 101
- 07 Lfd. Kesselnummer bei Mehrkesselanlage [1] 102
- 08 Maximalleistung Brenner in kW [1] 102
- 09 Maximalleistung Brenner in 100 kW [1] 102
- 0A Grundleistung Brenner [1] 102
- 0C Funktion Drosselklappe/Rücklauftemperaturregelung 102
- 0D Funktion Therm-Control [1] 103
- 13 Ausschaltdifferenz 103
- 14 Mindestlaufzeit Brenner 103
- 15 Laufzeit Stellantrieb modulierender Brenner [1] 103
- 16 Offset Brenner bei der Anfahrptimierung 103
- 1A Anfahrptimierung 104
- 1B Zeit vom Zünden des Brenners bis zum Beginn der Regelung 104
- 1C Signal B4 am Stecker 41 104
- 1F Abgastemperatursensor [1] 104
- 21 Zeitintervall in Brennerstunden bis zur nächsten Wartung [1] 104
- 23 Zeitintervall in Monaten bis zur nächsten Wartung [1] 104
- 24 Status Wartung [1] 105
- 26 Brennstoffverbrauch des Brenners (1. Stufe) 105
- 27 Brennstoffverbrauch des Brenners (1. Stufe) 105
- 28 Intervallzündung des Brenners 105
- 29 Brennstoffverbrauch des Brenners (2. Stufe) 105
- 2A Brennstoffverbrauch des Brenners (2. Stufe) 105
- 2B Max. Vorwärmzeit der Drosselklappe 105
- 2C Max. Nachlaufzeit der Drosselklappe 106
- 2D Beimischpumpe 106

- 8. Diagnose und Serviceab-
fragen
- Service-Menü aufrufen 107
- Service-Menü verlassen 108
- Passwörter ändern 108
- Alle Passwörter in die werkseitige Einstellung zurücksetzen 108
- Diagnose 108
- Betriebsdaten abfragen 108
- Kurzabfrage 109
- LON-Service-PIN 110

	WiFi-Informationen aufrufen	110
	Netzwerkmodul zurücksetzen	110
	Service-Schnittstelle für Vitosoft aktivieren (WiFi)	110
	■ WiFi-Verbindung deaktivieren	111
	Wartungsanzeige	111
	■ Wartungsanzeige quittieren	111
	■ Quittierte Wartungsmeldungen aufrufen	111
	■ Wartungsmeldung zurücksetzen	111
9. Störungsbehebung		
	Störungsanzeige	112
	■ Störungsanzeige quittieren	112
	■ Quittierte Störungsmeldungen aufrufen	112
	■ Meldungen aus Meldungsspeicher auslesen	112
	Störungsmeldungen	112
	■ 0F Wartung	112
	■ 10 Kurzschluss Außentemperatursensor	112
	■ 18 Unterbrechung Außentemperatursensor	113
	■ 19 Funk-Außentemperatursensor	113
	■ 20 Kurzschluss gemeinsamer Vorlauftemperatursensor	113
	■ 28 Unterbrechung gemeinsamer Vorlauftemperatursensor	113
	■ 30 Kurzschluss Kesseltemperatursensor	113
	■ 38 Unterbrechung Kesseltemperatursensor	114
	■ 3A LAN-Hardwarefehler	114
	■ 3B LAN-Systemfehler	114
	■ 3C DHCP-Server antwortet nicht.	114
	■ 3D Ethernet-Leitung nicht verbunden.	114
	■ 3F Fehler Recovery-Update	114
	■ 40 Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2	115
	■ 44 Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3	115
	■ 48 Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2	115
	■ 4C Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3	115
	■ 50 Kurzschluss Speichertemperatursensor 1	115
	■ 51 Kurzschluss Speichertemperatursensor 2	115
	■ 58 Unterbrechung Speichertemperatursensor 1	116
	■ 59 Unterbrechung Speichertemperatursensor 2	116
	■ 5A Unterbrechung Temperatursensor Puffer/Hydraulische Weiche ...	116
	■ 60 Kurzschluss Temperatursensor 17A	116
	■ 68 Unterbrechung Temperatursensor 17A	117
	■ 70 Kurzschluss Temperatursensor 17B	117
	■ 78 Unterbrechung Temperatursensor 17B	117
	■ 90 Kurzschluss Sensor 7 Solarregelungsmodul, Typ SM1	117
	■ 91 Kurzschluss Sensor 10 Solarregelungsmodul, Typ SM1	117
	■ 92 Kurzschluss Kollektortemperatursensor	118
	■ 93 Kurzschluss Rücklauftemperatursensor Kollektor	118
	■ 94 Kurzschluss Speichertemperatursensor Solar	118
	■ 98 Unterbrechung Sensor 7 Solarregelungsmodul, Typ SM1	118
	■ 99 Unterbrechung Sensor 10 Solarregelungsmodul, Typ SM1	118
	■ 9A Unterbrechung Kollektortemperatursensor	118
	■ 9B Unterbrechung Rücklauftemperatursensor Kollektor	119
	■ 9C Unterbrechung Speichertemperatursensor Solar	119
	■ 9E Delta-T-Überwachung Solarregelung	119
	■ 9F Solarregelung	119
	■ A0 Störmeldemodul 2: Sicherheitseinrichtung 1	119
	■ A1 Störmeldemodul 2: Sicherheitseinrichtung 2	119
	■ A2 Störmeldemodul 2: Sicherheitseinrichtung 3	120
	■ A3 Störmeldemodul 2: Sicherheitseinrichtung 4	120
	■ A7 Fehler Uhrenbaustein im Bedienteil	120
	■ AA Konfigurationsfehler TSA-Funktion	120
	■ AB Konfigurationsfehler Wärmetauscher-Set	120
	■ AC Konfigurationsfehler Rücklauftemperaturregelung	120

Inhaltsverzeichnis

- AD Konfigurationsfehler Drosselklappe 121
- B0 Kurzschluss Abgastemperatursensor 121
- B1 Kommunikationsfehler Bedienteil 121
- B5 Störung EEPROM 121
- B6 Ungültige Anwendung 121
- B7 Codierstecker 121
- B8 Unterbrechung Abgastemperatursensor 122
- BA Kommunikationsfehler Leiterplatte Erweiterung Heizkreis 2 und Heizkreis 3 122
- BC Kommunikationsfehler Fernbedienung Heizkreis 1 122
- BD Kommunikationsfehler Fernbedienung Heizkreis 2 122
- BE Kommunikationsfehler Fernbedienung Heizkreis 3 122
- BF Falsches Kommunikationsmodul LON 123
- C1 Externe Sicherheitseinrichtung am Heizkessel 123
- C2 Kommunikationsfehler Solarregelung 123
- C3 Kommunikationsfehler Erweiterung AM1 123
- C8 Störmeldemodul 1 Eingang 1: Wasserstandbegrenzer 123
- C9 Störmeldemodul 1 Eingang 2: Maximaldruck 1 124
- CA Störmeldemodul 1 Eingang 3: Minimaldruck oder Maximaldruck 2 124
- CB Störmeldemodul 1 Eingang 4: Maximaldruck 2 124
- CE Kommunikationsfehler Störmeldemodul 1 124
- CF Kommunikationsfehler Kommunikationsmodul LON 124
- D1 Brennerstörung Heizkessel 124
- D2 Kommunikationsfehler Störmeldemodul 2 125
- D3 Kommunikationsfehler Erweiterung EA1 125
- D4 Sicherheitstemperaturbegrenzer Heizkessel 125
- D5 Kaskade: Heizkessel meldet sich nicht. 125
- D6 Störmeldung am digitalen Eingang 1 Erweiterung EA1 125
- D7 Störmeldung am digitalen Eingang 2 Erweiterung EA1 125
- D8 Störmeldung am digitalen Eingang 3 Erweiterung EA1 126
- DA Kurzschluss Raumtemperatursensor Vitotrol Heizkreis 1 126
- DB Kurzschluss Raumtemperatursensor Vitotrol Heizkreis 2 126
- DC Kurzschluss Raumtemperatursensor Vitotrol Heizkreis 3 126
- DD Unterbrechung Raumtemperatursensor Vitotrol Heizkreis 1 126
- DE Unterbrechung Raumtemperatursensor Vitotrol Heizkreis 2 126
- DF Unterbrechung Raumtemperatursensor Vitotrol Heizkreis 3 127
- E0 Störung LON-Teilnehmer 127
- Störungen ohne Störungsanzeige 127
- Temperatursensoren prüfen 127
- Kessel-, Speicher-, Vorlauf-, Rücklauftemperatursensor (Sensor Therm-Control) und Raumtemperatursensor 127
- Außentemperatursensor 128
- Abgastemperatursensor 128
- Sicherungen prüfen 129

- 10. Funktionsbeschreibung Anlage
- Regelung der Kaskade 130
- Kurzbeschreibung 130
- Gemeinsamer Vorlauftemperatur-Sollwert 130
- Regelungsart autonom 131
- Regelungsart sequentiell 131
- Regelungsstrategien 132
- Regelung der Heizkreise 135
- Kurzbeschreibung 135
- Funktionen 135
- Regelablauf 138
- Regelung der Trinkwassererwärmung (Speichertemperaturregelung) .. 139
- Kurzbeschreibung 139
- Funktionen 139
- Regelablauf 140

	Steckadapter externe Sicherheitseinrichtungen (Zubehör)	141
	■ Anschluss von einem Steckadapter	141
	■ Anschluss von 2 Steckadaptern	142
	Erweiterung EA1 (Zubehör)	143
	■ Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3	143
	■ Analoger Eingang 0 – 10 V	144
	■ Ausgang 157	144
	Erweiterung AM1 (Zubehör)	145
	■ Funktionen	145
11. Funktionsbeschreibung Heizkessel	Regelung der Kesselwassertemperatur	146
	■ Kurzbeschreibung	146
	■ Funktionen	146
	■ Regelablauf	146
12. Anschluss- und Verdrahtungsschemen	Master-Regelung	147
	■ Übersicht	147
	■ Leiterplatte 230 V~	148
	■ Leiterplatte Kleinspannung	150
	■ Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer	151
	Slave-Regelung	152
	■ Übersicht	152
	■ Leiterplatte 230 V~	153
	■ Leiterplatte Kleinspannung	154
13. Einzelteillisten	Bestellung von Einzelteilen	157
	Vitotronic 300, Typ CM1E und Vitotronic 100, Typ CC1E	158
14. Technische Daten	161
15. Konformitätserklärung	163
16. Stichwortverzeichnis	164

Entsorgung der Verpackung

Verpackungsabfälle gemäß den gesetzlichen Festlegungen der Verwertung zuführen.

DE: Nutzen Sie das von Viessmann organisierte Entsorgungssystem.

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

CH: Verpackungsabfälle werden vom Heizungs-/ Lüftungsfachbetrieb entsorgt.

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauteil muss hörbar einrasten. oder ▪ Akustisches Signal
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neues Bauteil einsetzen. oder ▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur für die Regelung von Viessmann Mittel- und Großkesseln mit öl- oder gasbetriebenen Brennern und deren bestimmungsgemäßer Verwendung eingesetzt werden. Die mitgelieferten Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen sind zu beachten.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Bestimmungsgemäße Verwendung (Fortsetzung)

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Heizungssystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden.

Produktinformation

Die Vitotronic 300, Typ CM1E, ist für die witterungsgeführte Regelung einer Mehrkesselanlage (Kaskade) vorgesehen. Zusätzlich übernimmt diese Vitotronic Regelung die Regelung der Kesselwassertemperatur eines Heizkessels dieser Mehrkesselanlage. Die Vitotronic Regelung ist werkseitig als „**Heizkessel und Kaskade**“ konfiguriert. Diese Vitotronic Regelung wird im Folgenden auch als „Master-Regelung“ bezeichnet.

Die Vitotronic Regelung Vitotronic 100, Typ CC1E, ist für die Regelung der Kesselwassertemperatur für jeden weiteren Heizkessel in der Kaskade vorgesehen. Die Vitotronic Regelung muss dafür als „**Heizkessel in der Kaskade**“ konfiguriert werden: Siehe Seite 45. Diese Vitotronic Regelung wird im Folgenden auch als „Slave-Regelung“ bezeichnet.

Hinweis

Zur Kommunikation zwischen der Master-Regelung und den Slave-Regelungen ist ein Kommunikationsmodul LON (Zubehör) erforderlich.

Bei Mehrkesselanlagen können die Kesselwassertemperaturen der einzelnen Heizkessel unterschiedlich sein. Die gemeinsame Vorlauftemperatur ergibt sich aus dem Maximalwert der anstehenden Anforderungen.

Hinweis

Die Vitotronic 300 Regelung kann alternativ für einen der folgenden Einsatzbereiche konfiguriert werden:

- **„Einzelkessel witterungsgeführt“**
Die Vitotronic Regelung wird dann als witterungsgeführte Regelung einer Einkesselanlage betrieben: Siehe Montage- und Serviceanleitung „Vitotronic 200“.
- **„Einzelkessel Konstantregelung“**
Die Vitotronic Regelung wird dann als Regelung einer Einkesselanlage mit konstanter Kesselwassertemperatur betrieben: Siehe Montage- und Serviceanleitung „Vitotronic 100“.

Anlagenbeispiele

Verfügbare Anlagenbeispiele: Siehe www.viessmann-schemen.com

Montageablauf

Erweiterung für Heizkreis 2 und 3 montieren

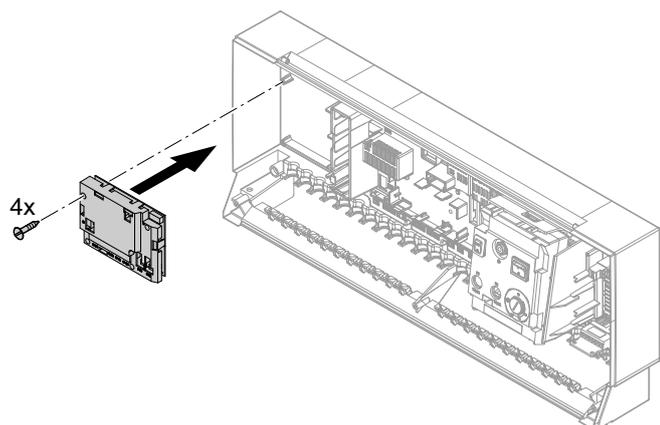


Abb. 1

Hinweis

Anschluss Erweiterung für Heizkreis 2 und 3: Siehe Kapitel „Erweiterung für Heizkreis 2 und 3 anschließen“.

Kommunikationsmodul LON montieren (Zubehör)

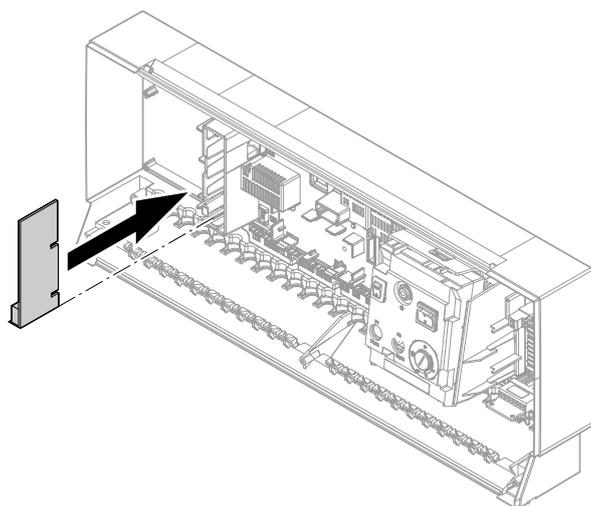


Abb. 2

Einzustellende Parameter bei der Erstinbetriebnahme:
Siehe Kapitel „Regelung in LON einbinden“.

Codierstecker einstecken

Nur den im Lieferumfang des Heizkessels enthaltenen Codierstecker einsetzen.

Codierstecker einstecken (Fortsetzung)

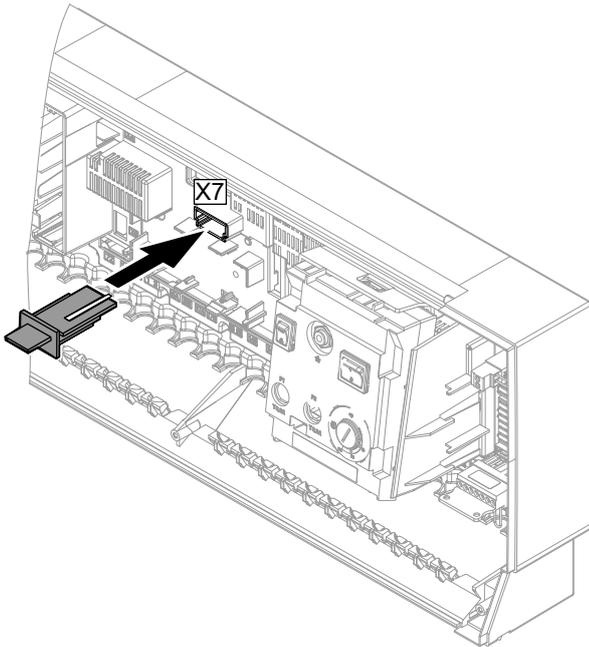


Abb. 3

Hinweis

Zuordnung Codierstecker Heizkessel: Siehe www.vitotronic.info

Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellen (falls erforderlich)

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist im Auslieferungszustand auf 110 °C eingestellt.

Beispiel: Umstellung auf 100 °C

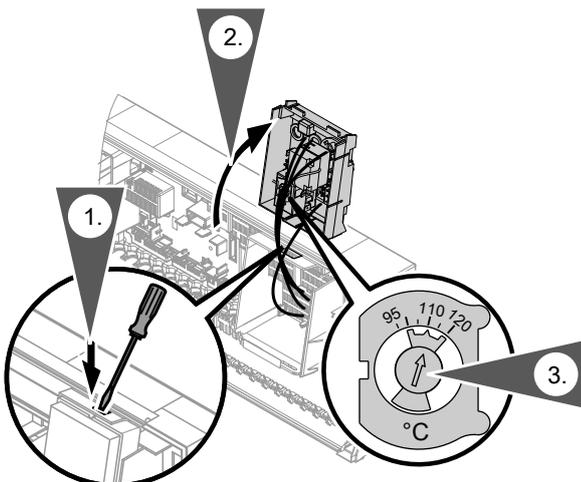


Abb. 4

Temperaturregler umstellen (falls erforderlich)

Der Temperaturregler ist im Auslieferungszustand auf 95 °C eingestellt.

Beispiel: Umstellung auf 100 °C

- !** **Achtung**
 Zu hohe Trinkwassertemperaturen können den Speicher-Wassererwärmer beschädigen. Beim Betrieb mit einem Speicher-Wassererwärmer darf die max. zulässige Wassertemperatur nicht überschritten werden. Ggf. eine entsprechende Sicherheitseinrichtung einbauen.

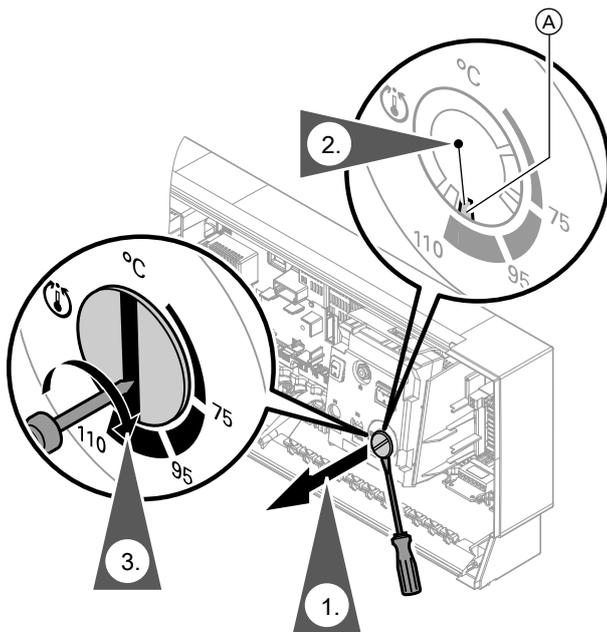


Abb. 5

Ⓐ 75 bis 100 °C

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

Regelungsvorderteil anbauen

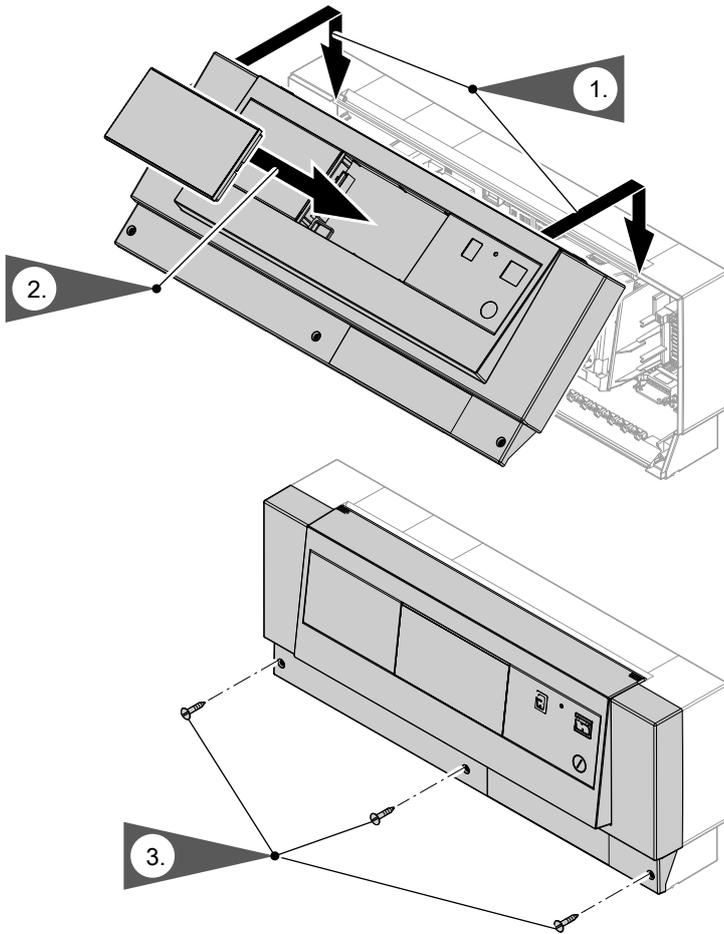


Abb. 6

Regelung öffnen

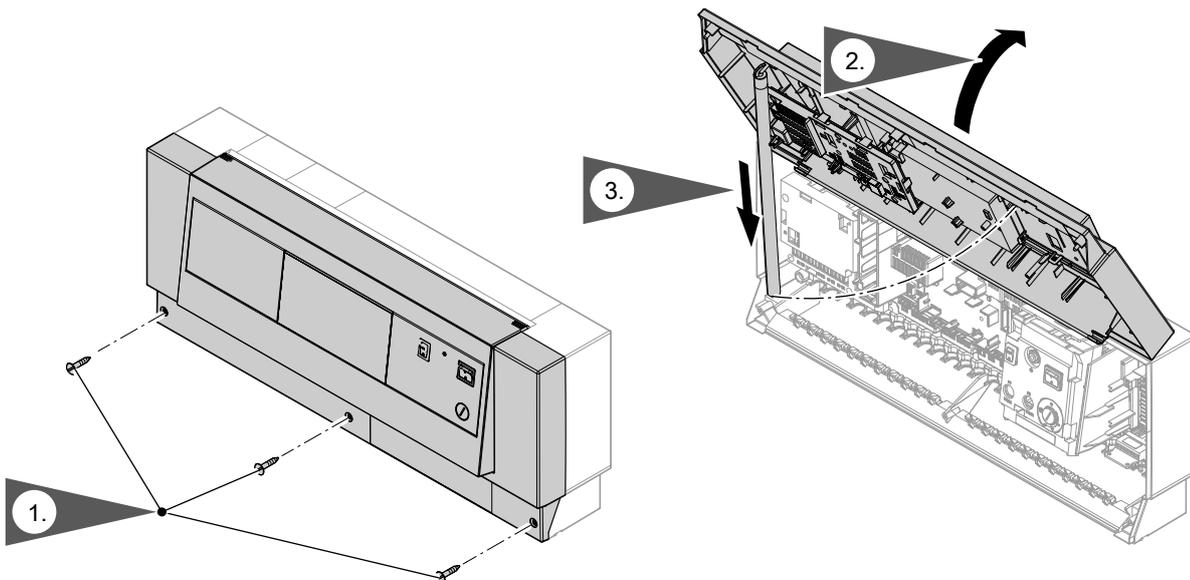


Abb. 7

Montage

Leitungen einführen und zugentlasten

- Regelung auf dem Heizkessel montiert:
Leitungen von unten durch das Vorderblech des Heizkessels in den Anschlussraum der Regelung führen.
- Regelung seitlich am Heizkessel montiert:
Leitungen von unten aus dem Leitungskanal in die Regelung führen.

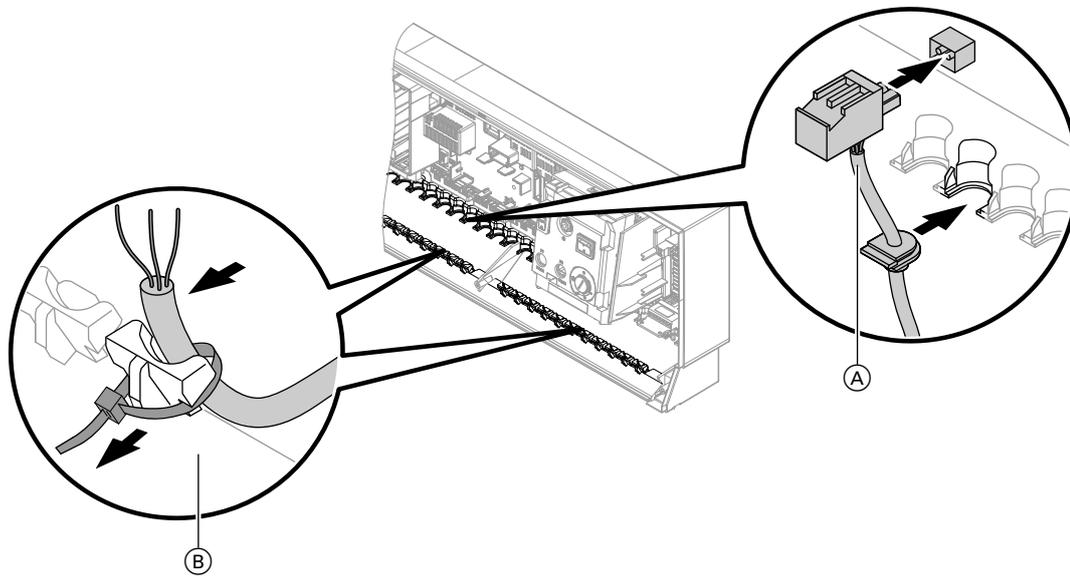


Abb. 8

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

Übersicht der elektrischen Anschlüsse



Gefahr

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

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

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



Achtung

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

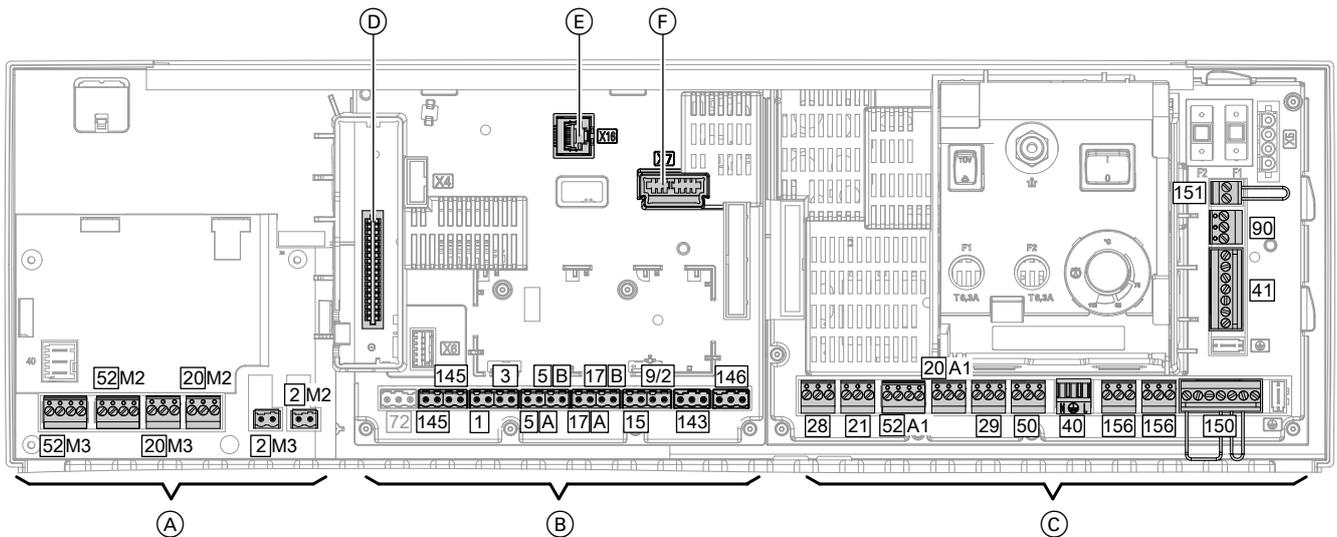


Abb. 9

- (A) Erweiterung für Heizkreis 2 und 3 jeweils mit Mischer (Lieferumfang)
- (B) Leiterplatte Kleinspannung
- (C) Leiterplatte 230 V~
- (D) Kommunikationsmodul LON (Zubehör): Siehe Seite 16.
- (E) Anschluss Bedienteil: Siehe Seite 24.
- (F) Codierstecker: Siehe Seite 16.

(A) Anschlüsse an Erweiterung für Heizkreis 2 und 3 jeweils mit Mischer

Stecker	Komponente	Master-Regelung	Slave-Regelung
2 M2/M3	Vorlauftemperatursensor Heizkreis	X	—
20 M2/M3	Heizkreispumpe	X	—
52 M2/M3	Mischer-Motor Erweiterungssatz Mischer	X	—

(B) Anschlüsse an Leiterplatte Kleinspannung

Stecker	Komponente	Master-Regelung	Slave-Regelung
1	Außentemperatursensor	X	—
3	Kesseltemperatursensor	X	X
5 A	Einer der folgenden Temperatursensoren:		
	■ Speichertemperatursensor	X	—
	■ Speichertemperatursensor oben bei Speicherladesystem	X	—
5 B	Speichertemperatursensor unten bei Speicherladesystem	X	—
9/2	Vorlauftemperatursensor gemeinsamer Vorlauf	X	—



Übersicht der elektrischen Anschlüsse (Fortsetzung)

Stecker	Komponente	Master-Regelung	Slave-Regelung
15	Abgastemperatursensor	X	X
17 A	Einer der folgenden Temperatursensoren: ▪ Temperatursensor Therm-Control ▪ Rücklaufemperatursensor T1	X	X
		X	X
17 B	Einer der folgenden Temperatursensoren: ▪ Temperatursensor Speicherladesystem ▪ Rücklaufemperatursensor T2	X	—
		X	X
72	CAN-BUS-Teilnehmer	—	—
143.1/143.2	Externes Sperren Heizkessel	X	X
143.2/143.3	Extern Heizkessel in der Kesselfolge als letzten zuschalten	X	X
145	KM-BUS-Teilnehmer	X	X
146.1/146.2	Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner Heizkessel	X	X
146.2/146.3	Externe Anforderung gemeinsame Vorlauf-temperatur Anlage	X	—

Weitere externe Funktionen über Erweiterung EA1:

- Externe Anforderung gemeinsame Vorlauf-temperatur Anlage
- Externes Sperren Anlage
- Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

Hinweis

Anschlüsse an Erweiterung EA1: Siehe Seite 30.

© Anschlüsse an Leiterplatte 230 V~

Stecker	Komponente	Master-Regelung	Slave-Regelung
20 A1	Eine der folgenden Umwälzpumpen: ▪ Heizkreispumpe für Heizkreis 1 ohne Mischer ▪ Primäre Speicherladepumpe für Speicherladesystem ▪ Umwälzpumpe für Abgas/Wasser-Wärmetauscher Heizkessel oder Schaltausgang zur Volumenstromreduzierung Heizkessel (Therm-Control)	X	—
		X	—
		X	X
		X	X
21	Eine der folgenden Umwälzpumpen: ▪ Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ▪ Sekundäre Speicherladepumpe für Speicherladesystem	X	—
		X	—
28	Zirkulationspumpe	X	—
29	Eine der folgenden Umwälzpumpen: ▪ Beimischpumpe ▪ Kesselkreispumpe ▪ Kesselkreispumpe mit Drosselklappenfunktion ▪ Verteilerpumpe	X	X
		X	X
		X	X
		X	—
40	Netzanschluss	X	X
41	Brenner 1. Stufe Heizkessel	X	X
50	Sammelstörmeldeeinrichtung	X	X

Übersicht der elektrischen Anschlüsse (Fortsetzung)

Stecker	Komponente	Master-Regelung	Slave-Regelung
52 A1	Eine der folgenden Funktionen:		
	▪ Motor-Drosselklappe Heizkessel	X	X
	▪ Mischventil zur Rücklauftemperaturregelung Heizkessel	X	X
	▪ Mischventil Wärmetauscher-Set	X	—
90	Eine der folgenden Funktionen:		
	▪ Brenner 2. Stufe Heizkessel	X	X
	▪ Brenner modulierend Heizkessel	X	X
150	Eine der folgenden Funktionen:		
	▪ Externe Sicherheitseinrichtung Heizkessel	X	X
	▪ Provisorischer Brennerbetrieb Heizkessel	X	X
151	Sicherheitskette (potenzialfrei) Heizkessel	X	X
156	Netzanschluss für Zubehör	X	X

Erweiterung für Heizkreis 2 und 3 anschließen

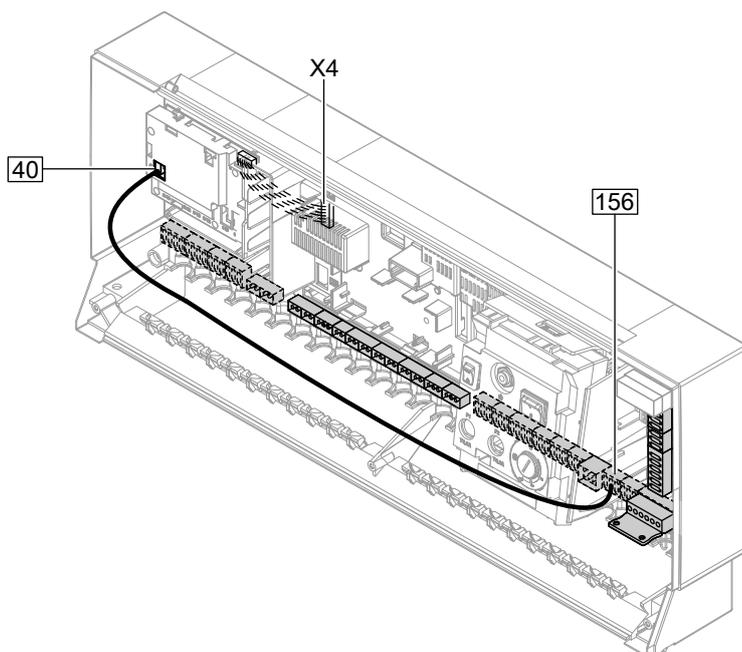


Abb. 10

Netzwerkmodul anschließen

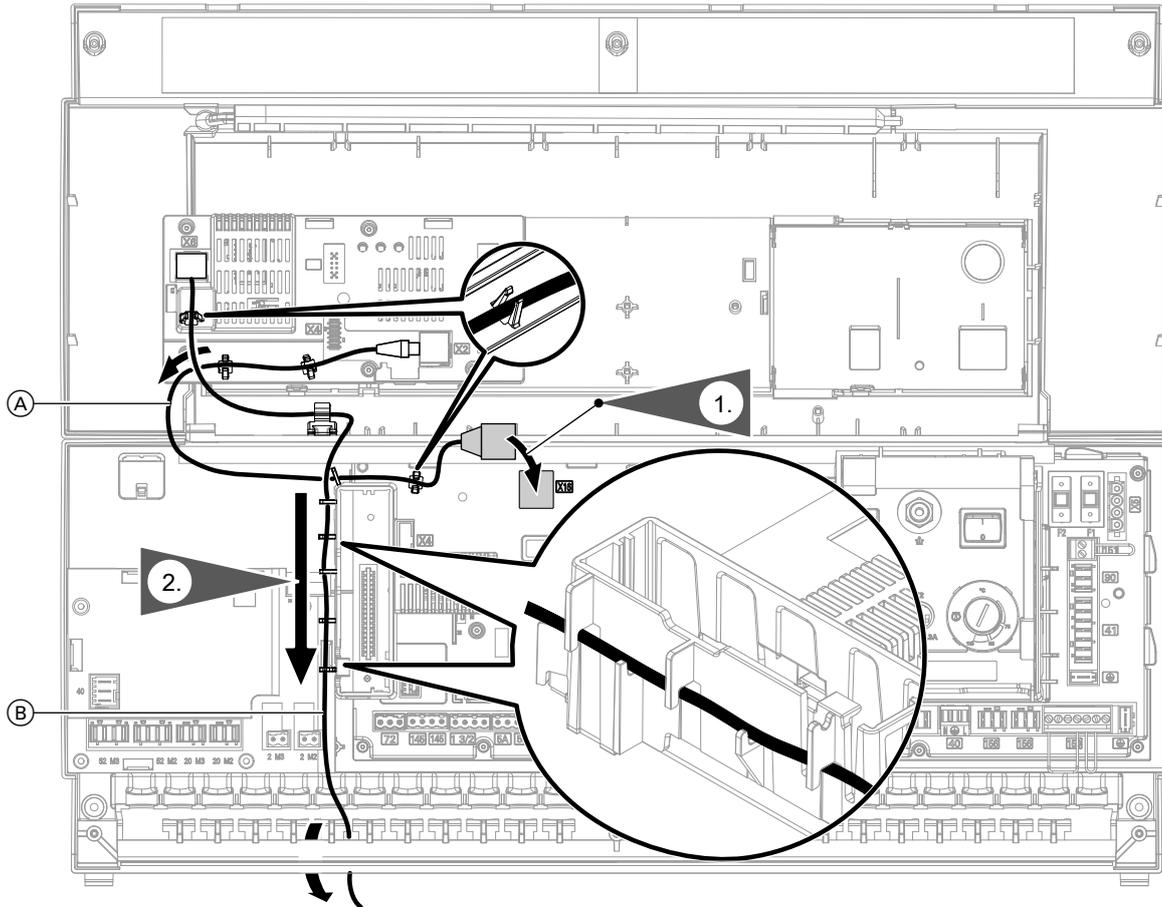


Abb. 11

- Ⓐ Anschlussleitung Bedienteil
- Ⓑ LAN-Verbindungsleitung

LAN-Verbindung herstellen

Informationen zum Anschluss und zur Aktivierung des Netzwerkmoduls: Siehe www.vitotronic.info

Sensoren anschließen

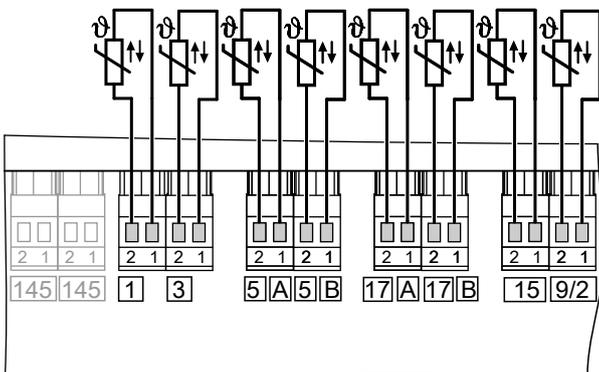


Abb. 12

Sensoren anschließen (Fortsetzung)

Anschlüsse an Leiterplatte Kleinspannung

Stecker	Komponente	Master-Regelung	Slave-Regelung
1	Außentemperatursensor	X	—
3	Kesseltemperatursensor	X	X
5 A	Einer der folgenden Temperatursensoren: ▪ Speichertemperatursensor ▪ Speichertemperatursensor oben bei Speicherladesystem	X X	— —
5 B	Speichertemperatursensor unten bei Speicherladesystem	X	—
9/2	Vorlauftemperatursensor gemeinsamer Vorlauf	X	—
15	Abgastemperatursensor	X	X
17 A	Einer der folgenden Temperatursensoren: ▪ Temperatursensor Therm-Control ▪ Rücklauftemperatursensor T1	X X	X X
17 B	Einer der folgenden Temperatursensoren: ▪ Temperatursensor Speicherladesystem ▪ Rücklauftemperatursensor T2	X X	— X

Außentemperatursensor

Anbauort für Außentemperatursensor

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

Funk-Außentemperatursensor

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



Montage- und Serviceanleitung Funk-Basis

Anschluss Außentemperatursensor

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

Pumpen anschließen

Anschlüsse an Erweiterung für Heizkreis 2 und 3 jeweils mit Mischer

Stecker	Komponente	Master-Regelung	Slave-Regelung
20 M2/M3	Heizkreispumpe	X	—

Anschlüsse an Leiterplatte 230 V~

Stecker	Komponente	Master-Regelung	Slave-Regelung
20 A1	Eine der folgenden Umwälzpumpen:		
	▪ Heizkreispumpe für Heizkreis 1 ohne Mischer	X	—
	▪ Primäre Speicherladepumpe für Speicherladesystem	X	—
	▪ Umwälzpumpe für Abgas/Wasser-Wärmtauscher Heizkessel	X	X
	oder Schaltausgang zur Volumenstromreduzierung Heizkessel (Therm-Control)	X	X
21	Eine der folgenden Umwälzpumpen:		
	▪ Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	X	—
	▪ Sekundäre Speicherladepumpe für Speicherladesystem	X	—
28	Zirkulationspumpe	X	—
29	Eine der folgenden Umwälzpumpen:		
	▪ Beimischpumpe	X	X
	▪ Kesselkreispumpe	X	X
	▪ Kesselkreispumpe mit Drosselklappenfunktion	X	X
	▪ Verteilerpumpe	X	—

Netzanschluss Zirkulationspumpe

Zirkulationspumpen mit eigener interner Regelung müssen über einen separaten Netzanschluss angeschlossen werden. Der Netzanschluss über die Vitotronic Regelung oder das Vitotronic Zubehör ist **nicht** zulässig.

Pumpen 230 V~

Nennstrom: 4(2) A~

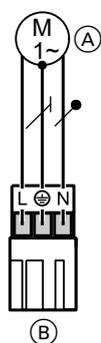


Abb. 13

- Ⓐ Pumpe
- Ⓑ Zur Regelung

Pumpen anschließen (Fortsetzung)

Pumpen 230 V~ mit Stromaufnahme größer 2 A oder Hocheffizienz-Umwälzpumpen

Pumpen mit Schalteingang

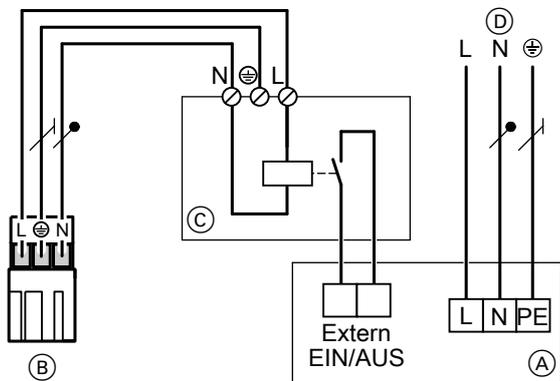


Abb. 14

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

Pumpen ohne Schalteingang

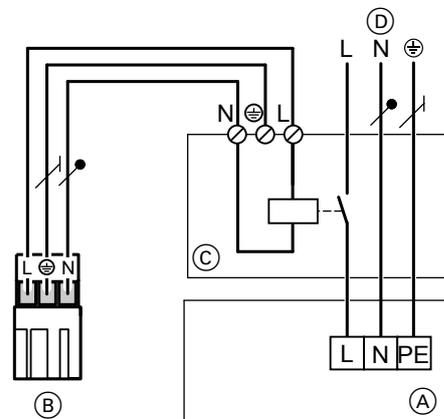


Abb. 15

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

Pumpen 400 V~

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

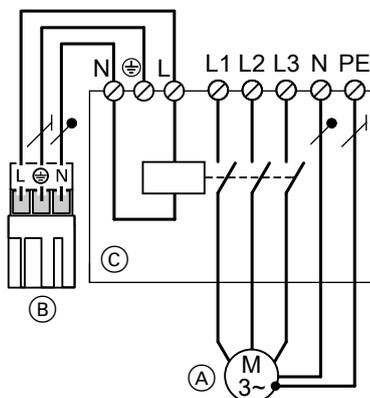


Abb. 16

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

Montage

Pumpen im Fußbodenheizkreis

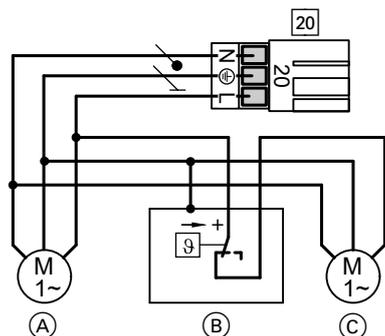


Abb. 17

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

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

Montage

Temperaturwächter für Maximaltemperaturbegrenzung (Zubehör)

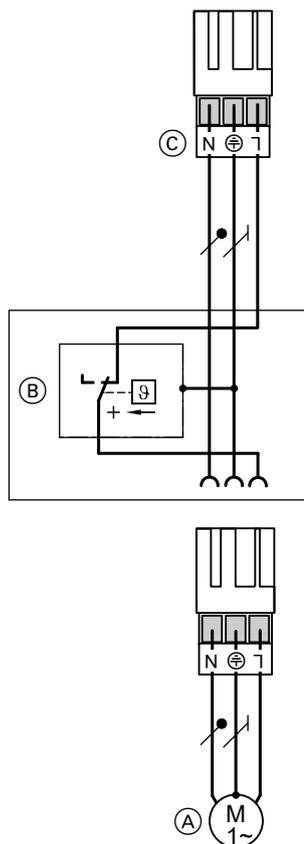


Abb. 18

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

Elektromechanischer Temperaturwächter nach dem Flüssigkeits-Ausdehnungsprinzip

- Schaltet bei Überschreiten des Einstellwerts die Heizkreispumpe aus.
- Die Vorlauftemperatur verringert sich in dieser Situation nur langsam, d. h. das selbständige Wiedereinschalten kann einige Stunden dauern.
- Anschluss: Schraubklemmen für 1,5 mm²

Technische Daten

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

Stellglieder anschließen

Anschlüsse an Erweiterung für Heizkreis 2 und 3 jeweils mit Mischer

Stecker	Komponente	Master-Regelung	Slave-Regelung
52 M2/M3	Mischer-Motor Erweiterungssatz Mischer	X	—

Anschlüsse an Leiterplatte 230 V~

Stecker	Komponente	Master-Regelung	Slave-Regelung
52 A1	Eine der folgenden Funktionen:		
	▪ Motor-Drosselklappe Heizkessel	X	X
	▪ Mischventil zur Rücklauftemperaturregelung Heizkessel	X	X
	▪ Mischventil Wärmetauscher-Set	X	—

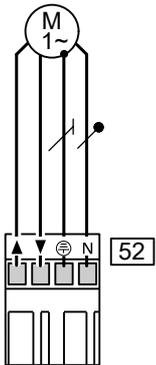


Abb. 19

- ▲ AUF
- ▼ ZU

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

Laufzeit einstellen

Die Laufzeit ist einstellbar über folgende Parameter:

- In Verbindung mit Stecker 52 A1:
 - „56“ in Gruppe „Allgemein“
 - „0F“ in Gruppe „Warmwasser“
- In Verbindung mit Stecker 52 M2/M3:
 - „16“ in Gruppe „Heizkreis ...“

Sammelstörmeldeeinrichtung anschließen

Stecker 50

- Master-Regelung: Die Störungen der gesamten Anlage werden von der Master-Regelung weitergeleitet.
- Slave-Regelung: Die Störungen des jeweiligen Heizkessels werden weitergeleitet.

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

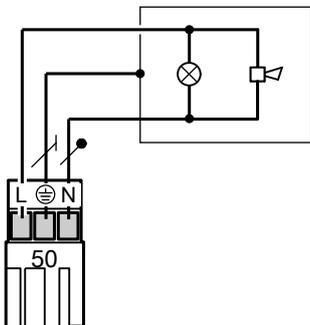


Abb. 20

Externe Funktionen

Übersicht externe Funktionen

Externe Funktionen Heizkessel: Anschlüsse an Leiterplatte Kleinspannung

Funktion	Stecker	Seite
Externes Sperren Heizkessel	143.1/143.2	30
Extern Heizkessel in der Kesselfolge als letzten zuschalten	143.2/143.3	31
Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner Heizkessel	146.1/146.2	32

Externe Funktionen Anlage

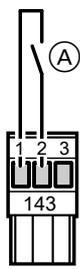
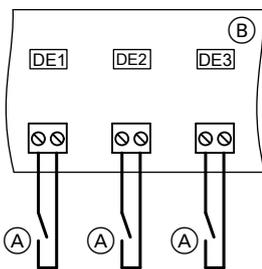
Funktion	Stecker/Kontakt	Seite
Anschlüsse an Leiterplatte Kleinspannung der Master-Regelung		
Externe Anforderung gemeinsame Vorlauftemperatur Anlage	146.2/146.3	33
Anschlüsse an Erweiterung EA1		
<ul style="list-style-type: none"> Externe Anforderung gemeinsame Vorlauftemperatur Anlage 	DE1, DE2 oder DE3 oder 0 bis 10-V-Eingang	33
<ul style="list-style-type: none"> Externes Sperren Anlage 	DE1, DE2 oder DE3	30

Externe Funktionen Heizkreise: Anschlüsse an Erweiterung EA1

Funktion	Stecker/Kontakt	Seite
Externe Betriebsprogramm-Umschaltung	DE1, DE2 oder DE3	34

Externes Sperren

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

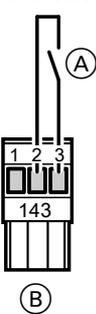
Funktion	Externes Sperren Heizkessel	Externes Sperren Anlage
Regelung	<ul style="list-style-type: none"> Master-Regelung (für zugeordneten Heizkessel) Slave-Regelung 	Erweiterung EA1 (für gesamte Anlage)
Anschluss	Stecker 143.1/143.2  (B) (A) Potenzialfreier Kontakt (B) Zur Regelung	DE1, DE2 oder DE3  (A) Potenzialfreier Kontakt (B) Erweiterung EA1

Externe Funktionen (Fortsetzung)

Funktion	Externes Sperren Heizkessel	Externes Sperren Anlage
Kontakt <ul style="list-style-type: none"> ▪ Geschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heizkessel ist gesperrt. Absperreinrichtungen werden geschlossen. ▪ Die Beimischpumpe (falls vorhanden) wird ausgeschaltet. <p>Hinweis <i>Falls alle Heizkessel gesperrt sind oder kein weiterer Heizkessel betriebsbereit ist, besteht kein Frostschutz der Heizungsanlage.</i></p>	<p>Alle Heizkessel sind gesperrt. Absperreinrichtungen werden geschlossen.</p> <p>Hinweis <i>Es besteht kein Frostschutz der Heizungsanlage.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Offen 	<p>Der Heizkessel ist freigegeben.</p>	<p>Alle Heizkessel sind freigegeben.</p>
Parameter	—	„42“ (DE1), „43“ (DE2) oder „44“ (DE3) in Gruppe „ Allgemein “ auf 3 oder 4 stellen.

Extern Heizkessel in der Kesselfolge als letzten zuschalten

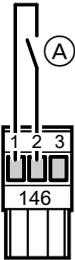
- !** **Achtung**
- Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss. Der externe Anschluss **muss potenzialfrei** sein.

Funktion	Extern Heizkessel in der Kesselfolge als letzten zuschalten
Regelung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Master-Regelung (für zugeordneten Heizkessel) ▪ Slave-Regelung
Anschluss	<p>Stecker 143.2/143.3</p>  <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Stecker 143 der Regelung</p>
Kontakt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geschlossen: Falls die Wärmeversorgung durch die anderen Heizkessel der Heizungsanlage nicht ausreicht, wird der Heizkessel zugeschaltet. ▪ Offen: Der Heizkessel wird in die aktuelle Kesselfolge aufgenommen.

Montage

Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner

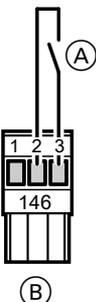
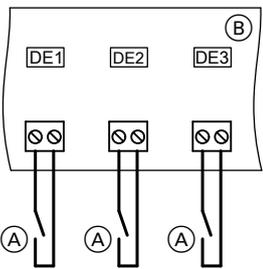
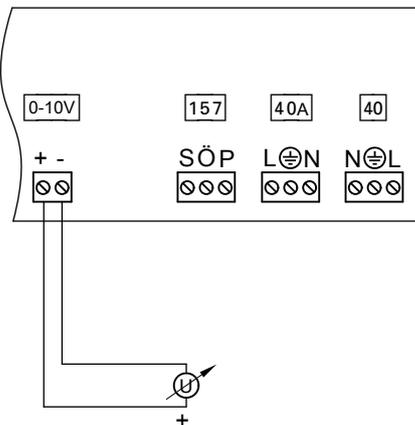
- ! Achtung**
 Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss.
 Der externe Anschluss **muss potenzialfrei** sein.

Funktion	Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner
Regelung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Master-Regelung (für zugeordneten Heizkessel) ▪ Slave-Regelung
Anschluss	<p data-bbox="384 562 528 591">146.1/146.2</p>  <p data-bbox="384 891 703 920">(A) Potenzialfreier Kontakt</p>
Kontakt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geschlossen 2-stufiger Betrieb ▪ Offen Modulierender Betrieb
Parameter	<p data-bbox="384 1055 1011 1084">Parameter „02:2“ in Gruppe „Heizkessel“ einstellen.</p> <p data-bbox="384 1115 488 1144">Hinweis</p> <p data-bbox="384 1149 1418 1211"><i>Bei Abfrage der Brennerausführung erscheint auch nach externer Umschaltung die Adresse für modulierend (wird nicht umgeschrieben).</i></p>

Externe Funktionen (Fortsetzung)

Externe Anforderung gemeinsame Vorlauftemperatur Anlage

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

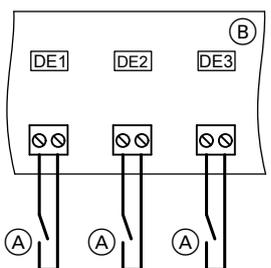
Funktion	Externe Anforderung gemeinsame Vorlauftemperatur Anlage		
Regelung	Master-Regelung (für gesamte Anlage)	Erweiterung EA1 (für gesamte Anlage)	
Anschluss	Stecker 146.2/146.3  <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Stecker 146 der Regelung</p>	DE1, DE2 oder DE3  <p>(A) Potenzialfreier Kontakt (B) Erweiterung EA1</p>	0 bis 10-V-Eingang Hinweis Zwischen Schutzleiter und Minuspol der bauseitigen Spannungsquelle galvanische Trennung sicherstellen. 
Kontakt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geschlossen Die Brenner aller Heizkessel werden lastabhängig eingeschaltet. ▪ Offen Die Brenner aller Heizkessel sind im Regelbetrieb. 		0 bis 1 V Keine Vorgabe für Anlagenvorlauftemperatur-Sollwert 1 V Sollwert 10 °C 10 V Sollwert 100 °C
Parameter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In Parameter „0B“ in Gruppe „Allgemein“ Anlagenvorlauftemperatur-Sollwert einstellen. ▪ In Parameter „02“ in Gruppe „Kaskade“ max. Anlagenvorlauftemperatur einstellen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ „42“ (DE1), „43“ (DE2) oder „44“ (DE3) in Gruppe „Allgemein“ auf 2 stellen. ▪ In Parameter „0B“ in Gruppe „Allgemein“ Anlagenvorlauftemperatur-Sollwert einstellen. ▪ In Parameter „02“ in Gruppe „Kaskade“ max. Anlagenvorlauftemperatur einstellen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parameter „46“ in Gruppe „Allgemein“ beachten. ▪ In Parameter „02“ in Gruppe „Kaskade“ max. Anlagenvorlauftemperatur einstellen.

Montage

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

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

Montage

Funktion	Externe Betriebsprogramm-Umschaltung
Regelung	Erweiterung EA1 (für gesamte Anlage)
Anschluss	DE1, DE2 oder DE3  (A) Potenzialfreier Kontakt (B) Erweiterung EA1
Kontakt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geschlossen Das manuell vorgewählte Betriebsprogramm wird gemäß folgender Tabelle „Externe Betriebsprogramm-Umschaltung“ umgeschaltet. Hinweis Die Umschaltung kann für die Heizkreise 1 bis 3 getrennt realisiert werden. ▪ Offen Das manuell vorgewählte Betriebsprogramm ist aktiv.
Parameter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ „42“ (DE1), „43“ (DE2) oder „44“ (DE3) in Gruppe „Allgemein“ auf 1 stellen. ▪ In Parameter „20“ in Gruppe „Heizkreis ...“ kann die Funktion externe Betriebsprogramm-Umschaltung den Heizkreisen zugeordnet werden.

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung

Vorgewähltes Betriebsprogramm (Kontakt geöffnet)	Parameter	Umgeschaltetes Betriebsprogramm (Kontakt geschlossen)
 Raumbeheizung aus/Trinkwassererwärmung aus	„1F:0“ in Gruppe „ Heizkreis ... “ (Werkseitige Einstellung)	Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur/Trinkwassererwärmung aus
 Raumbeheizung aus/Trinkwassererwärmung ein	„1F:1“ in Gruppe „ Heizkreis ... “	Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur, Trinkwassererwärmung entsprechend Parameter „0A“ in Gruppe „ Warmwasser “
 Raumbeheizung ein/Trinkwassererwärmung ein	„1F:1“ in Gruppe „ Heizkreis ... “	Dauernd Betrieb mit normaler Raumtemperatur, Trinkwassererwärmung entsprechend Parameter „0A“ in Gruppe „ Warmwasser “

Externe Sicherheitseinrichtungen anschließen

Anschluss über **Stecker** 150.

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

- ! Achtung**
 Nicht potenzialfreie Kontakte führen zu Kurz- oder Phasenschluss.
 Die externen Anschlüsse müssen **potenzialfrei** sein.

Externe Sicherheitseinrichtungen anschließen (Fortsetzung)

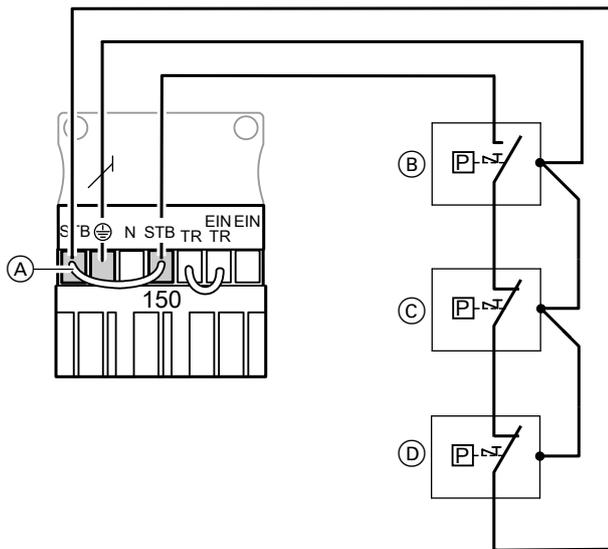


Abb. 21

- (A) Brücke „STB“ – „STB“
- (B) Wassermangelsicherung, Minimaldruckbegrenzer
- (C) Maximaldruckbegrenzer
- (D) Weitere Sicherheitseinrichtungen

1. Brücke „STB“ – „STB“ entfernen.
2. Externe Sicherheitseinrichtungen an Stecker 150 in Reihe anschließen.

Hinweis

Bei mehreren Sicherheitseinrichtungen kann auch der Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen (Zubehör) angeschlossen werden: Siehe Kapitel „Steckadapter externe Sicherheitseinrichtungen“

Provisorischer Brennerbetrieb

Anschluss an Stecker 150.

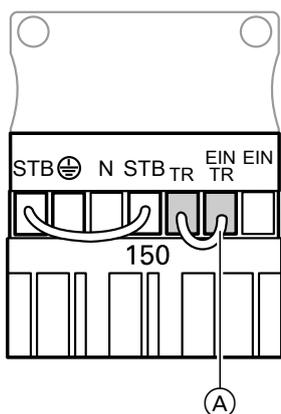


Abb. 22

- (A) Brücke „TR“ – „EIN/TR“

Brücke „TR“ – „EIN/TR“ auf „TR“ – „EIN“ legen. Der Heizkessel wird in der 1. Brennerstufe oder mit unterer Wärmeleistung/Grundlast aufgeheizt. Die Abschaltung erfolgt über den Temperaturregler.

Wechselstrombrenner anschließen

Öl-/Gas-Gebälsebrenner

- Die Brennerleitungen sind im Lieferumfang des Wärmeerzeugers enthalten.
- Brenner nach **DIN 4791** anschließen.
- Max. Stromaufnahme 6 (3) A

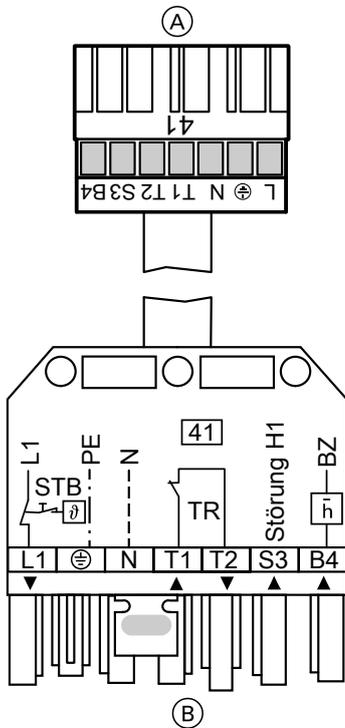


Abb. 23

- Ⓐ Zur Regelung
- Ⓑ Zum Brenner

Klemmenbezeichnungen Stecker [41]:

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

Gerätebezeichnungen Stecker [41]:

- STB Sicherheitstemperaturbegrenzer der Regelung
- TR Temperaturregler der Regelung

- H1 Störsignal Brenner
- BZ Betriebsstundenzähler

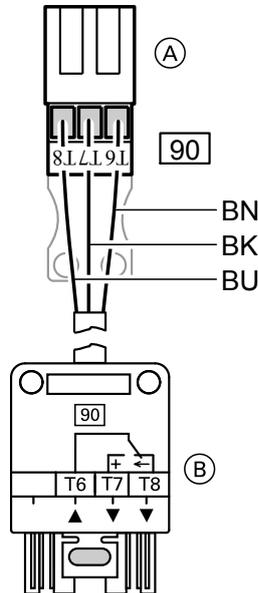


Abb. 24

- Ⓐ Zur Regelung
- Ⓑ Zum Brenner

Klemmenbezeichnungen Stecker [90]:

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

Farbkennzeichnung nach IEC 60757:

- BK Schwarz
- BN Braun
- BU Blau

Brenner ohne Stecker

Gegenstecker von Viessmann oder vom Brennerhersteller montieren. Brennerleitung anschließen.

Viessmann Matrix-Brenner für Vitocrossal

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

Wechselstrombrenner anschließen (Fortsetzung)

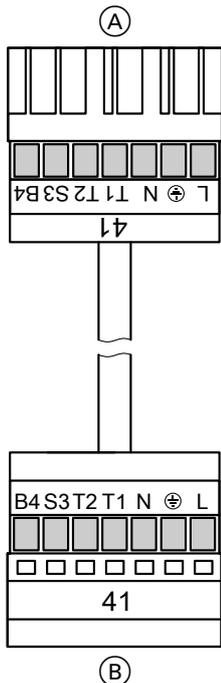


Abb. 25

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

Klemmenbezeichnungen Stecker 41:

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

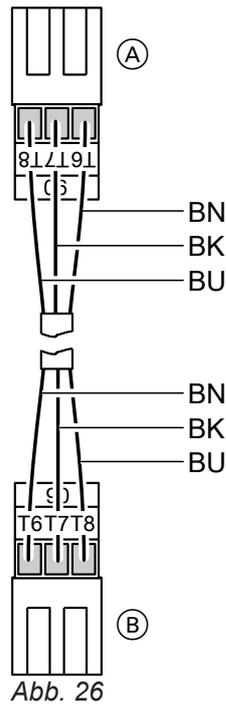


Abb. 26

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

Klemmenbezeichnungen:

- T6, T8 Regelkette 2. Brennerstufe ein oder Modulationsregler auf
- T6, T7 Regelkette 2. Brennerstufe aus oder Modulationsregler zu

Farbkennzeichnung nach IEC 60757:

- BK Schwarz
- BN Braun
- BU Blau

Drehstrombrenner anschließen

Sicherheitskette potenzialfrei

Hinweis

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

Unbedingt die Angaben des Brennerherstellers beachten!

Montage

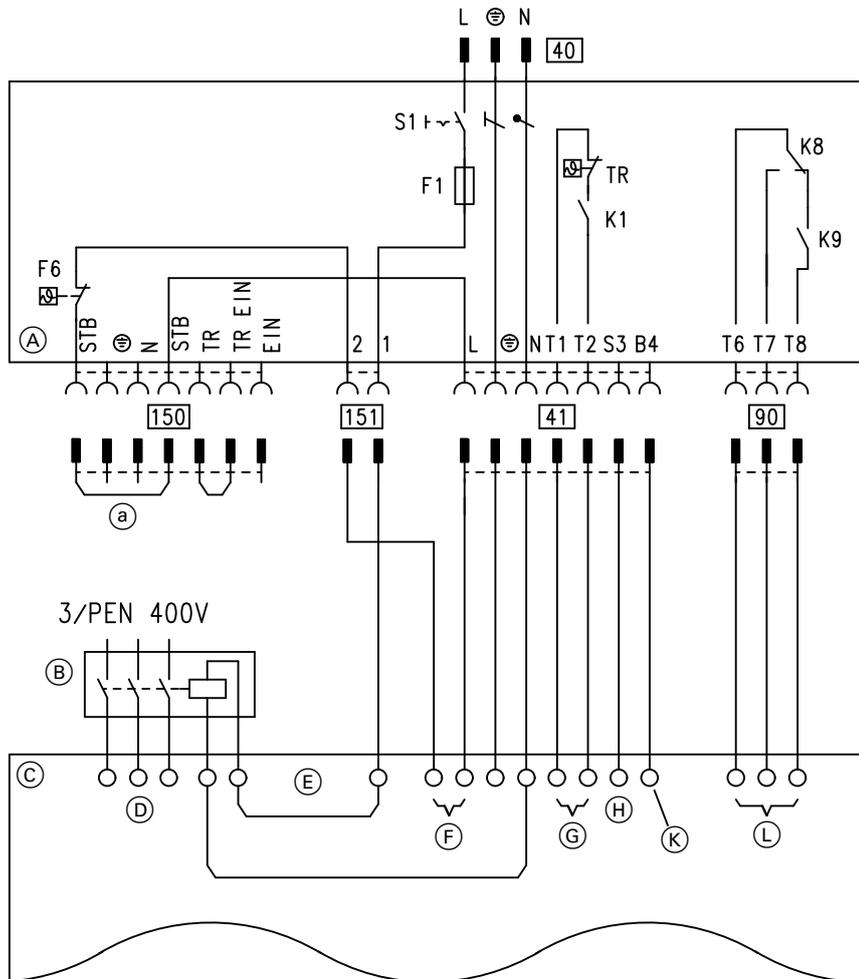


Abb. 27

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

Drehstrombrenner anschließen (Fortsetzung)

Sicherheitskette nicht potenzialfrei

Hinweis

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

Unbedingt die Angaben des Brennerherstellers beachten!

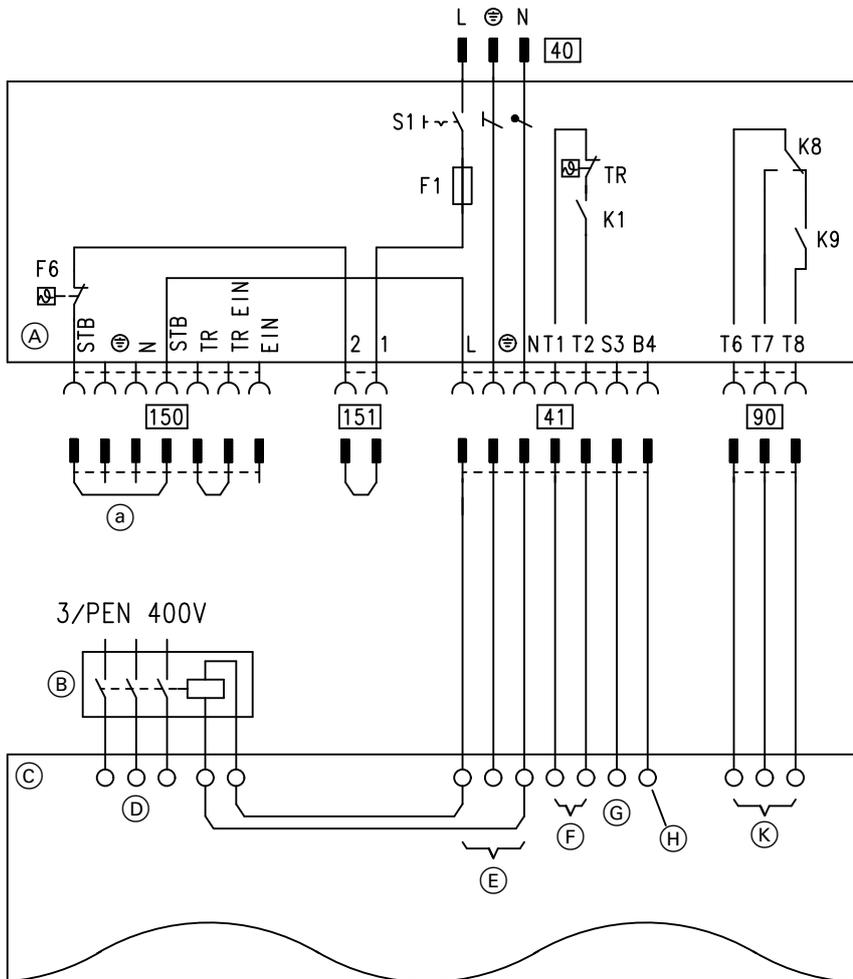


Abb. 28

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

LON-Verbindung herstellen

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

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

LON-Verbindung herstellen (Fortsetzung)

Leitungstypen (bauseits):

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

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

Hinweis

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

Anschlussvarianten

Anschluss mit LON-Verbindungsleitung

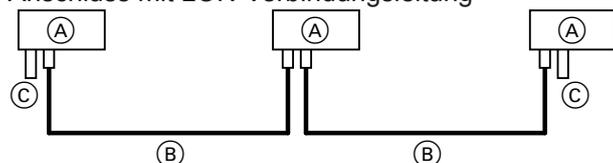


Abb. 29 Verlegeabstand ≤ 7 m

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

Anschluss mit LON-Verbindungsleitung und LON-Kupplung

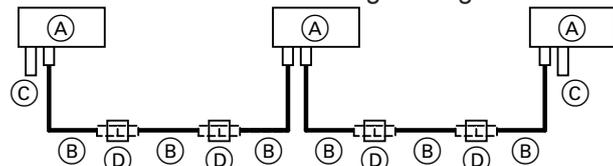


Abb. 30 Verlegeabstand 7 bis 21 m

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

Anschluss mit bauseitiger Leitung und LON-Stecker

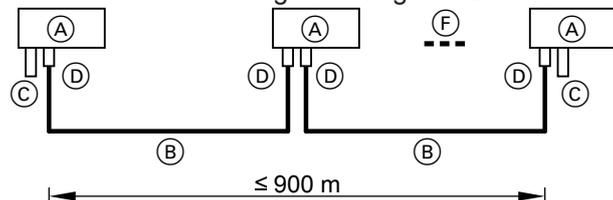
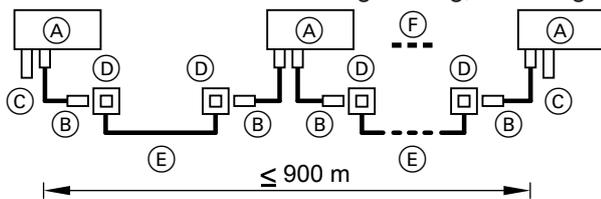


Abb. 31 Verlegeabstand ≤ 900 m (mit LON-Stecker)

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

LON-Verbindung herstellen (Fortsetzung)

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

Abb. 32 Verlegeabstand ≤ 900 m (mit LON-Anschlussdosen)

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

Netzanschluss

Trennvorrichtungen für nicht geerdete Leiter

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

Netzanschluss für Zubehör und externe Komponenten

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

Zusätzliche Vorschriften für Öl- und Gas-Feuerungsanlagen

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



Gefahr

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

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

- IEC 60364-4-41
- VDE-Vorschriften
- Technische Anschlussbedingungen (TAB) des örtlichen Energieversorgungsunternehmens (EVU)
- Die Netzanschlussleitung bauseits mit max. 16 A absichern.



Gefahr

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

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



Gefahr

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

Farbkennzeichnung nach IEC 60757:

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

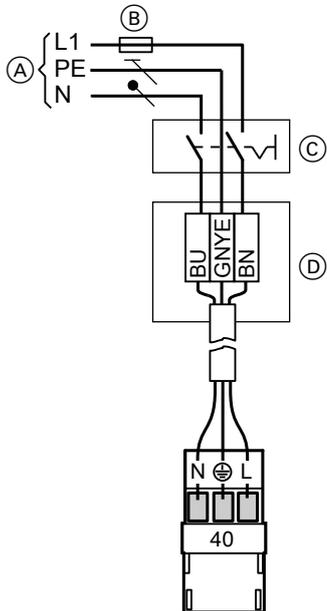
Empfohlene Netzanschlussleitung

- 3-adrige Leitung, flexibel
- Leitungsquerschnitt: 1,5 mm²

Netzanschluss (Fortsetzung)

- Nennspannung: 300 V/500 V
- Temperaturbeständigkeit: min. 70 °C

Netzanschluss der Regelung



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

Abb. 33

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

Netzanschluss der Regelung über Netzfiltereinheit



Netzfiltereinheit siehe Serviceanleitung des Heizkessels

Netzanschluss (Fortsetzung)

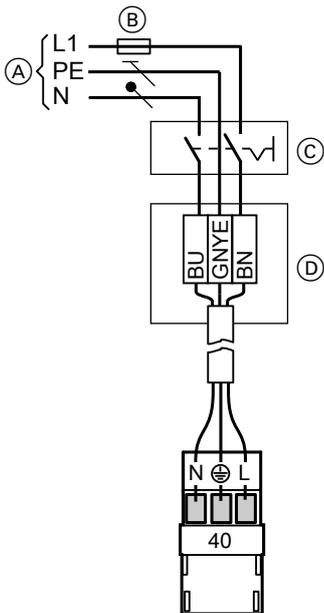
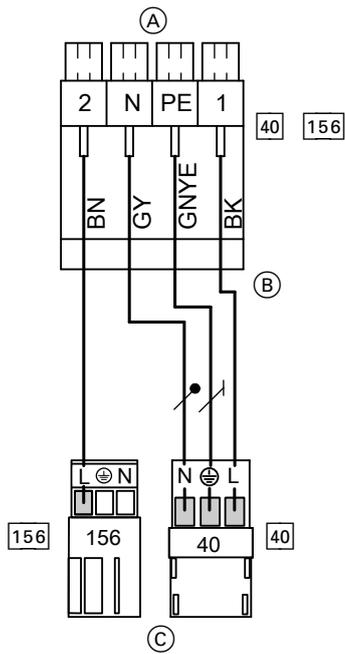


Abb. 34

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

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



Stecker **40** und Stecker **156** der Anschlussleitung der Netzfiltereinheit in entsprechende Buchse der Regelung einstecken.

Abb. 35

- Ⓐ Zur Netzfiltereinheit
- Ⓑ Anschlussleitung der Netzfiltereinheit
- Ⓒ Zur Regelung

Anlage in Betrieb nehmen

1. Netzschalter an der Regelung einschalten.
Der Inbetriebnahme-Assistent startet automatisch.

Hinweis

Bei Erstinbetriebnahme erscheinen die Begriffe in Deutsch.



Abb. 36

2. Gewünschte Einstellungen vornehmen:
 - „Sprache“
 - „Datum und Uhrzeit“
 - „Energiecockpit“
3. Nur für Slave-Regelung:
Auf „Anwendung“ tippen.
„Heizkessel in der Kaskade“ wählen.

4. Mit ✓ bestätigen.
Das Menü „Inbetriebnahme“ erscheint erneut.
5. Mit ✓ bestätigen.
6. Mit ✓ bestätigen, um wesentliche Parameter an die Anlage anzupassen, z. B. „Gasart“.
Oder
Mit ✗ die Inbetriebnahme beenden. Die Anlage wird mit werkseitigen Einstellungen betrieben.

Hinweis

Alle Parameter können zu einem späteren Zeitpunkt verändert werden: Siehe ab Seite 54.

7. Mit ✓ bestätigen.
8. Mit ✓ die Inbetriebnahme beenden.

Hinweis

Falls die Inbetriebnahme nicht erfolgreich war, erscheint eine Fehlermeldung.

Inbetriebnahme erneut durchführen

Hinweis

Nur erforderlich, falls die Anwendung der Regelung geändert werden soll.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. ☰

2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Inbetriebnahme“

Erforderliche Parameter

Regelung an 2-stufigen Brenner anpassen

1. Brenner in Betrieb nehmen.
2. Auf folgende Schaltflächen tippen:
☰
3. „Service“
4. Passwort „viservice“ eingeben.
5. „Aktorentest“
6. „Brenner 2. Stufe“
7. Maximale Brennerleistung durch Brennstoffverbrauch ermitteln.
Wert notieren.
8. „Brenner 1. Stufe“
9. Minimale Brennerleistung (Grundleistung) durch Brennstoffverbrauch ermitteln.
Wert notieren.
10. Mit ↩ Aktorentest beenden.

Erforderliche Parameter (Fortsetzung)

11. Ermittelte Werte in Parameterebene 2 in Gruppe „**Heizkessel**“ bei allen Slave-Regelungen und der Master-Regelung für den zugeordneten Heizkessel einstellen: Siehe folgende Tabelle.

Parameter	Anzeige	Einstellung
02:...	Brennertyp	1 = 2-stufig 2 = modulierend
03:...	Kesselschutz Gas-/Ölbetrieb	0 = Gasbetrieb 1 = Ölbetrieb
08:...	Maximalleistung Brenner in kW	1 Einstellschritt \cong 1 kW Einer- und Zehner-Stelle der ermittelten Maximalleistung Beispiel: Max. Leistung = 225 kW Hier einstellen = 25
09:...	Maximalleistung Brenner in 100 kW	1 Einstellschritt \cong 100 kW Hunderter-Stelle der ermittelten Maximalleistung Beispiel: Max. Leistung = 225 kW Hier einstellen = 2
0A:...	Grundleistung Brenner	Verhältnis von Leistung Brenner 1. Stufe zu max. Nennleistung Grundleistung einstellbar von 15 bis 100 % der max. Nennleistung

Regelung an modulierenden Brenner anpassen

Hinweis

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

1. Brenner in Betrieb nehmen.
2. **Auf folgende Schaltflächen tippen:**

3. „**Service**“
4. Passwort „**viservice**“ eingeben.
5. „**Aktorentest**“
6. „**Modulierender Brenner**“ „**AUF**“
7. Warten, bis der Stellantrieb des Brenners auf max. Leistung steht.
8. Maximale Brennerleistung durch Brennstoffverbrauch ermitteln.
Wert notieren.

9. „**Modulierender Brenner**“ „**ZU**“

10. Die Zeit messen, bis der Stellantrieb auf minimaler Leistung steht.
Wert notieren.
11. Minimale Brennerleistung (Grundleistung) durch Brennstoffverbrauch ermitteln.
Wert notieren.
12. „**Modulierender Brenner**“ „**AUF**“
Nach $\frac{1}{3}$ der in Punkt 10 gemessenen Zeit die Funktion „**Modulierender Brenner**“ „**Neutral**“ wählen.
Der Stellantrieb wird gestoppt.
13. Teilleistung durch Brennstoffverbrauch ermitteln.
14. Mit  Aktorentest beenden.
15. Ermittelte Werte in Parameterebene 2 in Gruppe „**Heizkessel**“ bei allen Slave-Regelungen und der Master-Regelung für den zugeordneten Heizkessel einstellen: Siehe folgende Tabelle.

Erforderliche Parameter (Fortsetzung)

Parameter	Anzeige	Einstellung
02:...	Brennertyp	1 = 2-stufig 2 = modulierend
03:...	Kesselschutz Gas-/Ölbetrieb	0 = Gasbetrieb 1 = Ölbetrieb
08:...	Maximalleistung Brenner in kW	1 Einstellschritt \triangleq 1 kW
09:...	Maximalleistung Brenner in 100 kW	1 Einstellschritt \triangleq 100 kW
15:...	Laufzeit Stellantrieb modulierender Brenner	Laufzeit des Stellantriebs in s zwischen Grundlast und Max.-Brennerleistung ermitteln.
0A:...	Grundleistung Brenner	Grundleistung einstellbar von 15 bis 100 % der max. Nennleistung
05:...	Brenner-Kennlinie	Verhältnis von Teilleistung bei $\frac{1}{3}$ der Laufzeit des Stellantriebs zu max. Brennerleistung in %

Master-Regelung

Alle Parameter in **Parameterebene 1** prüfen und ggf. einstellen.

In **Parameterebene 2** folgende Parameter prüfen und entsprechend einstellen:

Parameter	Parametergruppe	Anzeige
53:...	Allgemein, Master-Regelung	Anschluss an Stecker $\boxed{20}$ A1
54:...	Allgemein, Master-Regelung	Anschluss an Stecker $\boxed{29}$
55:...	Allgemein, Master-Regelung	Anschluss an Stecker $\boxed{52}$ A1
98:...	Allgemein, Master-Regelung	Viessmann Anlagennummer
9C:...	Allgemein, Master-Regelung	Überwachung LON-Teilnehmer
0C:...	Heizkessel, Master-Regelung	Funktion Drosselklappe/Rücklauftemperaturregelung

Hinweis

Übersicht aller Parameter: Siehe ab Seite 54

Slave-Regelung

Alle Parameter in **Parameterebene 1** prüfen und ggf. einstellen.

In **Parameterebene 2** folgende Parameter prüfen und entsprechend einstellen:

Parameter	Parametergruppe	Anzeige
53:...	Allgemein, Slave-Regelung	Anschluss an Stecker $\boxed{20}$ A1
54:...	Allgemein, Slave-Regelung	Anschluss an Stecker $\boxed{29}$
55:...	Allgemein, Slave-Regelung	Anschluss an Stecker $\boxed{52}$ A1
98:...	Allgemein, Slave-Regelung	Viessmann Anlagennummer
9C:...	Allgemein, Slave-Regelung	Überwachung LON-Teilnehmer
07:...	Heizkessel, Slave-Regelung	Lfd. Kesselnummer bei Mehrkesselanlage
0C:...	Heizkessel, Slave-Regelung	Funktion Drosselklappe/Rücklauftemperaturregelung

Hinweis

Übersicht aller Parameter: Siehe ab Seite 54

Regelung in LON einbinden

- Das Kommunikationsmodul LON ist erforderliches Zubehör.
- Vitotronic 200-H:
Das Kommunikationsmodul LON (Zubehör) muss eingesteckt sein.
 Montage- und Serviceanleitung „Vitotronic 200-H“
- Innerhalb eines LON darf jede Teilnehmernummer nur **einmal** vergeben werden.
- Innerhalb eines LON muss die Anlagennummer (Parameter „98“ in Gruppe „**Allgemein**“) gleich sein.
- Es darf **nur eine Regelung** als Fehlermanager parametrisiert werden.
- Die Datenübertragung über LON kann einige Minuten dauern.

Beispiel für eine Mehrkesselanlage

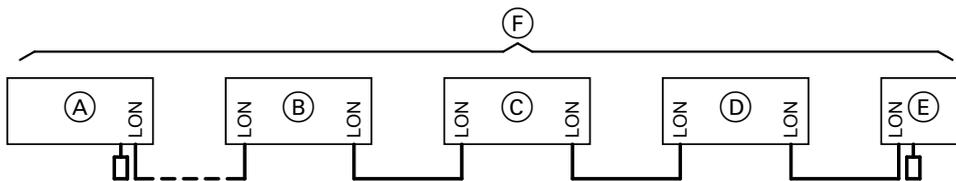


Abb. 37

- (A) Slave-Regelung
- (E) Vitocom
- (B) Slave-Regelung
- (F) LON
- (C) Master-Regelung

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
Kesselnummer 2 Parameter „07:2“ in Gruppe „ Heizkessel “ einstellen.	Kesselnummer 3 Parameter „07:3“ in Gruppe „ Heizkessel “ einstellen.	Kesselnummer 1 <i>Hinweis</i> Kesselnummer 1 ist fest vorgegeben.	—	—
—	—	Anzahl angeschlossener Heizkessel Parameter „00:1“ bis „00:8“ in Gruppe „ Kaskade “ einstellen.	—	—
Teilnehmer-Nr. 1. Parameter „77:1“ in Gruppe „ Allgemein “	Teilnehmer-Nr. 2. Parameter „77:2“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.	Teilnehmer-Nr. 9. Parameter „77:9“ in Gruppe „ Allgemein “	Teilnehmer-Nr. 10. Parameter „77:10“ in Gruppe „ Allgemein “	Teilnehmer-Nr. 99
Regelung ist nicht Fehlermanager. Parameter „79:0“ in Gruppe „ Allgemein “	Regelung ist nicht Fehlermanager. Parameter „79:0“ in Gruppe „ Allgemein “	Regelung ist Fehlermanager. Parameter „79:1“ in Gruppe „ Allgemein “.	Regelung ist nicht Fehlermanager. Parameter „79:0“ in Gruppe „ Allgemein “.	Gerät ist Fehlermanager.
—	—	Regelung sendet Uhrzeit. Parameter „7B:1“ in Gruppe „ Allgemein “	Regelung empfängt Uhrzeit. Parameter „81:3“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.	Gerät empfängt Uhrzeit.
—	—	Regelung sendet Außentemperatur. Parameter „97:2“ in Gruppe „ Allgemein “	Regelung empfängt Außentemperatur. Parameter „97:1“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.	—

Regelung in LON einbinden (Fortsetzung)

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
Viessmann Anlagennummer, Parameter „98:1“ in Gruppe „Allgemein“.	—			
Fehlerüberwachung LON-Teilnehmer Parameter „9C:20“ in Gruppe „Allgemein“	—			

LON-Teilnehmer-Check durchführen

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

Voraussetzungen:

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

Auf folgende Schaltflächen tippen:

- 1.
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Servicefunktionen“
5. „LON-Teilnehmer-Check“
Die Liste der angeschlossenen LON-Teilnehmer erscheint.

Hinweis

Bei fehlenden oder falschen Teilnehmern mit Teilnehmerliste aktualisieren.

6. Teilnehmer auswählen und mit Teilnehmer-Check starten.
Im Display erscheint „Teilnehmer ... Check aktiv“.

Hinweis

Im Display des jeweiligen Teilnehmers blinkt während des Teilnehmer-Checks für ca. 1 min „Teilnehmer ... WINK“.

- Erfolgreich getestete Teilnehmer werden mit „Check OK“ gekennzeichnet.
- Nicht erfolgreich getestete Teilnehmer werden mit „Check nicht OK“ gekennzeichnet.
Um einen erneuten Teilnehmer-Check durchzuführen, die Teilnehmerliste mit aktualisieren.

Kesselfolge an der Master-Regelung einstellen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

- 1.
2. „Kesselfolge“

3. Gewünschte Kesselfolge wählen. Mit bestätigen.

Folgende Parameter in Gruppe „Kaskade“ können auf die Kesselfolge Einfluss nehmen:

Funktion	Parameter
„Führungskessel- und Kesselfolgeumschaltung“	03
„Fester Führungskessel“	04

Kesselfolge an der Master-Regelung einstellen (Fortsetzung)

Funktion	Parameter
„Fester letzter Heizkessel“	05
„ECO-Schwelle Heizkessel“...	20 bis 27

- Über die ECO-Schwelle kann jeder Heizkessel außentemperaturabhängig gesperrt oder freigegeben werden.
- Falls der Heizkessel zum Erreichen des Vorlauftemperatur-Sollwerts bei Ausfall freigegebener Heizkessel benötigt wird, ist die ECO-Schwelle unwirksam.
- Falls alle Heizkessel einer Anlage über die ECO-Schwelle gesperrt werden, bleibt min. der Führungskessel in Betrieb.

Heizkennlinie einstellen

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

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

Im Auslieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0

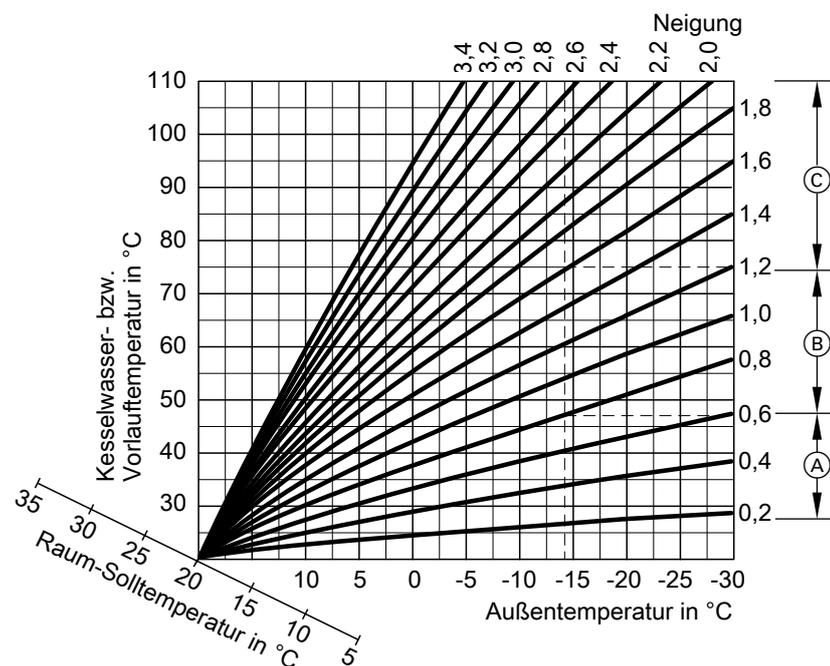


Abb. 38

Beispiel für Außentemperatur -14 °C

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

Raumtemperatur-Sollwert einstellen

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.

Heizkennlinie einstellen (Fortsetzung)

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

Normaler Raumtemperatur-Sollwert

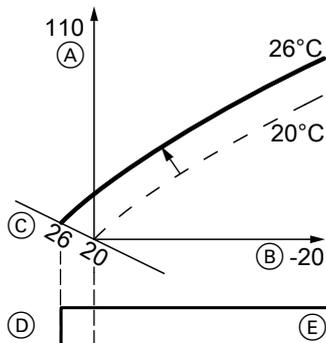


Abb. 39 Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts von 20 auf 26 °C

- (A) Kesselwassertemperatur oder Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raumtemperatur-Sollwert in °C
- (D) Heizkreispumpe aus
- (E) Heizkreispumpe ein

Änderung des normalen Raumtemperatur-Sollwerts

Bedienungsanleitung

Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert

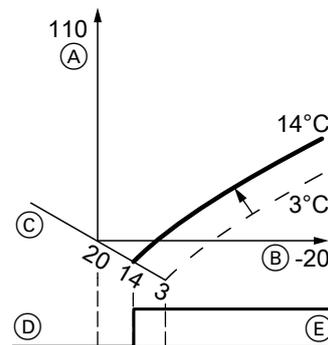


Abb. 40 Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts von 3 auf 14 °C

- (A) Kesselwassertemperatur oder Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raumtemperatur-Sollwert in °C
- (D) Heizkreispumpe aus
- (E) Heizkreispumpe ein

Änderung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts

Bedienungsanleitung

Neigung und Niveau ändern

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.

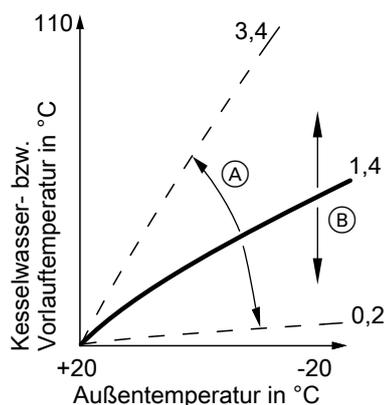


Abb. 41

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

Auf folgende Schaltflächen tippen:

- 1.
2. „Heizung“
3. „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“ oder „Heizkreis 3“ für den gewünschten Heizkreis
4. „Heizkennlinie“
5. **+** oder **-** für den gewünschten Wert für „Neigung“ oder „Niveau“
6. **✓** zur Bestätigung

Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen

Die Mindestumwälzmenge muss 10 % der Umwälzmenge bei Nennlast betragen.
Die Wärmeentnahme soweit wie möglich herabsetzen.

1. TÜV solange gedrückt halten, bis der Brenner ausschaltet:
Der Temperaturregler „Ü“ wird überbrückt. Wenn die Kesselwassertemperatur die Absicherungstemperatur erreicht, schaltet der Sicherheitstemperaturbegrenzer den Brenner aus.

2. TÜV loslassen.
3. Warten, bis die Kesselwassertemperatur ca. 15 bis 20 K unter die eingestellte Absicherungstemperatur gesunken ist.
4. Sicherheitstemperaturbegrenzer durch Drücken der Entriegelungstaste entriegeln.

Ausgänge prüfen (Aktorentest)

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. ☰
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.

4. „Aktorentest“

Hinweis

Je nach Anlagenausstattung und Konfiguration der Regelung (Master-Regelung oder Slave-Regelung) können die in der Tabelle aufgeführten Aktoren an den Relaisausgängen geprüft werden.

Displayanzeige		Erklärung
Alle Aktoren	AUS	Alle Aktoren sind ausgeschaltet.
Brenner	EIN	Brenner EIN
Brenner 1. Stufe	EIN	1. Brennerstufe schaltet ein.
Brenner 2. Stufe	EIN	1. und 2. Brennerstufe schalten ein.
Modulierender Brenner	AUF Neutral ZU	Modulationsbrenner fährt auf. Modulationsbrenner neutral Modulationsbrenner fährt zu.
Ausgang 20	EIN	Aktor an Ausgang 20 A1
Ausgang 29	EIN	Aktor an Ausgang 29
Ausgang 52	AUF Neutral ZU	Aktor an Ausgang 52 A1
Speicherladepumpe	EIN	Aktor an Ausgang 21
Zirkulationspumpe	EIN	Aktor an Ausgang 28
Heizkreispumpe für Heizkreis 2	EIN	Aktor an Ausgang 20 M2
Mischer Heizkreis 2	AUF ZU	Aktor an Ausgang 52 M2
Heizkreispumpe für Heizkreis 3	EIN	Aktor an Ausgang 20 M3
Mischer Heizkreis 3	AUF ZU	Aktor an Ausgang 52 M3
Sammelstörmeldung	EIN	Sammelstörmeldeeinrichtung an Ausgang 50
Solarkreispumpe	EIN	Solarkreispumpe an Ausgang 24 am Solarregelungsmodul, Typ SM1
Solarkreispumpe Min.	EIN	Anschluss an Ausgang 24 am Solarregelungsmodul, Typ SM1: Solarkreispumpe läuft mit min. Drehzahl
Solarkreispumpe Max.	EIN	Anschluss an Ausgang 24 am Solarregelungsmodul, Typ SM1: Solarkreispumpe läuft mit max. Drehzahl
Solarregelung, Typ SM1 Ausgang 22	EIN	Aktor an Ausgang 22 am Solarregelungsmodul, Typ SM1

Ausgänge prüfen (Aktorentest) (Fortsetzung)

Displayanzeige		Erklärung
Erweiterung EA1 Ausgang 1	EIN	Kontakt „P - S“ an Stecker 157 der Erweiterung EA1 geschlossen
Erweiterung AM1 Ausgang 1	EIN	Aktor an Ausgang A1
Erweiterung AM1 Ausgang 2	EIN	Aktor an Ausgang A2

Hinweis zur Drehrichtung des Mischer-Motors

- Vorlauftemperaturregelung/Heizkreisregelung:
Wenn der Mischer auffährt, muss die Vorlauftemperatur steigen. Falls die Temperatur sinkt, ist entweder die Drehrichtung des Motors falsch oder der Mischereinsatz falsch eingebaut (Montageanleitung des Mischers beachten).
- Rücklauftemperaturregelung:
Wenn der Mischer auffährt, muss die Rücktemperatur steigen. Falls die Temperatur sinkt, ist entweder die Drehrichtung des Motors falsch oder der Mischereinsatz falsch eingebaut (Montageanleitung des Mischers beachten).

Parametererebenen

Es gibt 2 Parametererebenen:

- **Parametererebene 1**
Hier sind die Parameter zusammengestellt, die am häufigsten benötigt werden.
Hinweis
Die Parameter der Parametererebene 1 sind mit 1 gekennzeichnet.
- **Parametererebene 2**
Hier sind **alle** Parameter enthalten, auch die der Parametererebene 1.

Parametererebenen aufrufen

- Die Anzeige der Parameter ist abhängig von der Anlagenausführung: Siehe Seite 15.
- Die Parameter sind in Gruppen eingeteilt.
- Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und einem oder 2 Heizkreisen mit Mischer: Der Heizkreis ohne Mischer wird im Folgenden mit „**Heizkreis 1**“ und die Heizkreise mit Mischer werden mit „**Heizkreis 2**“ oder „**Heizkreis 3**“ bezeichnet.
- Falls die Heizkreise individuell bezeichnet wurden, wird der vergebene Name angezeigt.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. 
2. „**Service**“
3. Passwort „**viservice**“ eingeben.

4. „**Systemkonfiguration**“

5. „**Parametererebene 1**“
oder
„**Parametererebene 2**“
Passwort „**viexpert**“ eingeben.

6. Gruppe auswählen.

7. Mit  oder  Parameter auswählen.

8. 

9. Mit  oder  gewünschten Wert entsprechend den folgenden Tabellen

10. Mit  bestätigen.

Parametergruppen

Master-Regelung	Slave-Regelung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allgemein ▪ Heizkessel ▪ Kaskade ▪ Warmwasser ▪ Solar ▪ Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allgemein ▪ Heizkessel

Parameter in den Auslieferungszustand zurücksetzen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. 
2. „**Service**“
3. Passwort „**viservice**“ eingeben.
4. „**Systemkonfiguration**“

5. „**Parametererebene 1**“
oder
„**Parametererebene 2**“
Passwort „**viexpert**“ eingeben.

6. „**Alle Parameter zurücksetzen**“

Hinweis

Auch die Parameter der jeweils anderen Parametererebene werden zurückgesetzt.

Allgemein, Master-Regelung**Hinweis**

Fett gedruckter Parameterwert ist die werkseitige Einstellung.

00 Anlagenschema 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Heizkreis 1, ohne Trinkwassererwärmung	00:1	
Heizkreis 1, mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt	00:2	Wird automatisch erkannt.
Heizkreis 2 mit Mischer, ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt	00:3	Wert manuell einstellen, falls kein Heizkreis ohne Mischer in der Anlage vorhanden ist.
Heizkreis 2 mit Mischer, mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt	00:4	Wert manuell einstellen, falls kein Heizkreis ohne Mischer in der Anlage vorhanden ist.
Heizkreis 1, Heizkreis 2 mit Mischer, ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt	00:5	Wird automatisch erkannt.
Heizkreis 1, Heizkreis 2 mit Mischer, mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt	00:6	Wird automatisch erkannt.
Heizkreis 2 mit Mischer, Heizkreis 3 mit Mischer, ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt	00:7	Wert manuell einstellen, falls kein Heizkreis ohne Mischer in der Anlage vorhanden ist.
Heizkreis 2 mit Mischer, Heizkreis 3 mit Mischer, mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt	00:8	Wert manuell einstellen, falls kein Heizkreis ohne Mischer in der Anlage vorhanden ist.
Heizkreis 1, Heizkreis 2 mit Mischer, Heizkreis 3 mit Mischer, ohne Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt	00:9	Wird automatisch erkannt.
Heizkreis 1, Heizkreis 2 mit Mischer, Heizkreis 3 mit Mischer, mit Trinkwassererwärmung, wird automatisch erkannt	00:10	Wird automatisch erkannt.

02 Prüfung Anzeigebedingungen

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Prüfung Anzeigebedingungen	02:175	Nicht verstellen

03 Temperaturanzeige

Anzeige	Wert	Erläuterungen
°Celsius	03:0	Temperaturanzeige im Display
°Fahrenheit	03:1	

Allgemein, Master-Regelung (Fortsetzung)**06 Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
1280 Minuten	06:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,3 h
... Minuten	06:1 bis 06:199	Entsprechend des eingestellten Werts schnelle (niedrigere Werte) oder langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauftemperatur bei Änderung der Außentemperatur 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 10 min

0B Vorlauftemperatur-Sollwert bei externer Anforderung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
70 °C	0B:70	
... °C	0B:0 bis 0B:127	Einstellbar von 0 bis 127 °C Begrenzt durch kesselspezifische Parameter

0C Differenztemperatur zur Erhöhung des Vorlauftemperatur-Sollwerts

Anzeige	Wert	Erläuterungen
8 K	0C:8	Die Differenztemperatur ist der Wert, um den die gemeinsame Vorlauftemperatur min. über der höchsten momentan benötigten Vorlauftemperatur des Heizkreises mit Mischer liegen soll. Nur in Verbindung mit Heizkreis 2 und 3 mit Mischer.
... K	0C:0 bis 0C:40	Einstellbar von 0 bis 40 K

12 Funk-Außentemperatursensor

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne Funk-Außentemperatursensor	12:0	
Mit Funk-Außentemperatursensor	12:1	Wird automatisch erkannt.
Funk-Außentemperatursensor wird nicht verwendet.	12:2	

13 Funk-Basis

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	13:0	
Mit	13:1	Wird automatisch erkannt.

14 Störmeldemodul 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	14:0	
Mit	14:1	Wird automatisch erkannt.

Allgemein, Master-Regelung (Fortsetzung)**15 Störmeldemodul 2**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	15:0	
Mit	15:1	Wird automatisch erkannt.

16 Anschluss Feuerungsautomat

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Anderer	16:0	Nicht verstellen
KM-BUS	16:1	
CAN-BUS	16:2	

19 Erweiterung Heizkreis 2 und Heizkreis 3

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	19:0	
Mit	19:1	Wird automatisch erkannt.

1A Solarregelung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	1A:0	
Vitosolic 100	1A:1	
Vitosolic 200	1A:2	Wird automatisch erkannt.
Solarregelungsmodul, Typ SM1, ohne Zusatzfunktion	1A:3	
Solarregelungsmodul, Typ SM1, mit Zusatzfunktion, z. B. Heizungsunterstützung	1A:4	2. Differenztemperaturregelung mit Temperatursensor <input type="checkbox"/> 7 und <input type="checkbox"/> 10

1F Zirkulationspumpe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nach Zeitprogramm Trinkwasser	1F:0	Trinkwasserzirkulationspumpe bei freigegebener Trinkwassererwärmung nach Zeitprogramm EIN
Nach Zeitprogramm Zirkulationspumpe	1F:1	Trinkwasserzirkulationspumpe nach Zeitprogramm EIN

2B Energiecockpit anzeigen 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nein	2B:0	
Ja	2B:1	

30 Erweiterung AM1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	30:0	
Mit	30:1	Wird automatisch erkannt.

Allgemein, Master-Regelung (Fortsetzung)**31 Funktion Ausgang A1 an Erweiterung AM1**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Zirkulationspumpe	31:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „30:1“ eingestellt ist.
Heizkreispumpe Heizkreis 1	31:1	
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	31:2	
Neutralisationsanlage/Abgaswärmetauscher	31:3	
Verteilerpumpe	31:4	

32 Funktion Ausgang A2 an Erweiterung AM1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Zirkulationspumpe	32:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „30:1“ eingestellt ist.
Heizkreispumpe Heizkreis 1	32:1	
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	32:2	
Neutralisationsanlage/Abgaswärmetauscher	32:3	
Verteilerpumpe	32:4	

33 Nachlaufzeit Neutralisationsanlage Ausgang 1 AM1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine	33:0	Einstellbar von 0 bis 255 s Wird nur angezeigt, falls Parameter „30:1“ eingestellt ist.
... s	33:0 bis 33:255	

34 Nachlaufzeit Neutralisationsanlage Ausgang 2 AM1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine	34:0	Einstellbar von 0 bis 255 s Wird nur angezeigt, falls Parameter „30:1“ eingestellt ist.
... s	34:0 bis 34:255	

40 Erweiterung EA1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	40:0	Wird automatisch erkannt.
Mit	40:1	

Allgemein, Master-Regelung (Fortsetzung)**41 Funktion Erweiterung EA1 Ausgang 157**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Sammelstörmeldung	41:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „40:1“ eingestellt ist.
Zubringerpumpe	41:1	
Zirkulationspumpe	41:2	
Heizkreispumpe Heizkreis 1 auf niedrige Drehzahl	41:3	
Heizkreispumpe Heizkreis 2 auf niedrige Drehzahl	41:4	
Heizkreispumpe Heizkreis 3 auf niedrige Drehzahl	41:5	

42 Funktion Erweiterung EA1 Eingang DE1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine	42:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „40:1“ eingestellt ist.
Betriebsprogramm-Umschaltung	42:1	
Externe Anforderung mit Vorlauftemperatur-Sollwert	42:2	
Externes Sperren	42:3	
Externes Sperren und Störmeldung	42:4	
Externe Störmeldung	42:5	
Kurzzeitbetrieb Zirkulationspumpe (Taster)	42:6	

43 Funktion Erweiterung EA1 Eingang DE2

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine	43:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „40:1“ eingestellt ist.
Betriebsprogramm-Umschaltung	43:1	
Externe Anforderung mit Vorlauftemperatur-Sollwert	43:2	
Externes Sperren	43:3	
Externes Sperren mit Störmeldung	43:4	
Externe Störmeldung	43:5	
Kurzzeitbetrieb Zirkulationspumpe (Taster)	43:6	

44 Funktion Erweiterung EA1 Eingang DE3

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine	44:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „40:1“ eingestellt ist.
Betriebsprogramm-Umschaltung	44:1	
Externe Anforderung mit Vorlauftemperatur-Sollwert	44:2	
Externes Sperren	44:3	
Externes Sperren mit Störmeldung	44:4	
Externe Störmeldung	44:5	
Kurzzeitbetrieb Zirkulationspumpe (Taster)	44:6	

Allgemein, Master-Regelung (Fortsetzung)**46 Anforderung 0 bis 10 V Erweiterung EA1**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Temperaturanforderung 10 bis 100 °C	46:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „40:1“ eingestellt ist.
Temperaturanforderung 30 bis 120 °C	46:1	

47 Laufzeit Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb

Anzeige	Wert	Erläuterungen
5 min	47:5	Wird nur angezeigt, falls Parameter „40:1“ eingestellt ist. Einstellbar von 1 bis 60 min
... min	47:1 bis	
	47:60	

50 Rücklauftemperaturregelung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
		Hinweis <i>Einstellung abhängig vom jeweiligen Anlagenschema: Siehe www.viessmann-schemen.com</i>
Dezentral	50:0	Dezentrale Rücklauftemperaturregelung: Jeder Heizkessel wird über eine separate Rücklauf-temperaturregelung geregelt.
Zentral	50:1	Zentrale Rücklauftemperaturregelung: Der gemeinsame Rücklauf der Anlage wird zentral über eine Rücklauftemperaturregelung geregelt. Die Regelung erfolgt über die Master-Regelung.

51 Sensor 17A

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nicht vorhanden	51:0	Wird automatisch erkannt.
Vorhanden	51:1	

52 Sensor 17B

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nicht vorhanden	52:0	Wird automatisch erkannt.
Vorhanden	52:1	

53 Anschluss an Stecker 20A1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
		Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i>
Heizkreispumpe	53:0	Schaltkontakt Therm-Control
Primäre Speicherladepumpe für Wärmetau- scher-Set	53:1	
Therm-Control	53:2	
Umwälzpumpe Abgaswärmetauscher	53:3	

Allgemein, Master-Regelung (Fortsetzung)**54 Anschluss an Stecker 29**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Verteilerpumpe	54:0	Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i>
Beimischpumpe	54:1	
Kesselkreispumpe	54:2	
Kesselkreispumpe mit Drosselklappenfunktion	54:3	

55 Anschluss an Stecker 52

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Drosselklappe	55:0	Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i>
Mischventil zur Rücklauftemperaturregelung	55:1	
Mischventil Wärmetauscher-Set	55:2	
Nicht einstellen	55:3	

56 Laufzeit Stellantrieb Drosselklappe/Rücklauftemperaturregelung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
125 s	56:125	Einstellbar von 5 bis 199 s
... s	56:5 bis 56:199	

57 Nachlaufzeit Beimischpumpe, Kesselkreispumpe oder Verteilerpumpe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
5 min	57:5	Nachlaufzeit für Umwälzpumpe an Stecker 29 Einstellbar von 1 bis 60 min
Keine	57:0	
... min	57:1 bis 57:60	

62 Zentralbedienung der Heizkreise

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine	62:0	Ohne Zentralbedienung der Heizkreise
Heizkreis 1	62:1	Mit Zentralbedienung Heizkreis 1 ohne Mischer
Heizkreis 2	62:2	Heizkreis 2 mit Mischer
Heizkreis 3	62:3	Heizkreis 3 mit Mischer

70 Anzeigekorrektur Außentemperatur

Anzeige	Wert	Erläuterungen
0 K	70:0	Keine Anzeigekorrektur Außentemperatur
... K	70:-50 bis 70:50	Einstellbar von -5 bis +5 K 1 Einstellschritt \triangleq 0,1 K

Allgemein, Master-Regelung (Fortsetzung)**76 Kommunikationsmodul LON**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	76:0	
Mit	76:1	Wird automatisch erkannt.

77 LON-Teilnehmernummer 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
		Hinweis <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
		Wird nur angezeigt, falls Parameter „76:1“ eingestellt ist. Einstellbar von 1 bis 99:
...	77:1 bis 77:8	1 bis 8 = Heizkessel
9	77:9	9 = Kaskade
...	77:10 bis 77:96	10 bis 96 = Vitotronic 200-H
97	77:97	97 = Vitogate 300, Typ BN/MB
98	77:98	98 = Vitogate 200, Typ KNX
99	77:99	99 = Vitocom 300, Typ LAN3

78 Kommunikation LON

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Gesperrt	78:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „76:1“ eingestellt ist.
Freigegeben	78:1	

79 Zentraler Fehlermanager

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Regelung ist nicht Fehlermanager	79:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „76:1“ eingestellt ist.
Regelung ist Fehlermanager	79:1	Hinweis <i>Es darf nur eine Regelung als Fehlermanager parametrisiert werden.</i>

7B Kommunikationsmodul LON: Uhrzeit

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Regelung sendet keine Uhrzeit.	7B:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „76:1“ eingestellt ist.
Regelung sendet Uhrzeit.	7B:1	

Allgemein, Master-Regelung (Fortsetzung)**7F Haustyp** 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Mehrfamilienhaus: Ferienprogramm und Zeitprogramm Warmwasser für jeden Heizkreis separat einstellbar	7F:0	
Einfamilienhaus: Ferienprogramm und Zeitprogramm Warmwasser gelten für alle Heizkreise.	7F:1	

80 Verzögerung Störungsmeldung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
30 s	80:6	Störungsmeldung erfolgt, falls Störung min. 30 s ansteht.
... s	80:0 bis 80:199	Verzögerung einstellbar von 0 bis 995 s 1 Einstellschritt \triangleq 5 s

81 Automatische Umstellung Sommer-/Winterzeit 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	81:0	Uhrzeit muss manuell umgestellt werden.
Mit	81:1	Mit automatischer Umstellung Sommer-/Winterzeit
Keine Verwendung	81:2	Wird automatisch erkannt.
Regelung empfängt Uhrzeit über LON.	81:3	

82 Beginn Sommerzeit: Monat 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
März	82:3	
Jeweiliger Monat	82:1 bis 82:12	Einstellbar von 1 bis 12 Eingestellter Wert gibt den jeweiligen Monat an <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 = Januar ▪ 12 = Dezember Wird nur angezeigt, falls Parameter „81:1“ eingestellt ist.

Allgemein, Master-Regelung (Fortsetzung)**83 Beginn Sommerzeit: Woche des gewählten Monats** 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
1. Woche	83:1	Wird nur angezeigt, falls Parameter „81:1“ eingestellt ist.
2. Woche	83:2	
3. Woche	83:3	
4. Woche	83:4	
Letzte Woche im Monat	83:5	
Letzte Woche — 1 Woche	83:6	
Letzte Woche — 2 Wochen	83:7	
Letzte Woche — 3 Wochen	83:8	
Letzte Woche — 4 Wochen	83:9	
Sonderfunktion	83:10 bis 83:14	

84 Beginn Sommerzeit: Tag der gewählten Woche 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Sonntag	84:7	Wird nur angezeigt, falls Parameter „81:1“ eingestellt ist.
Jeweiliger Tag	84:1 bis 84:7	
		Einstellbar von 1 bis 7
		Eingestellter Wert gibt den jeweiligen Tag an <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 = Montag ▪ 7 = Sonntag

85 Beginn Winterzeit: Monat 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Oktober	85:10	Wird nur angezeigt, falls Parameter „81:1“ eingestellt ist.
Jeweiliger Monat	85:1 bis 85:12	
		Einstellbar von 1 bis 12
		Eingestellter Wert gibt den jeweiligen Monat an <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 = Januar ▪ 12 = Dezember

86 Beginn Winterzeit: Woche des gewählten Monats 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
1. Woche	86:1	Wird nur angezeigt, falls Parameter „81:1“ eingestellt ist.
2. Woche	86:2	
3. Woche	86:3	
4. Woche	86:4	
Letzte Woche im Monat	86:5	
Letzte Woche — 1 Woche	86:6	
Letzte Woche — 2 Wochen	86:7	
Letzte Woche — 3 Wochen	86:8	
Letzte Woche — 4 Wochen	86:9	
Sonderfunktion	86:10 bis 86:14	

Allgemein, Master-Regelung (Fortsetzung)**87 Beginn Winterzeit: Tag der gewählten Woche** 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Sonntag	87:7	Wird nur angezeigt, falls Parameter „81:1“ eingestellt ist.
Jeweiliger Tag	87:1 bis 87:7	Einstellbar von 1 bis 7 Eingestellter Wert gibt den jeweiligen Tag an <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 = Montag ▪ 7 = Sonntag

93 Schornsteinfeger-Prüffunktion und Wartungsanzeige

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Wirkt nicht auf Sammelstörung.	93:0	
Wirkt auf Sammelstörung.	93:1	

97 Kommunikationsmodul LON: Außentemperatur

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Regelung verwendet Außentemperatursensor.	97:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „76:1“ eingestellt ist.
Regelung empfängt Außentemperatur über LON.	97:1	
Regelung sendet Außentemperatur auf LON.	97:2	

98 Viessmann Anlagennummer

Anzeige	Wert	Erläuterungen
1	98:1	Wird nur angezeigt, falls Parameter „76:1“ eingestellt ist.
Jeweilige Anlagennummer	98:1 bis 98:5	Einstellbar von 1 bis 5 Hinweis <i>Innerhalb eines LON muss die Anlagennummer gleich sein.</i>

Allgemein, Master-Regelung (Fortsetzung)**9C Überwachung LON-Teilnehmer**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine Überwachung	9C:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „76:1“ eingestellt ist.
20 min	9C:20	Überwachung LON-Teilnehmer Falls ein Teilnehmer nicht antwortet, werden nach 20 min regelungsintern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann erfolgt eine Störungsmeldung.
... min	9C:1 bis 9C:60	Einstellbar von 1 bis 60 min Hinweis <i>Wir empfehlen Einstellungen größer 5 min, um Fehlermeldungen zu vermeiden.</i>

Heizkessel, Master-Regelung**Hinweis**

Fett gedruckter Parameterwert ist die werkseitige Einstellung.

02 Brennertyp 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
1-stufig	02:0	
2-stufig	02:1	
Modulierend	02:2	

03 Kesselschutz Gas-/Ölbetrieb 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Gasbetrieb	03:0	
Ölbetrieb	03:1	
Keine Rückstellung auf Gas möglich.		

04 Schalthysterese Brenner

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Schalthysterese 4 K	04:0	Hinweis <ul style="list-style-type: none"> ▪ Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker ▪ Nur für 1-stufige Brenner
ERB50-Funktion	04:1	
ERB80-Funktion	04:2	

Heizkessel, Master-Regelung (Fortsetzung)

05 Brenner-Kennlinie 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Brenner-Kennlinie linear % der Nennleistung bei 1/3 des Modulationsbereichs	05:0 05:1 bis 05:99	<p>Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i></p> <p>Die Brennerkennlinie ist abhängig von der Bauart des Brenners. Die Brennerkennlinie zeigt die Brennerleistung (in %) in Abhängigkeit vom Öffnungswinkel der Drosselklappe (in %). Kapitel „Regelung an modulierenden Brenner anpassen“ beachten.</p>

06 Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... °C	06:20 bis 06:127	<p>Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“</p> <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i> ▪ <i>Einstellung Temperaturregler beachten.</i>

08 Maximalleistung Brenner in kW 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... kW	08:0 bis 08:199	<p>1 Einstellschritt \triangleq 1 kW</p> <p>Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i></p>

09 Maximalleistung Brenner in 100 kW 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... kW	09:0 bis 09:199	<p>1 Einstellschritt \triangleq 100 kW</p> <p>Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i></p>

0A Grundleistung Brenner 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... %	0A:15 bis 0A:100	<p>Grundleistung einstellbar von 15 bis 100 % der max. Nenn-Wärmeleistung</p> <p>Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i></p>

0C Funktion Drosselklappe/Rücklauftemperaturregelung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	0C:0	Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker
Stetige Rücklauftemperaturregelung	0C:1	
Drosselklappe zeitgesteuert	0C:2	
Drosselklappe schaltend über Rücklauftemperatur	0C:3	
Drosselklappe stetig, mit Kesselwassertemperatur-Einfluss	0C:4	
Drosselklappe stetig ohne Kesselwassertemperatur-Einfluss	0C:5	

0D Funktion Therm-Control 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	0D:0	Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker
Temperatursensor wirkt auf die Mischer der Heizkreise.	0D:1	
Temperatursensor wirkt auf die Drosselklappe.	0D:2	

13 Ausschaltdifferenz

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	13:0	Ohne Ausschaltdifferenz Der Brenner wird bei Überschreiten des Kesselwassertemperatur-Sollwerts ausgeschaltet. Ausschaltdifferenz einstellbar von 2 bis 20 K.
... K	13:2 bis 13:20	
		Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker

14 Mindestlaufzeit Brenner

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... min	14:0 bis 14:15	Mindestlaufzeit Brenner in min Mindestlaufzeit einstellbar von 0 bis 15 min.
		Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker

15 Laufzeit Stellantrieb modulierender Brenner 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... s	15:5 bis 15:199	Laufzeit einstellbar von 5 bis 199 s.
		Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker

Heizkessel, Master-Regelung (Fortsetzung)**16 Offset Brenner bei der Anfahroptimierung**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... K	16:0 bis 16:15	Offset Brenner bei der Anfahroptimierung in K (vorübergehende Absenkung des Kesselwassertemperatur-Sollwerts nach Brennerstart) Offset einstellbar von 0 bis 15 K. Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker

1A Anfahroptimierung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... s	1A:0 bis 1A:60	Dauer der Anfahroptimierung nach Brennerstart einstellbar von 0 bis 60 s. Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker

1B Zeit vom Zünden des Brenners bis zum Beginn der Regelung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... s	1B:0 bis 1B:199	Regelverzögerung einstellbar von 1 bis 199 s. Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker

1C Signal B4 am Stecker 41

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... s	1C:1 bis 1C:199	Startverzögerung des Brenners vom Anlegen des Startsignals an T2 im Stecker 41 bis zum Zünden des Brenners. Verzögerung einstellbar von 1 bis 199 s. Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker

1F Abgastempersensor 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine Überwachung der Abgastemperatur für Wartungsanzeige	1F:0	
... °C Grenzwert für Wartung	1F:1 bis 1F:250	

Heizkessel, Master-Regelung (Fortsetzung)**21 Zeitintervall in Brennerstunden bis zur nächsten Wartung** 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nicht aktiv	21:0	Zeitintervall einstellbar von 100 bis 10.000 h. 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 100 h
... h	21:1 bis 21:100	

23 Zeitintervall in Monaten bis zur nächsten Wartung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nicht aktiv	23:0	Anzahl der Monate bis zur nächsten Wartung einstellbar von 1 bis 24
... Monate	23:1 bis 23:24	

24 Status Wartung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine anstehende Wartung	24:0	
Wartung steht an und Anzeige im Display	24:1	

26 Brennstoffverbrauch des Brenners (1. Stufe)

Anzeige	Wert	Erläuterungen
0	26:0	Nicht verstellen
...	26:0 bis 26:99	

27 Brennstoffverbrauch des Brenners (1. Stufe)

Anzeige	Wert	Erläuterungen
0	27:0	Nicht verstellen
...	27:0 bis 27:199	

28 Intervallzündung des Brenners

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	28:0	Keine Intervallzündung des Brenners
Mit	28:1	

29 Brennstoffverbrauch des Brenners (2. Stufe)

Anzeige	Wert	Erläuterungen
0	29:0	Nicht verstellen
...	29:0 bis 29:99	

Heizkessel, Master-Regelung (Fortsetzung)**2A Brennstoffverbrauch des Brenners (2. Stufe)**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
0	2A:0	Nicht verstellen
...	2A:0 bis 2A:199	

2B Max. Vorwärmzeit der Drosselklappe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
5 min	2B:5	Bei Kesselfreigabe wird vor Regelbeginn die Drosselklappe für die eingestellte Vorwärmzeit geöffnet.
Keine	2B:0	
... min	2B:1 bis 2B:60	

2C Max. Nachlaufzeit der Drosselklappe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
5 min	2C:5	Nach Ende der Kesselfreigabe bleibt die Drosselklappe für die eingestellte Nachlaufzeit geöffnet.
Keine	2C:0	
... min	2C:1 bis 2C:60	

2D Beimischpumpe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nur bei Anforderung EIN	2D:0	Hinweis <i>Temperatur für Anforderung abhängig vom Codierstecker</i>
Dauernd EIN	2D:1	

Kaskade, Master-Regelung**Hinweis**

Fett gedruckter Parameterwert ist die werkseitige Einstellung.

00 Anzahl Heizkessel in Kaskade

Anzeige	Wert	Erläuterungen
8	00:8	Einstellbar von 1 bis 8 Heizkessel
...	00:1 bis 00:8	

Kaskade, Master-Regelung (Fortsetzung)**01 Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur der Anlage** 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
0 °C	01:0	
... °C	01:0 bis 01:127	Einstellbar von 0 bis 127 °C

02 Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur der Anlage 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
80 °C	02:80	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“
... °C	02:20 bis 02:127	Einstellbar von 20 bis 127 °C Hinweis Wert muss kleiner sein als die Einstellung in Parameter „06“ in Gruppe „Heizkessel“.

03 Führungskessel- und Kesselfolgeumschaltung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine	03:0	Keine Führungskessel- und Kesselfolgeumschaltung, siehe Funktionsbeschreibung Kapitel „Kaskadenregelung“
Jeden 1. des Monats wird der Heizkessel mit den geringsten Brennerlaufzeiten zum Führungskessel	03:1	
... h	03:2 bis 03:200	Führungskesselumschaltung nach 200 bis 20000 Betriebsstunden 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 100 Betriebsstunden

04 Fester Führungskessel 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keiner	04:0	Kein fester Führungskessel
Heizkessel ...	04:1 bis 04:8	Fester Führungskessel ist Heizkessel 1, 2, 3, ... oder 8

05 Fester letzter Heizkessel 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keiner	05:0	Kein fester letzter Heizkessel
Heizkessel ...	05:1 bis 05:8	Fester letzter Führungskessel ist Heizkessel 1, 2, 3, ... oder 8

Kaskade, Master-Regelung (Fortsetzung)**06 Regelungsart** 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Autonome Kessel-Parallelschaltung: Ohne Vorlauftemperatursensor	06:0	
Autonome Kessel-Parallelschaltung: Mit Vorlauftemperatursensor	06:1	
Autonome Kessel-Reihenschaltung: Ohne Vorlauftemperatursensor	06:2	
Autonome Kessel-Reihenschaltung: Mit Vorlauftemperatursensor	06:3	
Sequentielle Regelungsart mit Vorlauftemperatursensor	06:4	

07 Regelungsstrategie 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Brennwertstrategie	07:0	Siehe Kapitel „Regelung der Kaskade“
Heizwertstrategie 1	07:1	
Heizwertstrategie 2	07:2	

08 Leistungsbilanz 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	08:0	Keine Leistungsbilanz Hinweis <i>Regelung nur nach Heizwertstrategie 2</i>
Mit	08:1	Leistungsbilanz für Brennwertstrategie und Heizwertstrategie 1

09 Verteilerpumpe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Verteilerpumpe läuft nur bei Wärmeanforderung	09:0	
Verteilerpumpe läuft immer	09:1	Verteilerpumpe läuft immer, Ausschalten durch Signal „Externes Sperren“

0A Speichervorrangschaltung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Verteilerpumpe läuft	0A:0	
Verteilerpumpe wird ausgeschaltet	0A:1	

Kaskade, Master-Regelung (Fortsetzung)**0B Zuschaltintegralschwelle** 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
60 K x min ... K x min	0B:60 0B:1 bis 0B:255	Einstellbar von 1 bis 255 K x min Hinweis <i>Falls der Wert überschritten wird, wird ein Heizkessel oder eine Brennerstufe ausgeschaltet.</i>

0C Abschaltintegralschwelle 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
40 K x min ... K x min	0C:40 0C:1 bis 0C:255	Einstellbar von 1 bis 255 K x min Hinweis <i>Falls der Wert überschritten wird, wird ein Heizkessel oder eine Brennerstufe ausgeschaltet.</i>

0D Abschalt Differenz 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
15 K ... K	0D:15 0D:2 bis 0D:30	Einstellbar von 2 bis 30 K Hinweis <i>Falls der gemeinsame Vorlaufemperatur-Istwert den Vorlaufemperatur-Sollwert um diesen Wert überschreitet, wird ein Heizkessel oder eine Brennerstufe ausgeschaltet.</i>

0E Reglerverstärkung VT-Regler

Anzeige	Wert	Erläuterungen
3,5 %/K ... %/K	0E:35 0E:1 bis 0E:199	Reglerverstärkung Vorlaufemperatur-Regler einstellbar von 0,1 bis 19,9 %/K 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 0,1 %/K Wird nur angezeigt, falls Parameter „06:4“ eingestellt ist.

Kaskade, Master-Regelung (Fortsetzung)**0F Reglernachstellzeit VT-Regler TN**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
400 s ... s	0F:40 0F:1 bis 0F:199	Reglernachstellzeit Vorlaufemperatur-Regler TN einstellbar von 10 bis 1990 s 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 10 s Wird nur angezeigt, falls Parameter „06:4“ eingestellt ist.

20 ECO-Schwelle Heizkessel 1 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine ECO-Schwelle ... °C	20:31 20:-30 bis 20:30	Temperaturschwelle für ECO-Funktion des Heizkessels ist nicht aktiv. Falls die Außentemperatur die hier eingestellte Temperaturschwelle überschreitet, wird der Heizkessel ausgeschaltet. Einstellbar von -30 bis +30 °C

21 ECO-Schwelle Heizkessel 2 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine ECO-Schwelle ... °C	21:31 21:-30 bis 21:30	Temperaturschwelle für ECO-Funktion des Heizkessels ist nicht aktiv. Falls die Außentemperatur die hier eingestellte Temperaturschwelle überschreitet, wird der Heizkessel ausgeschaltet. Einstellbar von -30 bis +30 °C

22 ECO-Schwelle Heizkessel 3 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine ECO-Schwelle ... °C	22:31 22:-30 bis 22:30	Temperaturschwelle für ECO-Funktion des Heizkessels ist nicht aktiv. Falls die Außentemperatur die hier eingestellte Temperaturschwelle überschreitet, wird der Heizkessel ausgeschaltet. Einstellbar von -30 bis +30 °C

23 ECO-Schwelle Heizkessel 4 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine ECO-Schwelle ... °C	23:31 23:-30 bis 23:30	Temperaturschwelle für ECO-Funktion des Heizkessels ist nicht aktiv. Falls die Außentemperatur die hier eingestellte Temperaturschwelle überschreitet, wird der Heizkessel ausgeschaltet. Einstellbar von -30 bis +30 °C

Kaskade, Master-Regelung (Fortsetzung)**24 ECO-Schwelle Heizkessel 5** 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine ECO-Schwelle	24:31	Temperaturschwelle für ECO-Funktion des Heizkessels ist nicht aktiv.
... °C	24:-30 bis 24:30	Falls die Außentemperatur die hier eingestellte Temperaturschwelle überschreitet, wird der Heizkessel ausgeschaltet. Einstellbar von -30 bis +30 °C

25 ECO-Schwelle Heizkessel 6 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine ECO-Schwelle	25:31	Temperaturschwelle für ECO-Funktion des Heizkessels ist nicht aktiv.
... °C	25:-30 bis 25:30	Falls die Außentemperatur die hier eingestellte Temperaturschwelle überschreitet, wird der Heizkessel ausgeschaltet. Einstellbar von -30 bis +30 °C

26 ECO-Schwelle Heizkessel 7 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine ECO-Schwelle	26:31	Temperaturschwelle für ECO-Funktion des Heizkessels ist nicht aktiv.
... °C	26:-30 bis 26:30	Falls die Außentemperatur die hier eingestellte Temperaturschwelle überschreitet, wird der Heizkessel ausgeschaltet. Einstellbar von -30 bis +30 °C

27 ECO-Schwelle Heizkessel 8 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine ECO-Schwelle	27:31	Temperaturschwelle für ECO-Funktion des Heizkessels ist nicht aktiv.
... °C	27:-30 bis 27:30	Falls die Außentemperatur die hier eingestellte Temperaturschwelle überschreitet, wird der Heizkessel ausgeschaltet. Einstellbar von -30 bis +30 °C

Warmwasser, Master-Regelung

Hinweis

Fett gedruckter Parameterwert ist die werkseitige Einstellung.

00 Speicherbeheizung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Hysterese $\pm 2,5$ K	00:0	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“
Adaptive Speicherbeheizung aktiv	00:1	
Speichertemperaturregelung mit 2 Speichertempersensoren	00:2	
Speichertemperaturregelung Speicherladesystem	00:3	

01 Einstellung Speichertemperatur-Sollwert

Anzeige	Wert	Erläuterungen
10 °C bis 60 °C	01:0	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 60 °C
10 °C bis parametrierter Maximalwert	01:1	Einstellbar von 10 bis 95 °C Hinweis <i>Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten.</i>

03 Zusatzfunktion für erhöhte Trinkwasserhygiene

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Kein 2. Speichertemperatur-Sollwert	03:0	Zusatzfunktion kann nicht aktiviert werden.
Kein 2. Speichertemperatur-Sollwert	03:0 bis 03:9	Zusatzfunktion kann nicht aktiviert werden.
... °C	03:10 bis 03:95	Eingabe eines 2. Speichertemperatur-Sollwerts Einstellbar von 10 bis 95 °C Einstellung Parameter „01“ beachten. Zusatzfunktion aktivieren durch Einstellen der 4. Zeitphase im Zeitprogramm Warmwasser. Hinweis <i>Für die 2. und 3. Zeitphase müssen Ein- und Ausschaltzeitpunkt eingestellt sein. Diese dürfen sich auch innerhalb der 1. Zeitphase befinden.</i>

04 Speicherbeheizung: Einschaltpunkt Sollwert

Anzeige	Wert	Erläuterungen
2,5 K unter Sollwert	04:0	Einschaltpunkt Sollwert $-2,5$ K Ausschaltpunkt Sollwert $+2,5$ K
... K unter Sollwert	04:1 bis 04:10	Einstellbar von 1 bis 10 K unter Sollwert

Warmwasser, Master-Regelung (Fortsetzung)**05 Vorlauftemperatur-Sollwert bei Speicherbeheizung**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Anlagenvorlauftemperatur-Sollwert	05:0	Der Vorlauftemperatur-Sollwert ergibt sich aus der höchsten Vorlauftemperatur-Anforderung der Anlage.
Max. Anlagenvorlauftemperatur-Sollwert bei Trinkwassererwärmung	05:1	Der Vorlauftemperatur-Sollwert ergibt sich aus der Vorlauftemperatur-Anforderung des Speicher-Wassererwärmers.

06 Erhöhung Kesselwassertemperatur-Sollwert

Anzeige	Wert	Erläuterungen
20 K	06:20	Während der Trinkwassererwärmung ist die gemeinsame Vorlauftemperatur um min. 20 K höher als der Kesselwassertemperatur-Sollwert.
... K	06:0 bis 06:50	Differenz gemeinsame Vorlauftemperatur zum Kesselwassertemperatur-Sollwert Einstellbar von 0 bis 50 K

07 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Wird kesseltemperaturabhängig eingeschaltet.	07:0	Nicht einstellen
Wird sofort eingeschaltet.	07:1	

08 Nachlauf Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
10 min	08:10	Umwälzpumpe mit max. 10 min Nachlauf nach Speicherbeheizung
Kein	08:0	Umwälzpumpe ohne Nachlauf
... min	08:1 bis 08:15	Einstellbar von 1 bis 15 min

0A Trinkwassererwärmung während des Komfortbetriebs oder nach externer Umschaltung in Betrieb mit dauernd normaler Raumtemperatur

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine Trinkwassererwärmung, Zirkulationspumpe AUS	0A:0	
Trinkwassererwärmung und Zirkulationspumpe nach Zeitprogramm	0A:1	
Trinkwassererwärmung dauernd freigegeben und Zirkulationspumpe dauernd EIN	0A:2	

Warmwasser, Master-Regelung (Fortsetzung)**0B Eingabe des Speichertemperatur-Sollwerts**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
An der Regelung	0B:0	
An der Regelung und an der Fernbedienung Heizkreis 1	0B:1	
An der Regelung und an der Fernbedienung Heizkreis 2 mit Mischer	0B:2	
An der Regelung und an der Fernbedienung Heizkreis 3 mit Mischer	0B:3	
An der Regelung und allen Fernbedienungen	0B:4	
An Fernbedienung Heizkreis 1	0B:5	
An Fernbedienung Heizkreis 2 mit Mischer	0B:6	
An Fernbedienung Heizkreis 3 mit Mischer	0B:7	

0C Speichertemperatur-Sollwert zur Nachheizunterdrückung Solar 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
40 °C	0C:40	Trinkwassertemperatur-Sollwert 40 °C. Oberhalb des eingestellten Sollwerts ist die Nachheizunterdrückung aktiv (Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel nur, falls Solarenergie nicht ausreicht).
Keine	0C:0 bis 0C:9	Kein 3. Sollwert
... °C	0C:10 bis 0C:95	Eingabe eines 2. Trinkwassertemperatur-Sollwerts Einstellung Parameter „01“ beachten. Einstellbar von 10 bis 95 °C

0D Ausschaltpunkt der Speicherbeheizung bei 2 Speichertemperatursensoren

Anzeige	Wert	Erläuterungen
...	0D:8	Voraussetzung: Mit 2 Speichertemperatursensoren Parameter „00:2“ Ausschaltpunkt der Speicherbeheizung bei Sollwert x 0,8
...	0D:2 bis 0D:10	Einstellbar von 0,2 bis 1 1 Einstellschritt \cong 0,1

0E Einschaltpunkt der Speicherbeheizung bei 2 Speichertemperatursensoren

Anzeige	Wert	Erläuterungen
...	0E:7	Voraussetzung: Mit 2 Speichertemperatursensoren Parameter „00:2“ Ausschaltpunkt der Speicherbeheizung bei Sollwert x 0,7
...	0E:1 bis 0E:9	Einstellbar von 0,1 bis 0,9 1 Einstellschritt \cong 0,1

Warmwasser, Master-Regelung (Fortsetzung)**0F Laufzeit Stellantrieb Mischventil Wärmetauscher-Set**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
75 s	0F:75	
... s	0F:10 bis 0F:255	

11 Laufzeit sekundäre Speicherladepumpe Wärmetauscher-Set

Anzeige	Wert	Erläuterungen
10 s	11:10	
... s	11:0 bis 11:30	Laufzeit für sekundäre Speicherladepumpe für Speicherladesystem (Anschluss an Stecker 21)

13 Trinkwasserzirkulationspumpe bei Trinkwassererwärmung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nach Zeitprogramm	13:0	Zirkulationspumpe: Nach Zeitprogramm EIN
Aus	13:1	AUS während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
Ein	13:2	EIN während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert

14 Zirkulationspumpe bei Zusatzfunktion Trinkwasserhygiene

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nach Zeitprogramm	14:0	Zirkulationspumpe: Nach Zeitprogramm EIN
Aus	14:1	AUS während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
Ein	14:2	EIN während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert

15 Freigabe Zirkulationspumpe 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nach Zeitprogramm	15:0	
1-mal 5 Minuten pro Stunde im Zeitprogramm	15:1	
2-mal 5 Minuten pro Stunde im Zeitprogramm	15:2	
3-mal 5 Minuten pro Stunde im Zeitprogramm	15:3	
4-mal 5 Minuten pro Stunde im Zeitprogramm	15:4	
5-mal 5 Minuten pro Stunde im Zeitprogramm	15:5	
6-mal 5 Minuten pro Stunde im Zeitprogramm	15:6	
Dauernd ein	15:7	

Warmwasser, Master-Regelung (Fortsetzung)**16 Zirkulationspumpe im Sparbetrieb**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nach Zeitprogramm	16:0	Zirkulationspumpe während des Sparbetriebs nach Zeitprogramm EIN
Aus	16:1	Zirkulationspumpe während des Sparbetriebs AUS

Solar, Master-Regelung**Hinweis**

Fett gedruckter Parameterwert ist die werkseitige Einstellung.

Hinweis

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

00 Einschalttemperaturdifferenz Solarkreispumpe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
8 K	00:8	
... K	00:2 bis 00:30	Einschalttemperaturdifferenz einstellbar von 2 bis 30 K

01 Ausschalttemperaturdifferenz Solarkreispumpe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
4 K	01:4	
... K	01:1 bis 01:29	Ausschalttemperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 29 K

02 Drehzahlregelung Solarkreispumpe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	02:0	Ohne Drehzahlregelung
Nicht einstellen	02:1	
PWM	02:2	Mit PWM-Ansteuerung

03 Temperaturdifferenz für Start der Drehzahlregelung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
10 K	03:10	
... K	03:5 bis 03:20	Temperaturdifferenz einstellbar von 5 bis 20 K

Solar, Master-Regelung (Fortsetzung)**04 Drehzahlreglung in Abhängigkeit der Temperaturdifferenz**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
4 %/K	04:4	Reglerverstärkung einstellbar von 1 bis 10 %/K
... %/K	04:1 bis 04:10	

05 Min. Drehzahl Solarkreispumpe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
10 %	05:10	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe 10 % der max. Drehzahl
... %	05:2 bis 05:100	Min. Drehzahl der Solarkreispumpe einstellbar von 2 bis 100 %

06 Max. Drehzahl Solarkreispumpe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
75 %	06:75	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe 75 % der max. Drehzahl
... %	06:2 bis 06:100	Max. Drehzahl der Solarkreispumpe einstellbar von 2 bis 100 %

07 Intervallfunktion Solarkreispumpe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Aus	07:0	Intervallfunktion der Solarkreispumpe ausgeschaltet
Ein	07:1	Zur genaueren Erfassung der Kollektortemperatur wird die Solarkreispumpe zyklisch kurzzeitig eingeschaltet.

08 Speichermaximaltemperatur

Anzeige	Wert	Erläuterungen
60 °C	08:60	Trinkwassertemperatur-Sollwert (Speichermaximaltemperatur) 60 °C
... °C	08:10 bis 08:90	Trinkwassertemperatur-Sollwert einstellbar von 10 bis 90 °C

09 Kollektormaximaltemperatur

Anzeige	Wert	Erläuterungen
130 °C	09:130	Kollektormaximaltemperatur (zum Schutz der Anlagenkomponenten) 130 °C
... °C	09:20 bis 09:200	Kollektormaximaltemperatur einstellbar von 20 bis 200 °C

Solar, Master-Regelung (Fortsetzung)**0A Stagnationszeit-Reduzierung**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine	0A:0	Stagnationszeit-Reduzierung nicht aktiv
5 K	0A:5	Temperaturdifferenz für Stagnationszeit-Reduzierung 5 K Reduzierung der Drehzahl der Solarkreispumpe zum Schutz von Anlagenkomponenten und Wärmeträgermedium.
... K	0A:1 bis 0A:40	Temperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 40 K

0B Frostschutzfunktion für Solarkreis

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Aus	0B:0	
Ein	0B:1	Nicht erforderlich bei Viessmann Wärmeträgermedium

0C Delta-T-Überwachung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Aus	0C:0	
Ein	0C:1	Zu geringer oder kein Volumenstrom im Solarkreis wird erfasst.

0D Nachtzirkulations-Überwachung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Aus	0D:0	
Ein	0D:1	Ungewollter Volumenstrom im Solarkreis (z. B. nachts) wird erfasst.

0E Ermittlung Solarenergieertrag

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Aus	0E:0	
Ermittlung Solarenergieertrag mit Viessmann Wärmeträgermedium	0E:1	
Ermittlung Solarenergieertrag mit Wärmeträgermedium Wasser	0E:2	Nicht einstellen

0F Volumenstrom Solarkreis bei max. Pumpendrehzahl

Anzeige	Wert	Erläuterungen
7 l/min	0F:70	
... l/min	0F:1 bis 0F:255	Volumenstrom einstellbar von 0,1 bis 25,5 l/min 1 Einstellschritt \cong 0,1 l/min

Solar, Master-Regelung (Fortsetzung)**10 Zieltemperaturregelung**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Aus	10:0	
Ein	10:1	Siehe Parameter „11“

11 Speichertemperatur-Sollwert Solar

Anzeige	Wert	Erläuterungen
50 °C	11:50	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zieltemperaturregelung eingeschaltet (Parameter „10:1“): Temperatur, mit der das solar erwärmte Wasser in den Speicher-Wassererwärmer eingeschichtet werden soll. ▪ Parameter „20:9“ (Beheizung von 2 Speicher-Wassererwärmern) ist eingestellt: Bei Erreichen des Speichertemperatur-Sollwerts eines Speicher-Wassererwärmers wird der 2. Speicher-Wassererwärmer beheizt.
... °C	11:10 bis 11:90	Speichertemperatur-Sollwert solar einstellbar von 10 bis 90 °C.

12 Funktion Kollektorminimaltemperatur

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine	12:0	Minimaltemperaturbegrenzung nicht aktiv
10 °C	12:10	Mindesteinschalttemperatur für die Solarkreispumpe 10 °C
... °C	12:1 bis 12:90	Mindesteinschalttemperatur einstellbar von 1 bis 90 °C

Solar, Master-Regelung (Fortsetzung)**20 Erweiterte Regelungsfunktion**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine	20:0	Keine erweiterte Regelungsfunktion aktiv
Zusatzfunktion erhöhte Trinkwasserhygiene	20:1	
2. Differenztemperaturregelung	20:2	Nicht einstellen in Verbindung mit Vitocell 100-W, Typ CVUC-A
2. Differenztemperaturregelung und Zusatzfunktion für erhöhte Trinkwasserhygiene	20:3	Nicht einstellen in Verbindung mit Vitocell 100-W, Typ CVUC-A
2. Differenztemperaturregelung zur Heizungsunterstützung	20:4	Nicht einstellen in Verbindung mit Vitocell 100-W, Typ CVUC-A
Thermostatfunktion	20:5	Nicht einstellen in Verbindung mit Vitocell 100-W, Typ CVUC-A
Thermostatfunktion und Zusatzfunktion für erhöhte Trinkwasserhygiene	20:6	Nicht einstellen in Verbindung mit Vitocell 100-W, Typ CVUC-A
Solare Beheizung über externen Wärmetauscher ohne zusätzlichen Temperatursensor	20:7	
Solare Beheizung über externen Wärmetauscher mit zusätzlichem Temperatursensor	20:8	Nicht einstellen in Verbindung mit Vitocell 100-W, Typ CVUC-A
Solare Beheizung von 2 Speicher-Wassserwärmern	20:9	Nicht einstellen in Verbindung mit Vitocell 100-W, Typ CVUC-A

22 Einschalttemperaturdifferenz bei 2. Differenztemperaturregelung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
8 K	22:8	Parameter „20:4“ muss eingestellt sein.
... K	22:2 bis 22:30	Einschalttemperaturdifferenz einstellbar von 2 bis 30 K

23 Ausschalttemperaturdifferenz bei 2. Differenztemperaturregelung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
4 K	23:4	Parameter „20:4“ muss eingestellt sein.
... K	23:1 bis 23:29	Ausschalttemperaturdifferenz einstellbar von 1 bis 29 K

24 Einschalttemperatur für Thermostatfunktion

Anzeige	Wert	Erläuterungen
40 °C	24:40	Parameter „20:5“ oder „20:6“ muss eingestellt sein.
... °C	24:0 bis 24:100	Einschalttemperatur für Thermostatfunktion einstellbar von 0 bis 100 °C

25 Ausschalttemperatur für Thermostatfunktion

Anzeige	Wert	Erläuterungen
50 °C	25:50	Parameter „20:5“ oder „20:6“ muss eingestellt sein.
... °C	25:0 bis 25:100	Ausschalttemperatur für Thermostatfunktion einstellbar von 0 bis 100 °C

Solar, Master-Regelung (Fortsetzung)**26 Vorrang für Speicher-Wassererwärmer**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1 ohne Pendelbeheizung	26:0	
Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 1 mit Pendelbeheizung	26:1	Parameter „20:9“ muss eingestellt sein.
Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2 ohne Pendelbeheizung	26:2	
Vorrang für Speicher-Wassererwärmer 2 mit Pendelbeheizung	26:3	
Pendelbeheizung ohne Vorrang	26:4	Pendelbeheizung ohne Vorrang für einen der Speicher-Wassererwärmer

27 Pendelbeheizungszeit

Anzeige	Wert	Erläuterungen
15 min	27:15	Der Speicher-Wassererwärmer ohne Vorrang wird max. für die Dauer der eingestellten Pendelbeheizungszeit beheizt, wenn der Speicher-Wassererwärmer mit Vorrang aufgeheizt ist.
... min	27:5 bis 27:60	Pendelbeheizungszeit einstellbar von 5 bis 60 min

28 Pendelpausenzeit

Anzeige	Wert	Erläuterungen
3 min	28:3	Nach Ablauf der eingestellten Pendelbeheizungszeit für den Speicher-Wassererwärmer ohne Vorrang wird während der Pendelpausenzeit der Anstieg der Kollektortemperatur erfasst.
... min	28:1 bis 28:60	Pendelpausenzeit einstellbar von 1 bis 60 min

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3, Master-Regelung**Hinweis**

Fett gedruckter Parameterwert ist die werkseitige Einstellung.

00 Erkennung Fernbedienung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	00:0	Keine Fernbedienung angeschlossen
Mit Vitotrol 200-A oder Vitotrol 200-RF	00:1	Wird automatisch erkannt
Mit Vitotrol 300-A, Vitotrol 300-RF oder Vitocomfort 200	00:2	Wird automatisch erkannt

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3,... (Fortsetzung)

01 Sperren Fernbedienung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Alle an der Fernbedienung möglichen Einstellungen können vorgenommen werden.	01:0	
An der Fernbedienung kann nur Komfortbetrieb aktiviert oder beendet werden.	01:1	Nur bei Vitotrol 200

02 Speichervorrangschaltung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne Speichervorrangschaltung auf Heizkreispumpe und Mischer	02:0	
Speichervorrangschaltung nur auf Mischer	02:1	
Speichervorrangschaltung auf Heizkreispumpe und Mischer	02:2	
Speichervorrangschaltung auf Heizkreispumpe und Mischer gleitend	02:3 bis 02:15	Nicht einstellen

03 Temperaturgrenzen Frostschutzfunktion

Anzeige	Wert	Erläuterungen																																
2 °C	03:2	Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe EIN Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe AUS																																
		<p>! Achtung Bei Einstellungen unter 1 °C können Rohrleitungen außerhalb der Wärmedämmung des Hauses einfrieren. Einstellungen unter 1 °C nur bei entsprechend wärmedämmten Leitungen verwenden.</p>																																
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;">Heizkreispumpe</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;">EIN</th> <th style="width: 50%;">AUS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>-9 °C</td><td>-10 °C</td></tr> <tr><td>-8 °C</td><td>-9 °C</td></tr> <tr><td>-7 °C</td><td>-8 °C</td></tr> <tr><td>-6 °C</td><td>-7 °C</td></tr> <tr><td>-5 °C</td><td>-6 °C</td></tr> <tr><td>-4 °C</td><td>-5 °C</td></tr> <tr><td>-3 °C</td><td>-4 °C</td></tr> <tr><td>-2 °C</td><td>-3 °C</td></tr> <tr><td>-1 °C</td><td>0 °C</td></tr> <tr><td>0 °C</td><td>1 °C</td></tr> <tr><td>1 °C</td><td>2 °C</td></tr> <tr><td>2 °C</td><td>3 °C</td></tr> <tr><td>bis</td><td>bis</td></tr> <tr><td>15 °C</td><td>16 °C</td></tr> </tbody> </table>	Heizkreispumpe		EIN	AUS	-9 °C	-10 °C	-8 °C	-9 °C	-7 °C	-8 °C	-6 °C	-7 °C	-5 °C	-6 °C	-4 °C	-5 °C	-3 °C	-4 °C	-2 °C	-3 °C	-1 °C	0 °C	0 °C	1 °C	1 °C	2 °C	2 °C	3 °C	bis	bis	15 °C	16 °C
Heizkreispumpe																																		
EIN	AUS																																	
-9 °C	-10 °C																																	
-8 °C	-9 °C																																	
-7 °C	-8 °C																																	
-6 °C	-7 °C																																	
-5 °C	-6 °C																																	
-4 °C	-5 °C																																	
-3 °C	-4 °C																																	
-2 °C	-3 °C																																	
-1 °C	0 °C																																	
0 °C	1 °C																																	
1 °C	2 °C																																	
2 °C	3 °C																																	
bis	bis																																	
15 °C	16 °C																																	
-9 °C	03:-9																																	
-8 °C	03:-8																																	
-7 °C	03:-7																																	
-6 °C	03:-6																																	
-5 °C	03:-5																																	
-4 °C	03:-4																																	
-3 °C	03:-3																																	
-2 °C	03:-2																																	
-1 °C	03:-1																																	
0 °C	03:0																																	
1 °C	03:1																																	
2 °C	03:2																																	
bis	bis																																	
15 °C	03:15																																	

04 Frostschutz

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Mit	04:0	Frostschutz aktiv
Ohne	04:1	Kein Frostschutz. Einstellung nur möglich, wenn Parameter „03:-9“ eingestellt ist.

05 Heizgrenze: Sparfunktion Außentemperatur 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Siehe Montage- und Serviceanleitung	05:5	Sparfunktion Außentemperatur: Heizkreispumpe AUS, falls Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raumtemperatur-Sollwert (RT_{Soll}) $AT > RT_{Soll} + 1 K$
Ohne	05:0	Ohne Sparfunktion Außentemperatur
Siehe Montage- und Serviceanleitung	05:1	Mit Sparfunktion Außentemperatur: Heizkreispumpe AUS $AT > RT_{Soll} + 5 K$
	05:2	$AT > RT_{Soll} + 4 K$
	05:3	$AT > RT_{Soll} + 3 K$
	05:4	$AT > RT_{Soll} + 2 K$
	05:5	$AT > RT_{Soll} + 1 K$
	05:6	$AT > RT_{Soll}$
	05:7	$AT > RT_{Soll} - 1 K$
	bis 05:15	bis $AT > RT_{Soll} - 9 K$

06 Heizgrenze: Absolute Sommersparschaltung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine Funktion aktiv	06:36	Erweiterte Sparfunktion nicht aktiv
	06:5 bis 06:35	Erweiterte Sparfunktion aktiv: Bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet. Der Mischer wird zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3,... (Fortsetzung)

07 Mischersparfunktion 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	07:0	Heizkreispumpe zusätzlich AUS: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Falls der Mischer länger als ca. 12 min zugefahren wurde. Heizpumpe EIN: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Falls der Mischer in Regelfunktion geht ▪ Bei Frostgefahr
Mit	07:1	

08 Pumpenstillstandszeit 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Mit berechneter Pumpenstillstandszeit	08:7	Heizkreispumpe AUS bei Sollwertänderung durch Wechsel der Betriebsart auf reduzierten Betrieb
Ohne	08:0	Pumpe bleibt eingeschaltet.
Mit vorberechneter Pumpenstillstandszeit. Je größer der Wert, desto länger die Pumpenstillstandszeit.	08:1 bis 08:15	Mit Pumpenstillstandszeit, einstellbar von 1 bis 15 1 = Kurze Stillstandszeit 15 = Lange Stillstandszeit

09 Leistungsreduzierung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine	09:0	Ohne Leistungsreduzierung
Ohne Funktion	09:1	
Mit Leistungsreduzierung durch Temperatursensor 17 A	09:2	Siehe Funktionsbeschreibung „Therm-Control“

0A Raumtemperaturaufschaltung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	0A:0	Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/reduzierter Betrieb: Witterungsgeführt Wert nur verändern für den Heizkreis mit Mischer.
Bei reduziertem Betrieb	0A:1	Heizbetrieb: Witterungsgeführt Reduzierter Betrieb: Mit Raumtemperatur-Aufschaltung
Bei Normalbetrieb	0A:2	Heizbetrieb: Mit Raumtemperatur-Aufschaltung Reduzierter Betrieb: Witterungsgeführt
Bei Normalbetrieb und reduziertem Betrieb	0A:3	Heizbetrieb/reduzierter Betrieb: Mit Raumtemperatur-Aufschaltung

0C Raumeinflussfaktor

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Je höher der Wert umso größer der Raumeinfluss	0C:8	Raumeinflussfaktor 8 Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung eingestellt sein. Wert nur ändern für Heizkreis mit Mischer.
Ohne	0C:0	
Je höher der Wert umso größer der Raumeinfluss	0C:1 bis 0C:31	Raumeinflussfaktor einstellbar von 1 bis 31.

0E Sparfunktion Raumtemperatur 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	0E:0	Mit Fernbedienung: Keine raumtemperaturgeführte Sparfunktion
Siehe Montage- und Serviceanleitung	0E:1	Mit Sparfunktion: Heizkreispumpe AUS Heizkreispumpe EIN $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 5 K$ $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 4 K$
	0E:2	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 4 K$ $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 3 K$
	0E:3	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 3 K$ $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 2 K$
	0E:4	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 2 K$ $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 1 K$
	0E:5	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 1 K$ $RT_{Ist} < RT_{Soll}$
	0E:6	$RT_{Ist} > RT_{Soll}$ $RT_{Ist} < RT_{Soll} - 1 K$
	0E:7	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 1 K$ $RT_{Ist} < RT_{Soll} - 2 K$
	0E:8	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 2 K$ $RT_{Ist} < RT_{Soll} - 3 K$

0F Schnellaufheizung/Schnellabsenkung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	0F:0	Mit Fernbedienung: Ohne Schnellaufheizung/Schnellabsenkung
Mit	0F:1	Mit Schnellaufheizung/Schnellabsenkung: Siehe Funktionsbeschreibung, Kapitel „Regelung der Heizkreise“

10 Einschaltzeitoptimierung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	10:0	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung parametrierbar sein: Ohne Einschaltzeitoptimierung
Mit Einschaltzeitoptimierung, max. Verschiebung der Aufheizzeit 2 Stunden 30 Minuten	10:1	
Mit Einschaltzeitoptimierung, max. Verschiebung der Aufheizzeit 15 Stunden 50 Minuten	10:2	

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3,... (Fortsetzung)**11 Aufheizgradient Einschaltzeitoptimierung**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
10 min/K	11:10	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung parametrierbar sein: Aufheizgradient Einschaltzeitoptimierung 10 min/K
... min/K	11:10 bis 11:255	Einstellbar von 10 bis 255 min/K

12 Lernen Einschaltzeitoptimierung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	12:0	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung parametrierbar sein: Ohne Lernen Einschaltzeitoptimierung
Mit	12:1	

13 Ausschaltzeitoptimierung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	13:0	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung parametrierbar sein: Ohne Ausschaltzeitoptimierung
Mit Ausschaltzeitoptimierung, max. Verschiebung der Absenkezeit 1 Stunde	13:1	
Mit Ausschaltzeitoptimierung, max. Verschiebung der Absenkezeit 2 Stunden	13:2	

14 Ausschaltoptimierung der Verschiebung der Absenkezeit

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	14:0	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung parametrierbar sein: Ohne Ausschaltoptimierung der Verschiebung der Absenkezeit
... min	14:1 bis 14:12	Mit Ausschaltoptimierung der Verschiebung der Absenkezeit Einstellbar von 10 bis 120 min 1 Einstellschritt \cong 10 min

15 Lernen Ausschaltzeitoptimierung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	15:0	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung parametrierbar sein: Ohne Lernen Ausschaltzeitoptimierung
Mit	15:1	Mit Lernen Ausschaltzeitoptimierung

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3,... (Fortsetzung)**16 Laufzeit des Mischers**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
125 s	16:125	Nur für Heizkreise mit Mischer: Laufzeit des Mischers 125 s
... s	16:10 bis 16:255	Einstellbar von 10 bis 255 s

17 Anlagendynamik Heizkreismischer

Anzeige	Wert	Erläuterungen
1	17:1	Nur für Heizkreise mit Mischer
...	17:0 bis 17:3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regler arbeitet zu schnell (pendelt zwischen AUF und ZU): Einen niedrigeren Wert einstellen. ▪ Regler arbeitet zu langsam (nicht ausreichende Temperaturhaltung): Einen höheren Wert einstellen.

18 Minimalbegrenzung Vorlauftemperatur Heizkreis 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
20 °C	18:20	Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur 20 °C
... °C	18:1 bis 18:127	Minimalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C (nur im Betrieb mit normaler Raumtemperatur)

19 Maximalbegrenzung Vorlauftemperatur Heizkreis 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
75 °C	19:75	Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur 75 °C
... °C	19:10 bis 19:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 10 bis 127 °C

1B Raumeinflussbegrenzung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine	1B:31	Keine Begrenzung Raumeinfluss
... K	1B:1 bis 1B:30	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung parametrierbar sein. Einstellbar von 1 bis 30 K

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3,... (Fortsetzung)**1F Externe Betriebsprogramm-Umschaltung** 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Betriebsprogramm schaltet um auf Dauernd Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur oder Abschaltbetrieb.	1F:0	Abhängig von Parameter 42, 43 und 44
Betriebsprogramm schaltet um auf Dauernd Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur.	1F:1	

20 Erweiterung EA1: Betriebsprogramm-Umschaltung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine Betriebsprogramm-Umschaltung	20:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „40:1“ eingestellt ist.
Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE1	20:1	
Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE2	20:2	
Betriebsprogramm-Umschaltung über Eingang DE3	20:3	

21 Einstellbereich normaler Raumtemperatur-Sollwert

Anzeige	Wert	Erläuterungen
3 bis 23 °C	21:0	Nicht verstellen
10 bis 30 °C	21:1	
17 bis 37 °C	21:2	

22 Korrektur Raumtemperatur-Istwert

Anzeige	Wert	Erläuterungen
0 K	22:0 22:-50 bis 22:50	Wird nur angezeigt, falls eine Fernbedienung vorhanden ist. Korrektur Raumtemperatur-Istwert einstellbar von -5 K bis +5 K 1 Einstellschritt \triangleq 0,1 K
... K		

23 Estrichtrocknung 1

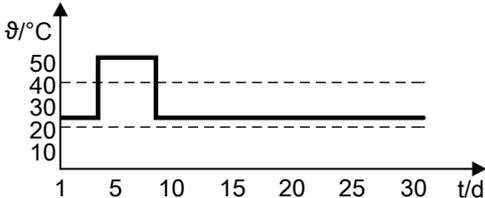
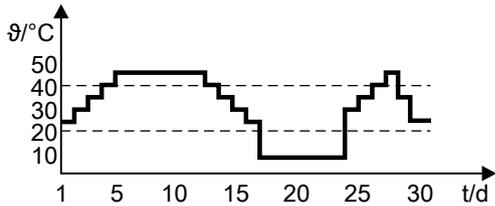
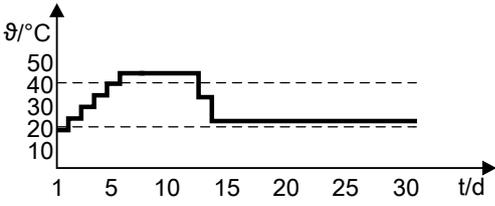
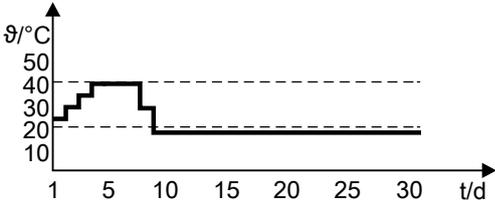
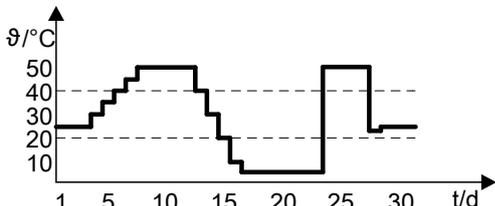
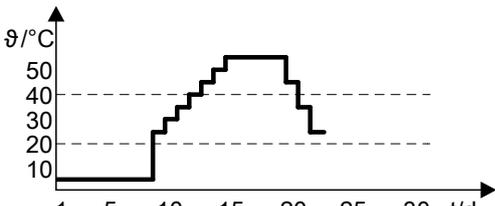
Anzeige	Wert	Erläuterungen
		Temperatur-Zeit-Profil $\vartheta/^\circ\text{C}$ Vorlauftemperatur-Sollwert in °C t/d Zeit in Tagen
Nicht aktiv	23:0	Kein Temperatur-Zeit-Profil
Diagramm 1	23:1	Temperatur-Zeit-Profil 1 (nach EN 1264-4) 

Diagramm 2	23:2	<p>Temperatur-Zeit-Profil 2 (nach ZV Parkett- und Fußbodentechnik)</p> 
Diagramm 3	23:3	<p>Temperatur-Zeit-Profil 3 (nach ÖNORM)</p> 
Diagramm 4	23:4	<p>Temperatur-Zeit-Profil 4</p> 
Diagramm 5	23:5	<p>Temperatur-Zeit-Profil 5</p> 
Diagramm 6	23:6	<p>Temperatur-Zeit-Profil 6</p> 
Nicht einstellen	23:7 bis 23:15	

Heizkreis 1, Heizkreis 2, Heizkreis 3,... (Fortsetzung)

24 Zeitliche Begrenzung für Komfortbetrieb/Externe Betriebsprogramm-Umschaltung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine	24:0	Keine zeitliche Begrenzung für den Komfortbetrieb und externe Betriebsprogramm-Umschaltung
8 h	24:8	Der Komfortbetrieb und die externe Betriebsprogramm-Umschaltung enden nach 8 h.
... h	24:1 bis 24:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h Hinweis <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Komfortbetrieb und die externe Betriebsprogramm-Umschaltung enden nach Ablauf der eingestellten zeitlichen Begrenzung. Oder ▪ Der Komfortbetrieb und die externe Betriebsprogramm-Umschaltung enden automatisch beim Umschalten auf Betrieb mit normaler Raumtemperatur entsprechend dem Zeitprogramm.

25 Außentemperaturgrenze für Aufhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
-5 °C	25:-5	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“ Einstellung Parameter „03“ in Gruppe „Heizkreis...“ beachten.
... °C	25:-60 bis 25:10	Temperaturgrenze einstellbar von -60 °C bis +10 °C
-61 °C	25:-61	Funktion nicht aktiv

26 Außentemperaturgrenze für Anhebung des reduzierten Raumtemperatur-Sollwerts auf den normalen Raumtemperatur-Sollwert 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
-14 °C	26:-14	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“
... °C	26:-60 bis F9:10	Temperaturgrenze einstellbar von -60 °C bis +10 °C

27 Erhöhung des Kesselwasser- oder Vorlaufemperatur-Sollwerts beim Übergang von Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
20 %	27:20	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“
... %	27:0 bis 27:50	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 50 %

28 Zeitdauer für die Erhöhung des Kesselwassertemperatur- oder Vorlaufemperatur-Sollwerts 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
60 min	28:30	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“
... min	28:0 bis 28:150	Temperaturerhöhung einstellbar von 0 bis 300 min 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 2 min

Allgemein, Slave-Regelung**Hinweis**

Fett gedruckter Parameterwert ist die werkseitige Einstellung.

00 Anlagenschema 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Kein Anlagenschema	00:0	Wert stellt sich automatisch ein, falls Anwendung „Heizkessel in der Kaskade“ gewählt wurde.

01 Ein- und Mehrkesselanlage

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Einkesselanlage	01:1	Wert stellt sich automatisch ein, falls Anwendung „Heizkessel in der Kaskade“ gewählt wurde. Nicht verstellen
Mehrkesselanlage mit Viessmann LON-Kaskade	01:2	
Mehrkesselanlage mit Fremd-Kaskade über Kontakte	01:3	

02 Prüfung Anzeigebedingungen

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Prüfung Anzeigebedingungen	02:175	Nicht verstellen

03 Temperaturanzeige

Anzeige	Wert	Erläuterungen
°Celsius	03:0	Temperaturanzeige im Display
°Fahrenheit	03:1	

14 Störmeldemodul 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	14:0	Wird automatisch erkannt.
Mit	14:1	

15 Störmeldemodul 2

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	15:0	Wird automatisch erkannt.
Mit	15:1	

16 Anschluss Feuerungsautomat

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Anderer	16:0	Nicht verstellen
KM-BUS	16:1	
CAN-BUS	16:2	

Allgemein, Slave-Regelung (Fortsetzung)**1A Solarregelung**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	1A:0	Nicht verstellen

20 Temperatursensor für Puffer/hydraulische Weiche

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	20:0	Nicht verstellen

2B Energiecockpit anzeigen

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nein	2B:0	
Ja	2B:1	

30 Erweiterung AM1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	30:0	
Mit	30:1	Wird automatisch erkannt.

40 Erweiterung EA1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	40:0	
Mit	40:1	Wird automatisch erkannt.

51 Sensor 17A

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nicht vorhanden	51:0	
Vorhanden	51:1	Wird automatisch erkannt.

52 Sensor 17B

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nicht vorhanden	52:0	
Vorhanden	52:1	Wird automatisch erkannt.

Allgemein, Slave-Regelung (Fortsetzung)**53 Anschluss an Stecker 20A1**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Heizkreispumpe	53:0	Nicht einstellen
Primäre Speicherladepumpe für Wärmetauscher-Set	53:1	Nicht einstellen
Therm-Control	53:2	Schaltkontakt Therm-Control Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i>
Umwälzpumpe Abgaswärmetauscher	53:3	

54 Anschluss an Stecker 29

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Verteilerpumpe	54:0	Nicht einstellen
Beimischpumpe	54:1	Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i>
Kesselkreispumpe	54:2	
Kesselkreispumpe mit Drosselklappenfunktion	54:3	

55 Anschluss an Stecker 52

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Drosselklappe	55:0	Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i>
Mischventil zur Rücklauftemperaturregelung	55:1	
Mischventil Wärmetauscher-Set	55:2	Nicht einstellen
Nicht einstellen	55:3	

56 Laufzeit Stellantrieb Drosselklappe/Rücklauftemperaturregelung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
125 s	56:125	
... s	56:5 bis 56:199	Einstellbar von 5 bis 199 s

57 Nachlaufzeit Beimischpumpe, Kesselkreispumpe oder Verteilerpumpe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
5 min	57:5	
Keine	57:0	
... min	57:1 bis 57:60	Nachlaufzeit für Umwälzpumpe an Stecker 29 Einstellbar von 1 bis 60 min Hinweis <i>Anschluss Verteilerpumpe nicht möglich</i>

Allgemein, Slave-Regelung (Fortsetzung)**76 Kommunikationsmodul LON**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	76:0	
Mit	76:1	Wird automatisch erkannt.

77 LON-Teilnehmernummer 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
		Hinweis <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
		Wird nur angezeigt, falls Parameter „76:1“ eingestellt ist. Einstellbar von 1 bis 99:
...	77:1 bis 77:8	1 bis 8 = Heizkessel
9	77:9	9 = Kaskade
...	77:10 bis 77:96	10 bis 96 = Vitotronic 200-H
97	77:97	97 = Vitogate 300, Typ BN/MB
98	77:98	98 = Vitogate 200, Typ KNX
99	77:99	99 = Vitocom 300, Typ LAN3

78 Kommunikation LON

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Gesperrt	78:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „76:1“ eingestellt ist.
Freigegeben	78:1	

79 Zentraler Fehlermanager

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Regelung ist nicht Fehlermanager	79:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „76:1“ eingestellt ist.
Regelung ist Fehlermanager	79:1	Hinweis <i>Es darf nur eine Regelung als Fehlermanager parametrisiert werden.</i>

7B Kommunikationsmodul LON: Uhrzeit

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Regelung sendet keine Uhrzeit.	7B:0	
Regelung sendet Uhrzeit.	7B:1	Wird nur angezeigt, falls Parameter „76:1“ eingestellt ist.

Allgemein, Slave-Regelung (Fortsetzung)**80 Verzögerung Störungsmeldung**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
30 s	80:6	Störungsmeldung erfolgt, falls Störung min. 30 s ansteht.
... s	80:0 bis 80:199	Verzögerung einstellbar von 0 bis 995 s 1 Einstellschritt \triangleq 5 s

81 Automatische Umstellung Sommer-/Winterzeit 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	81:0	
Mit	81:1	
Keine Verwendung	81:2	
Regelung empfängt Uhrzeit über LON.	81:3	Nicht verstellen

93 Schornsteinfeger-Prüffunktion und Wartungsanzeige

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Wirkt nicht auf Sammelstörung.	93:0	
Wirkt auf Sammelstörung.	93:1	

98 Viessmann Anlagennummer

Anzeige	Wert	Erläuterungen
1	98:1	Wird nur angezeigt, falls Parameter „76:1“ eingestellt ist.
Jeweilige Anlagennummer	98:1 bis 98:5	Einstellbar von 1 bis 5 Hinweis <i>Innerhalb eines LON muss die Anlagennummer gleich sein.</i>

9C Überwachung LON-Teilnehmer

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine Überwachung	9C:0	Wird nur angezeigt, falls Parameter „76:1“ eingestellt ist.
20 min	9C:20	Überwachung LON-Teilnehmer Falls ein Teilnehmer nicht antwortet, werden nach 20 min regelungsintern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann erfolgt eine Störungsmeldung.
... min	9C:1 bis 9C:60	Einstellbar von 1 bis 60 min Hinweis <i>Wir empfehlen Einstellungen größer 5 min, um Fehlermeldungen zu vermeiden.</i>

Heizkessel, Slave-Regelung**Hinweis**

Fett gedruckter Parameterwert ist die werkseitige Einstellung.

02 Brennertyp 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
1-stufig	02:0	
2-stufig	02:1	
Modulierend	02:2	

03 Kesselschutz Gas-/Ölbetrieb 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Gasbetrieb	03:0	
Ölbetrieb	03:1	
Keine Rückstellung auf Gas möglich.		

04 Schalthysterese Brenner

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Schalthysterese 4 K	04:0	Hinweis <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i> ▪ <i>Nur für 1-stufige Brenner</i>
ERB50-Funktion	04:1	
ERB80-Funktion	04:2	

05 Brenner-Kennlinie 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Brenner-Kennlinie linear	05:0	Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i> Die Brennerkennlinie ist abhängig von der Bauart des Brenners. Die Brennerkennlinie zeigt die Brennerleistung (in %) in Abhängigkeit vom Öffnungswinkel der Drosselklappe (in %). Kapitel „Regelung an modulierenden Brenner anpassen“ beachten.
% der Nennleistung bei 1/3 des Modulationsbereichs	05:1 bis 05:99	

06 Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... °C	06:20 bis 06:127	Siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung“ Hinweis <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i> ▪ <i>Einstellung Temperaturregler beachten.</i>

Heizkessel, Slave-Regelung (Fortsetzung)**07 Lfd. Kesselnummer bei Mehrkesselanlage** 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
1	07:1	
...	07:1 bis 07:8	Wert = Kesselnummer Hinweis Bei Anwendung „Kessel in der Kaskade“ nur Werte von 2 bis 8 einstellen.

08 Maximalleistung Brenner in kW 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... kW	08:0 bis 08:199	1 Einstellschritt \triangleq 1 kW Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker

09 Maximalleistung Brenner in 100 kW 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... kW	09:0 bis 09:199	1 Einstellschritt \triangleq 100 kW Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker

0A Grundleistung Brenner 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... %	0A:15 bis 0A:100	Grundleistung einstellbar von 15 bis 100 % der max. Nenn-Wärmeleistung Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker

0C Funktion Drosselklappe/Rücklauftemperaturregelung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	0C:0	Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker
Stetige Rücklauftemperaturregelung	0C:1	
Drosselklappe zeitgesteuert	0C:2	
Drosselklappe schaltend über Rücklauftemperatur	0C:3	
Drosselklappe stetig, mit Kesselwassertemperatur-Einfluss	0C:4	
Drosselklappe stetig ohne Kesselwassertemperatur-Einfluss	0C:5	

Heizkessel, Slave-Regelung (Fortsetzung)**0D Funktion Therm-Control** 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	0D:0	Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i>
Temperatursensor wirkt auf die Mischer der Heizkreise.	0D:1	
Temperatursensor wirkt auf die Drosselklappe.	0D:2	

13 Ausschalt Differenz

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	13:0	Ohne Ausschalt Differenz Der Brenner wird bei Überschreiten des Kesselwassertemperatur-Sollwerts ausgeschaltet. Ausschalt Differenz einstellbar von 2 bis 20 K. Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i>
... K	13:2 bis	
	13:20	

14 Mindestlaufzeit Brenner

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... min	14:0 bis 14:15	Mindestlaufzeit Brenner in min Mindestlaufzeit einstellbar von 0 bis 15 min. Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i>

15 Laufzeit Stellantrieb modulierender Brenner 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... s	15:5 bis 15:199	Laufzeit einstellbar von 5 bis 199 s. Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i>

16 Offset Brenner bei der Anfahroptimierung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... K	16:0 bis 16:15	Offset Brenner bei der Anfahroptimierung in K (vorübergehende Absenkung des Kesselwassertemperatur-Sollwerts nach Brennerstart) Offset einstellbar von 0 bis 15 K. Hinweis <i>Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker</i>

Heizkessel, Slave-Regelung (Fortsetzung)**1A Anfahroptimierung**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... s	1A:0 bis 1A:60	Dauer der Anfahroptimierung nach Brennerstart einstellbar von 0 bis 60 s. Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker

1B Zeit vom Zünden des Brenners bis zum Beginn der Regelung

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... s	1B:0 bis 1B:199	Regelverzögerung einstellbar von 1 bis 199 s. Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker

1C Signal B4 am Stecker 41

Anzeige	Wert	Erläuterungen
... s	1C:1 bis 1C:199	Startverzögerung des Brenners vom Anliegen des Startsignals an T2 im Stecker 41 bis zum Zünden des Brenners. Verzögerung einstellbar von 1 bis 199 s. Hinweis Werkseitige Einstellung abhängig vom Codierstecker

1F Abgastempersensor 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine Überwachung der Abgastemperatur für Wartungsanzeige	1F:0	
... °C Grenzwert für Wartung	1F:1 bis 1F:250	

21 Zeitintervall in Brennerstunden bis zur nächsten Wartung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nicht aktiv	21:0	
... h	21:1 bis 21:100	Zeitintervall einstellbar von 100 bis 10.000 h. 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 100 h

23 Zeitintervall in Monaten bis zur nächsten Wartung 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nicht aktiv	23:0	
... Monate	23:1 bis 23:24	Anzahl der Monate bis zur nächsten Wartung einstellbar von 1 bis 24

Heizkessel, Slave-Regelung (Fortsetzung)**24 Status Wartung** 1

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Keine anstehende Wartung	24:0	
Wartung steht an und Anzeige im Display	24:1	

26 Brennstoffverbrauch des Brenners (1. Stufe)

Anzeige	Wert	Erläuterungen
0	26:0	Nicht verstellen
...	26:0 bis 26:99	

27 Brennstoffverbrauch des Brenners (1. Stufe)

Anzeige	Wert	Erläuterungen
0	27:0	Nicht verstellen
...	27:0 bis 27:199	

28 Intervallzündung des Brenners

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Ohne	28:0	Keine Intervallzündung des Brenners
Mit	28:1	

29 Brennstoffverbrauch des Brenners (2. Stufe)

Anzeige	Wert	Erläuterungen
0	29:0	Nicht verstellen
...	29:0 bis 29:99	

2A Brennstoffverbrauch des Brenners (2. Stufe)

Anzeige	Wert	Erläuterungen
0	2A:0	Nicht verstellen
...	2A:0 bis 2A:199	

2B Max. Vorwärmzeit der Drosselklappe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
5 min	2B:5	Bei Kesselfreigabe wird vor Regelbeginn die Drosselklappe für die eingestellte Vorwärmzeit geöffnet.
Keine	2B:0	
... min	2B:1 bis 2B:60	

Heizkessel, Slave-Regelung (Fortsetzung)**2C Max. Nachlaufzeit der Drosselklappe**

Anzeige	Wert	Erläuterungen
5 min	2C:5	Nach Ende der Kesselfreigabe bleibt die Drosselklappe für die eingestellte Nachlaufzeit geöffnet.
Keine	2C:0	
... min	2C:1 bis 2C:60	

2D Beimischpumpe

Anzeige	Wert	Erläuterungen
Nur bei Anforderung EIN	2D:0	Hinweis <i>Temperatur für Anforderung abhängig vom Codierstecker</i>
Dauernd EIN	2D:1	

Service-Menü aufrufen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. ☰
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. Gewünschten Menübereich wählen.

Hinweis

In den Menübereichen „**Diagnose**“ und „**Servicefunktionen**“ sind die Untermenüs abhängig von der gewählten Anwendung.
 „**Warmwasser**“ wird z. B. nur bei der Anwendung „**Einzelkessel Konstantregelung**“, „**Einzelkessel witterungsgeführt**“ und „**Heizkessel und Kaskade**“ angezeigt.

Service-Menü

Diagnose	
	Allgemein
	Heizkreis 1/2/3
	Warmwasser
	Solarenergie
	Kurzabfrage
	Netzwerkmodul
	Daten zurücksetzen
Aktorentest	
Systemkonfiguration	
	Parameterebene 1
	Parameterebene 2
Meldungsliste	
Servicefunktionen	
	LON-Teilnehmer-Check
	LON-Service-PIN
	Wartung zurücksetzen
	System-Informationen
	WiFi-Informationen
	Netzwerkmodul zurücksetzen
Passwörter ändern	
	Service-Menü
	Parameterebene 2
	Alle Passwörter zurücksetzen
WiFi Vitosoft Ein/Aus	
Inbetriebnahme	
Service-Menü verlassen	

Hinweis

- „**Parameterebene 2**“ wird nur angezeigt, falls diese Ebene aktiviert wurde:
Passwort „**viexpert**“ eingeben.
- Bei Tippen auf 🏠 zurück zum „**Service-Menü**“

Service-Menü verlassen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

„Service verlassen“

Hinweis

Das Service-Menü wird nach 30 min automatisch verlassen.

Passwörter ändern

Im Auslieferungszustand sind folgende Passwörter vergeben:

- „viservice“ für Zugang zum „Service-Menü“
- „viexpert“ für Zugang zur „Parameterebene 2“

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. 
2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.

4. „Passwörter ändern“
5. „Service-Menü“ oder „Parameterebene 2“
6. Bisheriges Passwort eingeben.
7. Mit  bestätigen.
8. Neues Passwort eingeben.
9. Mit  bestätigen.

Alle Passwörter in die werkseitige Einstellung zurücksetzen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. Master-Passwort beim Technischen Dienst der Viessmann Werke erfragen.
2. 
3. „Service“
4. Passwort „viservice“ eingeben.

5. „Passwörter ändern“
6. „Alle Passwörter zurücksetzen“
7. Master-Passwort eingeben.
8. Mit  bestätigen.

Diagnose

Betriebsdaten abfragen

Betriebsdaten können in verschiedenen Bereichen abgefragt werden: Siehe „Diagnose“ in der Übersicht Service-Menü.

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

Weitere Informationen zu Betriebsdaten: Siehe Kapitel „Kurzabfrage“.

Hinweis

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

Betriebsdaten aufrufen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. 

2. „Service“
3. Passwort „viservice“ eingeben.
4. „Diagnose“
5. Gewünschte Gruppe auswählen, z. B. „Allgemein“.

Betriebsdaten zurücksetzen

Gespeicherte Betriebsdaten (z. B. Betriebsstunden) können auf 0 zurückgesetzt werden.

Der Wert „Außentemperatur gedämpft“ wird auf den Istwert zurückgesetzt.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. 

Diagnose (Fortsetzung)

- | | |
|---|--|
| <p>2. „Service“</p> <p>3. Passwort „viservice“ eingeben.</p> <p>4. „Diagnose“</p> | <p>5. „Daten zurücksetzen“</p> <p>6. Gewünschten Wert oder „Alle Daten“ auswählen.</p> <p>7. Mit ✓ bestätigen.</p> |
|---|--|

Kurzabfrage

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

Auf folgende Schaltflächen tippen:

- | | |
|--|---|
| <p>1. ☰</p> <p>2. „Service“</p> <p>3. Passwort „viservice“ eingeben.</p> | <p>4. „Diagnose“</p> <p>5. „Kurzabfrage“</p> <p>6. ✓/∧ für gewünschte Kurzabfrage entsprechend der folgenden Tabelle</p> <p>7. 📄
Es erscheint eine Übersicht der Kurzabfrage mit 11 Zeilen und 6 Feldern.</p> |
|--|---|

	1	2	3	4	5	6
1:	Anlagenschema 01 bis 10		Softwarestand Regelung		Softwarestand Bedieneinheit	
2:	0	0	Typ Codierstecker		Gerätekennung ZE-ID	
3:	0		Anzahl KM-BUS-Teilnehmer		Softwarestand Solarregelungsmodul, Typ SM1	
4:	Softwarestand Feuerungsautomat		Typ des Feuerungsautomaten		Revisionsstand Feuerungsautomat EEPROM	
5:	Softwarestand Bedienteil Feuerungsautomat		0		Softwarestand Erweiterung AM1	Softwarestand Erweiterung EA1
6:	Anschluss Stecker [143].1/2 0: Kontakt offen 1: Kontakt geschlossen	Anschluss Stecker [143].2/3 0: Kontakt offen 1: Kontakt geschlossen	Anschluss Stecker [146].1/2 0: Kontakt offen 1: Kontakt geschlossen	Anschluss Stecker [146].2/3 0: Kontakt offen 1: Kontakt geschlossen	0	0
7:	LON Subnet-Adresse/Anlagennummer		LON Node-Adresse		0	0
8:	SNVT-Config. 0: Auto 1: Tool	Softwarestand Kommunikations-Coprozessor	Softwarestand Neuron-Chip		Teilnehmer-Nr.	
	Heizkreis HK1		Heizkreis HK2		Heizkreis HK3	
9:	Fernbedienung 0: Ohne 1: Vitotrol 200-A 2: Vitotrol 300-A	Softwarestand Fernbedienung	Fernbedienung 0: Ohne 1: Vitotrol 200-A 2: Vitotrol 300-A	Softwarestand Fernbedienung	Fernbedienung 0: Ohne 1: Vitotrol 200-A 2: Vitotrol 300-A	Softwarestand Fernbedienung
10:	0	0	0	0	0	0



Diagnose (Fortsetzung)

	1	2	3	4	5	6
11:	0	0	Softwarestand Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer Hinweis Die Anzeigen in den Feldern 3 und 5 sind gleich .	0	Softwarestand Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer	0

LON-Service-PIN

Zur Funktionsprüfung des Kommunikationsmoduls LON sendet die Regelung eine Nachricht.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. 

2. „Service“

3. Passwort „viservice“ eingeben.

4. „Servicefunktionen“

5. „LON-Service-PIN“
Auf dem Display erscheint für ca. 4 s „Kommunikationsmodul LON sendet“.

WiFi-Informationen aufrufen

Verbindungsdaten für die Service-Schnittstelle WiFi können abgefragt werden.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. 

2. „Service“

3. Passwort „viservice“ eingeben.

4. „Servicefunktionen“

5. „WiFi-Informationen“

Netzwerkmodul zurücksetzen

Das Netzwerkmodul kann zurückgesetzt werden. Das Netzwerkmodul startet neu. Alle Einstellungen bleiben erhalten.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. 

2. „Service“

3. Passwort „viservice“ eingeben.

4. „Servicefunktionen“

5. „Netzwerkmodul zurücksetzen“

6. „Wollen Sie wirklich das Netzwerkmodul zurücksetzen?“ mit  bestätigen.

Service-Schnittstelle für Vitosoft aktivieren (WiFi)

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. 

2. „Service“

3. Passwort „viservice“ eingeben.

4. „WiFi Vitosoft Ein/Aus“

5. Auf „Ein“ tippen.

Service-Schnittstelle für Vitosoft aktivieren... (Fortsetzung)

6. Mit ✓ bestätigen.
Verbindung wird aufgebaut.

Bedeutung der Anzeigen:

-  Verbindung aktiv
-  Keine Verbindung

Hinweis

Falls die WiFi-Verbindung aktiviert wird, wird die LAN-Verbindung unterbrochen. Eine Bedienung über die Viessmann App ist in dieser Zeit nicht möglich.

WiFi-Verbindung deaktivieren

Das WiFi wird automatisch deaktiviert:

- Falls nach einer Verbindung mit einem WiFi-fähigen Gerät 30 min lang keine Datenübertragung stattfindet.
Oder
- Nach 5 min, falls keine Verbindung zu einem WiFi-fähigen Gerät hergestellt wurde.

Wartungsanzeige

In den Parametern „1F“, „21“ und „23“ in Gruppe „Heizkessel“ können Grenzwerte für eine Wartung eingestellt werden.

Nachdem diese Werte erreicht sind, erscheint im Display eine Wartungsmeldung.

Wartungsanzeige quittieren

Auf folgende Schaltflächen tippen:



Im Navigationsbereich blinkt .

Quittierte Wartungsmeldungen aufrufen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1.  im Navigationsbereich
Falls gleichzeitig Störungsmeldungen vorhanden sind, erscheinen nach Tippen auf :
„Störungen“ und „Wartungsmeldungen“

2. „Wartungsmeldungen“

Die Wartungsmeldungen erscheinen in zeitlicher Reihenfolge in einer Liste in Gelb.

Wartungsmeldung zurücksetzen

Hinweis

- Falls eine **vorzeitige** Wartung durchgeführt wird, Parameter „24:0“ in Gruppe „Heizkessel“ auf „24:1“ stellen und anschließend wieder auf „24:0“. Die eingestellten Wartungsparameter für Betriebsstunden und Zeitintervalle beginnen wieder bei 0.
- Falls Parameter „24“ bei erfolgter Wartungsmeldung nicht zurückgesetzt wird, erscheint am folgenden Montag erneut die Anzeige „Wartung“.

3. Passwort „viservice“ eingeben.

4. „Servicefunktionen“

5. „Wartung zurücksetzen“

Die eingestellten Wartungsparameter für Betriebsstunden und Zeitintervall beginnen wieder bei 0 und Parameter „24“ in Gruppe „Heizkessel“ wird auf „24:0“ gesetzt.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. 
2. „Service“

Störungsbehebung

Störungsanzeige

Bei einer Störung erscheinen im Display das Symbol  und „Störung“.

Bedeutung der Störungsmeldungen: Siehe Kapitel „Störungsmeldungen“.

Hinweis

Falls eine Meldeeinrichtung angeschlossen ist, wird diese eingeschaltet.

Störungsanzeige quittieren

Auf  tippen.

Im Navigationsbereich blinkt .

Hinweis

- Falls eine Meldeeinrichtung angeschlossen ist, wird diese ausgeschaltet.
- Falls eine quittierte Störung nicht behoben wird, erscheint die Störungsmeldung am folgenden Tag um 7:00 Uhr erneut. Die Meldeeinrichtung wird wieder eingeschaltet.

Quittierte Störungsmeldungen aufrufen

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1.  im Navigationsbereich
Falls gleichzeitig Wartungsmeldungen vorhanden sind, erscheinen nach Tippen auf : „Störungen“ und „Wartungsmeldungen“

2. „Störungen“

Die Störungsmeldungen erscheinen in zeitlicher Reihenfolge in einer Liste in Rot.

Meldungen aus Meldungsspeicher auslesen

Die letzten 10 aufgetretenen Störungen (auch behobene) und Wartungsmeldungen werden gespeichert und können abgefragt werden.

Die Meldungen sind nach Aktualität geordnet.

Auf folgende Schaltflächen tippen:

1. 
2. „Service“

3. Passwort „viservice“ eingeben.

4. „Meldungsliste“

5. Mit  weitere Informationen zur jeweiligen Meldung aufrufen.

6. Falls die Liste gelöscht werden soll, auf  tippen.

Störungsmeldungen

0F Wartung

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Wartung „0F“ wird nur im Meldungsspeicher angezeigt.	Wartung durchführen. Hinweis Nach Wartung Parameter „24:0“ einstellen.

10 Kurzschluss Außentemperatursensor

Regelt nach 0 °C Außentemperatur.

Störungsmeldungen (Fortsetzung)

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

18 Unterbrechung Außentemperatursensor

Regelt nach 0 °C Außentemperatur.

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

19 Funk-Außentemperatursensor

Regelt nach 0 °C Außentemperatur.

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Kommunikation Funk-Außentemperatursensor	Funkverbindung prüfen. Funk-Außentemperatursensor in die Nähe des Heizkessels legen. Außentemperatursensor ab- und wieder anmelden (siehe separate Unterlagen). Funk-Außentemperatursensor austauschen.

20 Kurzschluss gemeinsamer Vorlaufemperatursensor

Autonome Regelung ohne Vorlaufemperatursensor (eventuell Vorlauftemperatur nicht hoch genug)

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss gemeinsamer Vorlaufemperatursensor	Vorlaufemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

28 Unterbrechung gemeinsamer Vorlaufemperatursensor

Autonome Regelung ohne Vorlaufemperatursensor (eventuell Vorlauftemperatur nicht hoch genug)

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung gemeinsamer Vorlaufemperatursensor	Vorlaufemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

30 Kurzschluss Kesseltemperatursensor

- Mit Speicher-Wassererwärmer:
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ein, Heizkessel wird auf Speichertemperatur-Sollwert gehalten.
- Ohne Speicher-Wassererwärmer:
Heizkessel regelt auf Temperaturregler.

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

Störungsmeldungen (Fortsetzung)

38 Unterbrechung Kesseltemperatursensor

- Mit Speicher-Wassererwärmer:
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ein, Heizkessel wird auf Speichertemperatur-Sollwert gehalten.
- Ohne Speicher-Wassererwärmer:
Heizkessel regelt auf Temperaturregler.

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

3A LAN-Hardwarefehler

- Regelbetrieb
- Bedienung über App nicht möglich

Ursache	Maßnahme
Fehler Netzwerkmodul	Netzwerkmodul prüfen, falls erforderlich austauschen.

3B LAN-Systemfehler

- Regelbetrieb
- Bedienung über App nicht möglich

Ursache	Maßnahme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Speicherprobleme ▪ Serverprobleme 	Regelung ausschalten und wieder einschalten.

3C DHCP-Server antwortet nicht.

- Regelbetrieb
- Bedienung über App nicht möglich

Ursache	Maßnahme
Der DHCP-Server gibt keine Rückmeldung.	Netzwerkconfiguration prüfen.

3D Ethernet-Leitung nicht verbunden.

- Regelbetrieb
- Bedienung über App nicht möglich

Ursache	Maßnahme
Netzwerkleitung ist nicht angeschlossen.	Stecker der LAN-Verbindungsleitung einstecken.

3F Fehler Recovery-Update

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Das Update ist fehlgeschlagen.	Netzwerkconfiguration prüfen. Warten, bis das Update erneut durchgeführt wurde.

Störungsmeldungen (Fortsetzung)**40 Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2**

Mischer wird zugefahren.

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2	Vorlauftemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

44 Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3

Mischer wird zugefahren.

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis Heizkreis 3	Vorlauftemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

48 Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2

Mischer wird zugefahren.

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2	Vorlauftemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

4C Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3

Mischer wird zugefahren.

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3	Vorlauftemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

50 Kurzschluss Speichertemperatursensor 1

- Speicherladepumpe ein:
Trinkwassertemperatur-Sollwert = Vorlauftemperatur-Sollwert
Vorrangschaltungen sind aufgehoben.

Oder

- Mit Speicherladesystem:
Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 2 ein- und ausgeschaltet.

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Speichertemperatursensor 1	Speichertemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

51 Kurzschluss Speichertemperatursensor 2

Mit Speicherladesystem: Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 1 ein- und ausgeschaltet.

Störungsmeldungen (Fortsetzung)

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Speichertemperatursensor 2	Speichertemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

58 Unterbrechung Speichertemperatursensor 1

- Speicherladepumpe ein:
Trinkwassertemperatur-Sollwert = Vorlauftemperatur-Sollwert
Vorrangschaltungen sind aufgehoben.
Oder
- Mit Speicherladesystem:
Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 2 ein- und ausgeschaltet.

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Speichertemperatursensor 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Speichertemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“ ▪ Ohne Speichertemperatursensor: Parameter „00“ in Gruppe „Allgemein“ prüfen und ggf. einstellen.

59 Unterbrechung Speichertemperatursensor 2

Mit Speicherladesystem:
Speicherbeheizung wird durch Speichertemperatursensor 1 ein- und ausgeschaltet.

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Speichertemperatursensor 2	Speichertemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

5A Unterbrechung Temperatursensor Puffer/Hydraulische Weiche

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Puffertemperatursensor oder Temperatursensor hydraulische Weiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensor an Anschluss 9/2 prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“ ▪ Ohne Puffertemperatursensor oder Temperatursensor hydraulische Weiche: Parameter „20:0“ in Gruppe „Allgemein“ einstellen.

60 Kurzschluss Temperatursensor 17A

Heizkessel mit Maximaltemperatur, keine Leistungsreduzierung, Mischventil Rücklauftemperaturregelung zur Anlage offen

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Temperatursensor 17 A	Temperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

Störungsmeldungen (Fortsetzung)

68 Unterbrechung Temperatursensor 17A

Heizkessel mit Maximaltemperatur, keine Leistungsreduzierung, Mischventil Rücklauftemperaturregelung zur Anlage offen

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Temperatursensor 17 A	Temperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“ Ohne Temperatursensor: Parameter „51:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.

70 Kurzschluss Temperatursensor 17B

- Beimischpumpe dauernd ein
- Mit Speicherladesystem:
3-Wege-Mischventil zu, keine Trinkwassererwärmung

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Temperatursensor 17 B	Temperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

78 Unterbrechung Temperatursensor 17B

- Beimischpumpe dauernd ein
- Mit Speicherladesystem:
3-Wege-Mischventil zu, keine Trinkwassererwärmung

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Temperatursensor 17 B	Temperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“ Ohne Temperatursensor: Parameter „51:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.

90 Kurzschluss Sensor 7 Solarregelungsmodul, Typ SM1

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Temperatursensor 7 , Anschluss am Solarregelungsmodul, Typ SM1	Temperatursensor 7 an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).

91 Kurzschluss Sensor 10 Solarregelungsmodul, Typ SM1

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Temperatursensor 10 , Anschluss am Solarregelungsmodul, Typ SM1	Temperatursensor 10 an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).

92 Kurzschluss Kollektortemperatursensor

Keine solare Trinkwassererwärmung

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Kollektortemperatursensor, Anschluss Temperatursensor [6] am Solarregelungsmodul, Typ SM1 oder Sensor an S1 der Vitosolic	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).

93 Kurzschluss Rücklaufemperatursensor Kollektor

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Temperatursensor, Anschluss an S3 der Vitosolic	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).

94 Kurzschluss Speichertemperatursensor Solar

Keine solare Trinkwassererwärmung

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Speichertemperatursensor, Anschluss Temperatursensor [5] am Solarregelungsmodul, Typ SM1 oder Sensor an S2 der Vitosolic	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).

98 Unterbrechung Sensor 7 Solarregelungsmodul, Typ SM1

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Temperatursensor [7], Anschluss am Solarregelungsmodul, Typ SM1	Temperatursensor [7] an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung). Parameter „20“ in Gruppe „Solar“ prüfen.

99 Unterbrechung Sensor 10 Solarregelungsmodul, Typ SM1

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Temperatursensor [10], Anschluss am Solarregelungsmodul, Typ SM1	Temperatursensor [10] an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung). Parameter „20“ in Gruppe „Solar“ prüfen.

9A Unterbrechung Kollektortemperatursensor

Keine solare Trinkwassererwärmung

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Kollektortemperatursensor, Anschluss Temperatursensor [6] am Solarregelungsmodul, Typ SM1 oder Sensor an S1 der Vitosolic	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).

Störungsmeldungen (Fortsetzung)**9B Unterbrechung Rücklauftemperatursensor Kollektor**

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Temperatursensor, Anschluss an S3 der Vitosolic	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).

9C Unterbrechung Speichertemperatursensor Solar

Keine solare Trinkwassererwärmung

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Speichertemperatursensor, Anschluss Temperatursensor  am Solarregelungsmodul oder Sensor an S2 der Vitosolic	Sensor an der Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).

9E Delta-T-Überwachung Solarregelung

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Zu geringer oder kein Volumenstrom im Solarkreis oder Temperaturwächter hat ausgelöst.	Solarkreis prüfen. Störungsmeldung quittieren (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).

9F Solarregelung

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Fehler Solarregelungsmodul, Typ SM1 oder Vitosolic Wird angezeigt, falls an diesen Geräten ein Fehler auftritt, für den es keine Störungsmeldung in der Vitotronic gibt.	Solarregelung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung).

A0 Störmeldemodul 2: Sicherheitseinrichtung 1

Heizkessel kühlt aus.

Ursache	Maßnahme
Fehler Sicherheitseinrichtung an „X7“ des 2. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen	Sicherheitseinrichtung prüfen, ggf. entriegeln.

A1 Störmeldemodul 2: Sicherheitseinrichtung 2

Heizkessel kühlt aus.

Ursache	Maßnahme
Fehler Sicherheitseinrichtung an „X3“ des 2. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen	Sicherheitseinrichtung prüfen, ggf. entriegeln.

Störungsmeldungen (Fortsetzung)**A2 Störmeldemodul 2: Sicherheitseinrichtung 3**

Heizkessel kühlt aus.

Ursache	Maßnahme
Fehler Sicherheitseinrichtung an „X2“ des 2. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen	Sicherheitseinrichtung prüfen, ggf. entriegeln.

A3 Störmeldemodul 2: Sicherheitseinrichtung 4

Heizkessel kühlt aus.

Ursache	Maßnahme
Fehler Sicherheitseinrichtung an „X1“ des 2. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen	Sicherheitseinrichtung prüfen, ggf. entriegeln.

A7 Fehler Uhrenbaustein im Bedienteil

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Fehler Uhrenbaustein Bedienteil	Bedienteil austauschen.

AA Konfigurationsfehler TSA-Funktion

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Konfigurationsfehler Therm-Control: Stecker <input type="checkbox"/> A nicht eingesteckt.	Stecker <input type="checkbox"/> A einstecken. Parameter „0D:0“ in Gruppe „ Heizkessel “ muss eingestellt sein.

AB Konfigurationsfehler Wärmetauscher-Set

Regelbetrieb, evtl. Speicher-Wassererwärmer kalt.

Ursache	Maßnahme
Konfigurationsfehler Speicherladesystem: Parameter „00:3“ in Gruppe „ Warmwasser “ ist eingestellt, aber Stecker <input type="checkbox"/> B nicht eingesteckt und/oder Parameter „53:1“ in Gruppe „ Allgemein “ und „55:2“ in Gruppe „ Allgemein “ nicht eingestellt.	Stecker <input type="checkbox"/> B einstecken und Parameter prüfen.

AC Konfigurationsfehler Rücklauftemperaturregelung

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Konfigurationsfehler Rücklauftemperaturregelung: Parameter „0C:1“ in Gruppe „ Heizkessel “ ist eingestellt, aber Stecker <input type="checkbox"/> A nicht eingesteckt und/oder Parameter „55:1“ in Gruppe „ Allgemein “ nicht eingestellt.	Stecker <input type="checkbox"/> A einstecken und Parameter prüfen.

Störungsmeldungen (Fortsetzung)**AD Konfigurationsfehler Drosselklappe**

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Konfigurationsfehler Drosselklappe: Parameter „0C:2“, „0C:3“ oder „0C:4“ in Gruppe „ Heizkessel “ ist eingestellt und Parameter „55:1“ in Gruppe „ Allgemein “ ist eingestellt.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Drosselklappe: Parameter „55:0“ in Gruppe „Allgemein“ einstellen. ▪ Ohne Drosselklappe: Parameter „0C:1“ in Gruppe „Heizkessel“ einstellen.

B0 Kurzschluss Abgastemperatursensor

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

B1 Kommunikationsfehler Bedienteil

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Kommunikationsfehler Bedienteil	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedienteil austauschen.

B5 Störung EEPROM

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Interner Fehler	Leiterplatte Kleinspannung austauschen.

B6 Ungültige Anwendung

Konstantbetrieb

Ursache	Maßnahme
Ungültige Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inbetriebnahme erneut durchführen. ▪ Anwendung einstellen: Master-Regelung: „Heizkessel und Kaskade“ Slave-Regelung: „Heizkessel in der Kaskade“

B7 Codierstecker

Heizkessel regelt auf Temperaturregler.

Ursache	Maßnahme
Fehler Codierstecker	Codierstecker einstecken oder austauschen: Siehe Kapitel „Codierstecker einstecken“

B8 Unterbrechung Abgastemperatursensor

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Abgastemperatursensor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abgastemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“ ▪ Ohne Abgastemperatursensor: Parameter „1F:0“ in Gruppe „Heizkessel“ einstellen.

BA Kommunikationsfehler Leiterplatte Erweiterung Heizkreis 2 und Heizkreis 3

Mischer zu

Ursache	Maßnahme
Kommunikationsfehler Leiterplatte Erweiterung Heizkreis 2 und Heizkreis 3 jeweils mit Mischer	Steckung der Leiterplatte und Flachbandleitung prüfen, ggf. Leiterplatte austauschen.

BC Kommunikationsfehler Fernbedienung Heizkreis 1

Regelbetrieb ohne Fernbedienung

Ursache	Maßnahme
Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol/Vitocomfort Heizkreis 1 ohne Mischer	<p>Anschlüsse, Leitung (siehe separate Montage- und Serviceanleitung) und Parameter „00“ in Gruppe „Heizkreis...“ prüfen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Funk-Fernbedienung: Fernbedienung in die Nähe der Funk-Basis bringen und Verbindung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung). ▪ Ohne Funk-Fernbedienung: Parameter „00:0“ einstellen.

BD Kommunikationsfehler Fernbedienung Heizkreis 2

Regelbetrieb ohne Fernbedienung

Ursache	Maßnahme
Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol/Vitocomfort Heizkreis 2	<p>Anschlüsse, Leitung (siehe separate Montage- und Serviceanleitung) und Parameter „00“ in Gruppe „Heizkreis...“ prüfen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Funk-Fernbedienung: Fernbedienung in die Nähe der Funk-Basis bringen und Verbindung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung). ▪ Ohne Funk-Fernbedienung: Parameter „00:0“ einstellen.

BE Kommunikationsfehler Fernbedienung Heizkreis 3

Regelbetrieb ohne Fernbedienung

Störungsmeldungen (Fortsetzung)

Ursache	Maßnahme
Kommunikationsfehler Fernbedienung Vitotrol/Vitocomfort Heizkreis 3	Anschlüsse, Leitung (siehe separate Montage- und Serviceanleitung) und Parameter „00“ in Gruppe „ Heizkreis... “ prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Funk-Fernbedienung: Fernbedienung in die Nähe der Funk-Basis bringen und Verbindung prüfen (siehe separate Montage- und Serviceanleitung). ▪ Ohne Funk-Fernbedienung: Parameter „00:0“ einstellen.

BF Falsches Kommunikationsmodul LON

- Regelbetrieb
- Keine Kommunikation über LON

Ursache	Maßnahme
Falsches Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen.

C1 Externe Sicherheitseinrichtung am Heizkessel

Heizkessel kühlt aus.

Ursache	Maßnahme
Externe Sicherheitseinrichtung an Stecker 150	Anschluss und externe Sicherheitseinrichtung prüfen: Siehe Kapitel „Externe Sicherheitseinrichtungen anschließen“

C2 Kommunikationsfehler Solarregelung

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung KM-BUS zum Solarregelungsmodul, Typ SM1 oder zur Vitosolic	KM-BUS-Leitung und Gerät prüfen. Ohne Solarregelung: Parameter „1A:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.

C3 Kommunikationsfehler Erweiterung AM1

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Kommunikationsfehler Erweiterung AM1	Anschlüsse prüfen. Ohne Erweiterung AM1: Parameter „30:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.

C8 Störmeldemodul 1 Eingang 1: Wasserstandbegrenzer

Heizkessel kühlt aus.

Ursache	Maßnahme
Fehler Wassermangelsicherung an „X7“ des 1. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen	Wasserstand der Anlage prüfen. Wassermangelsicherung entriegeln: Siehe Kapitel „Steckadapter externe Sicherheitseinrichtungen“

C9 Störmeldemodul 1 Eingang 2: Maximaldruck 1

Heizkessel kühlt aus.

Ursache	Maßnahme
Fehler Maximaldruckbegrenzer an „X3“ des 1. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen	Anlagendruck prüfen. Maximaldruckbegrenzer entriegeln: Siehe Kapitel „Steckadapter externe Sicherheitseinrichtungen“

CA Störmeldemodul 1 Eingang 3: Minimaldruck oder Maximaldruck 2

Heizkessel kühlt aus.

Ursache	Maßnahme
Fehler Minimaldruckbegrenzer oder Maximaldruckbegrenzer 2 an „X2“ des 1. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen	Anlagendruck prüfen. Minimaldruckbegrenzer oder Maximaldruckbegrenzer 2 entriegeln: Siehe Kapitel „Steckadapter externe Sicherheitseinrichtungen“

CB Störmeldemodul 1 Eingang 4: Maximaldruck 2

Heizkessel kühlt aus.

Ursache	Maßnahme
Fehler zusätzlicher Sicherheitstemperaturbegrenzer oder Temperaturwächter an „X1“ des 1. Steckadapters für externe Sicherheitseinrichtungen	Anlagentemperatur prüfen. Sicherheitstemperaturbegrenzer entriegeln: Siehe Kapitel „Steckadapter externe Sicherheitseinrichtungen“

CE Kommunikationsfehler Störmeldemodul 1

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Kommunikationsfehler 1. Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen	Steckadapter prüfen: Siehe Kapitel „Steckadapter externe Sicherheitseinrichtungen“ Ohne Steckadapter: Parameter „14:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.

CF Kommunikationsfehler Kommunikationsmodul LON

- Regelbetrieb
- Keine Kommunikation über LON

Ursache	Maßnahme
Kommunikationsfehler Kommunikationsmodul LON der Regelung	Kommunikationsmodul LON prüfen, ggf. austauschen. Falls kein Kommunikationsmodul LON vorhanden ist, Parameter „76:0“ in Gruppe „ Allgemein “ einstellen.

D1 Brennerstörung Heizkessel

Heizkessel kühlt aus.

Störungsmeldungen (Fortsetzung)

Ursache	Maßnahme
Brennerstörung Heizkessel	Brenner prüfen.

D2 Kommunikationsfehler Störmeldemodul 2

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Kommunikationsfehler 2. Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Steckadapter prüfen: Siehe Kapitel „Steckadapter externe Sicherheitseinrichtungen“ ▪ Ohne Steckadapter: Parameter „15“ in Gruppe „Allgemein“ einstellen.

D3 Kommunikationsfehler Erweiterung EA1

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Kommunikationsfehler Erweiterung EA1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anschlüsse prüfen: Siehe Kapitel „Erweiterung EA1“ ▪ Ohne Erweiterung EA1: Parameter „40:0“ in Gruppe „Allgemein“ einstellen.

D4 Sicherheitstemperaturbegrenzer Heizkessel

Heizkessel kühlt aus.

Ursache	Maßnahme
Sicherheitstemperaturbegrenzer oder Sicherung F1 hat ausgelöst.	Sicherheitstemperaturbegrenzer sowie Brenner, Brennerschleife und Sicherung F1 prüfen: Siehe Anschluss- und Verdrahtungsschema

D5 Kaskade: Heizkessel meldet sich nicht.

Heizkessel fährt gegen elektronische Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur.

Ursache	Maßnahme
Keine Kommunikation zwischen Kesselkreis- und Kaskadenregelung	Kommunikation über Teilnehmer-Check prüfen.

D6 Störmeldung am digitalen Eingang 1 Erweiterung EA1

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Eingang DE1 an Erweiterung EA1 meldet Störung.	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen.

D7 Störmeldung am digitalen Eingang 2 Erweiterung EA1

Regelbetrieb

Störungsmeldungen (Fortsetzung)

Ursache	Maßnahme
Eingang DE2 an Erweiterung EA1 meldet Störung.	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen.

D8 Störmeldung am digitalen Eingang 3 Erweiterung EA1

Regelbetrieb

Ursache	Maßnahme
Eingang DE3 an Erweiterung EA1 meldet Störung.	Fehler am betroffenen Gerät beseitigen.

DA Kurzschluss Raumtemperatursensor Vitotrol Heizkreis 1

Regelbetrieb ohne Raumeinfluss

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 1 ohne Mischer	Raumtemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

DB Kurzschluss Raumtemperatursensor Vitotrol Heizkreis 2

Regelbetrieb ohne Raumeinfluss

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 2	Raumtemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

DC Kurzschluss Raumtemperatursensor Vitotrol Heizkreis 3

Regelbetrieb ohne Raumeinfluss

Ursache	Maßnahme
Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis 3	Raumtemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

DD Unterbrechung Raumtemperatursensor Vitotrol Heizkreis 1

Regelbetrieb ohne Raumeinfluss

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 1 ohne Mischer	Raumtemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

DE Unterbrechung Raumtemperatursensor Vitotrol Heizkreis 2

Regelbetrieb ohne Raumeinfluss

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 2	Raumtemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

Störungsmeldungen (Fortsetzung)

DF Unterbrechung Raumtemperatursensor Vitotrol Heizkreis 3

Regelbetrieb ohne Raumeinfluss

Ursache	Maßnahme
Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis 3	Raumtemperatursensor prüfen: Siehe Kapitel „Temperatursensoren prüfen“

E0 Störung LON-Teilnehmer ...

- Regelbetrieb
- Keine Kommunikation über LON

Ursache	Maßnahme
Störung LON-Teilnehmer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kommunikationsmodul LON prüfen, ggf. austauschen. ▪ LON-Teilnehmer prüfen. ▪ LON-Parameter prüfen. ▪ LON-Teilnehmerliste aktualisieren.

Störungen ohne Störungsanzeige

- Display aus
- Anlage kalt

Ursache	Maßnahme
Sicherung F2 hat ausgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stromaufnahme prüfen. ▪ Pumpen und Pumpenanschlüsse prüfen. ▪ Sicherung F2 austauschen: Siehe Anschluss- und Verdrahtungsschema

Temperatursensoren prüfen

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

Hinweis

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



Montage- und Serviceanleitung „Vitotrol 300“

Viessmann NTC 10 kΩ (blaue Kennzeichnung)

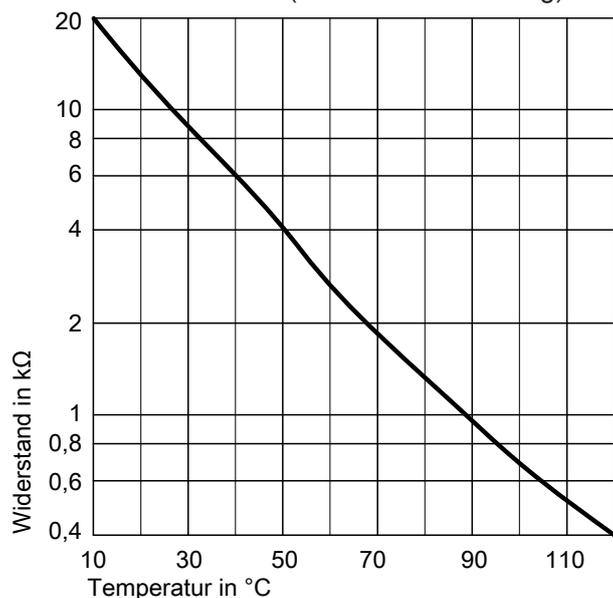


Abb. 42

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

Außentempersensor

Viessmann NTC 10 kΩ (blaue Kennzeichnung)

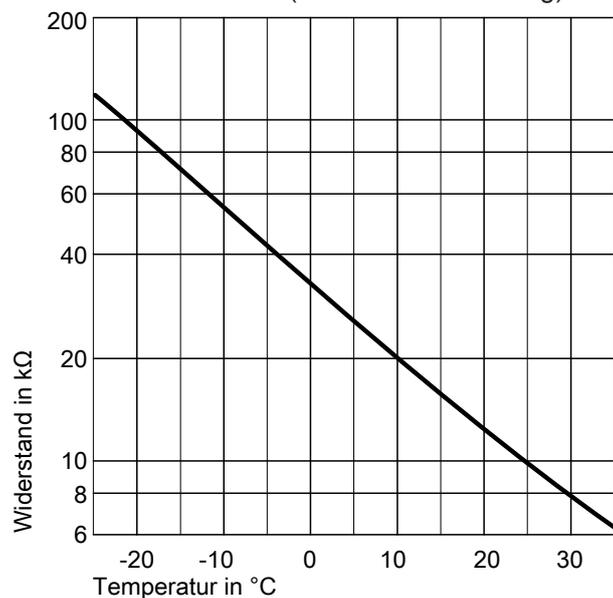


Abb. 43

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

Abgastempersensor

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

Temperatursensoren prüfen (Fortsetzung)

Viessmann NTC 20 k Ω (orange Kennzeichnung)

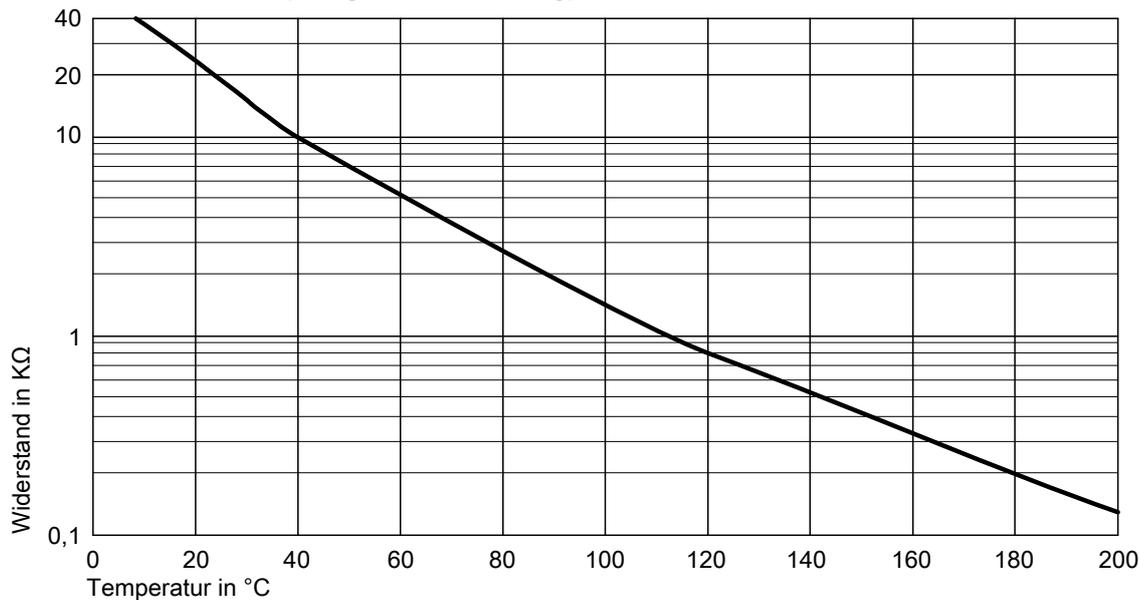


Abb. 44

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

Sicherungen prüfen

1. Netzspannung ausschalten.
2. Regelung öffnen.
3. Sicherungen prüfen. Ggf. austauschen (siehe Anschluss- und Verdrahtungsschema).



Gefahr

Falsche oder nicht ordnungsgemäß eingebaute Sicherungen können zu erhöhter Brandgefahr führen.

- Sicherungen ohne Kraftaufwand einsetzen. Sicherungen korrekt positionieren.
- Nur baugleiche Typen mit der angegebenen Auslösecharakteristik verwenden.

Regelung der Kaskade

Kurzbeschreibung

Die Regelung der gemeinsamen Vorlauftemperatur erfolgt durch Zu- und Ausschalten der Brenner oder durch Zu- oder Ausschalten der einzelnen Brennerstufen.

Der Betrieb kann über 2 Regelungsarten erfolgen:

- Autonome Regelungsart (siehe Seite 131)
- Sequentielle Regelungsart (siehe Seite 131)

Für jede Regelungsart wird eine Regelungsstrategie eingestellt:

- Brennwertstrategie (siehe Seite 132)
- Heizwertstrategie 1 (siehe Seite 133)
- Heizwertstrategie 2 (siehe Seite 133)

Gemeinsamer Vorlauftemperatur-Sollwert

Der gemeinsame Vorlauftemperatur-Sollwert wird aus folgenden Parametern ermittelt:

- Vorlauftemperatur-Sollwert des Heizkreises 1 ohne Mischer und der Heizkreise 2 und 3 jeweils mit Mischer
- Vorlauftemperatur-Sollwert weiterer Verbraucher
- Trinkwassertemperatur-Sollwert
- Externe Anforderungen

Regelbereichsgrenzen:

- Regelbereichsgrenzen oben: Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur der Anlage (Parameter „02“ in Gruppe „**Kaskade**“).
- Regelbereichsgrenzen unten: Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur der Anlage (Parameter „01“ in Gruppe „**Kaskade**“).

Differenztemperatur:

- Die Differenztemperatur ist über Parameter „0C“ in Gruppe „**Allgemein**“ einstellbar.
- Auslieferungszustand 8 K.
- Die Differenztemperatur ist der Wert, um den die gemeinsame Vorlauftemperatur min. über der höchsten momentan benötigten Vorlauftemperatur des Heizkreises mit Mischer liegen soll.

- Anlage mit nur einem Heizkreis mit Mischer:

Der gemeinsame Vorlauftemperatur-Sollwert wird automatisch auf 8 K über dem Vorlauftemperatur-Sollwert des Heizkreises mit Mischer geregelt.

- Anlage mit Heizkreis ohne Mischer und Heizkreisen mit Mischer:

Der gemeinsame Vorlauftemperatur-Sollwert wird nach einer eigenen Heizkennlinie gefahren. Die Differenztemperatur von 8 K zum Vorlauftemperatur-Sollwert der Heizkreise mit Mischer ist im Auslieferungszustand eingestellt.

Gemeinsame Vorlauftemperaturregelung

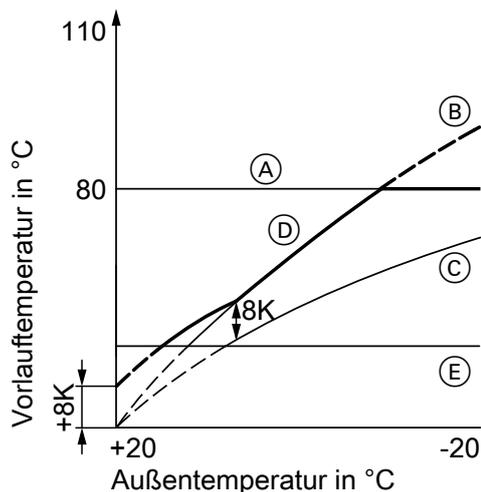


Abb. 45

- (A) Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur (Parameter „02“ in Gruppe „**Kaskade**“)
- (B) Neigung = 1,8 Heizkreis ohne Mischer
- (C) Neigung = 1,2 Heizkreis mit Mischer
- (D) Gemeinsame Vorlauftemperatur (bei Differenztemperatur = 8 K)
- (E) Untere gemeinsame Vorlauftemperatur

Regelung der Kaskade (Fortsetzung)

Regelungsart autonom

Kessel-Parallelschaltung	Kessel-Reihenschaltung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ohne und mit Vorlauftemperatursensor (siehe folgende Tabelle). ▪ Die Kaskadenregelung gibt allen laufenden Heizkesseln den Kesselwassertemperatur-Sollwert vor. Jede Kesselkreisregelung regelt auf den vorgegebenen Sollwert. <p>Folgende Regelungsstrategien sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Brennwertstrategie (siehe Seite 132) ▪ Heizwertstrategie 1 (siehe Seite 133) ▪ Heizwertstrategie 2 (siehe Seite 133) <p>Hinweis <i>Vitocrossal 200, Typ CM2, werden parallel und mit Brennwertstrategie betrieben.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ohne und mit Vorlauftemperatursensor (siehe folgende Tabelle). ▪ Die Kaskadenregelung gibt allen laufenden Heizkesseln den Kesselwassertemperatur-Sollwert vor. Jede Kesselkreisregelung regelt auf den vorgegebenen Sollwert. <p>Falls der Führungskessel (Brennwertkessel) den vorgegebenen Sollwert nicht erreicht, dient er nur zur Rücklauftemperaturregelung für den nachgeschalteten Heizwertkessel. Der Heizwertkessel wird spät zugeschaltet und auch spät wieder ausgeschaltet.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Regelungsstrategie wird automatisch auf Heizwertstrategie 2, Parameter „07:2“ in Gruppe „Kaskade“ gesetzt (siehe Seite 133).
Mit Vorlauftemperatursensor	Ohne Vorlauftemperatursensor
<p>Parameter „06:1“ oder „06:3“ in Gruppe „Kaskade“ einstellen.</p> <p>Zur Ermittlung der Zu- und Ausschaltkriterien wird die Regelabweichung aus Vorlauftemperatur-Sollwert und Vorlauftemperatur-Istwert gebildet.</p>	<p>Parameter „06:0“ oder „06:2“ in Gruppe „Kaskade“ einstellen.</p> <p>Zur Ermittlung der Zu- und Ausschaltkriterien wird die Regelabweichung aus Kesselwassertemperatur-Sollwert und dem geschätzten mittleren Kesselwassertemperatur-Istwert der laufenden Heizkessel gebildet. Es werden nur die Heizkessel einbezogen, deren Motor-Drosselklappe nicht geschlossen ist.</p>

Regelungsart sequentiell

- Mit Vorlauftemperatursensor
- Parameter „06:4“ in Gruppe „**Kaskade**“ einstellen.
- Die Kaskadenregelung regelt auf den vorgegebenen Vorlauftemperatur-Sollwert durch Vorgabe der Leistungen für die einzelnen Heizkessel. Der Führungskessel kann modulierend betrieben werden. Alle weiteren Heizkessel werden über eine Leistungsvorgabe 2-stufig angesteuert (auch modulierende Brenner).
- Regelungsstrategie wird automatisch auf Heizwertstrategie 2, Parameter „07:2“ in Gruppe „**Kaskade**“ gesetzt (siehe Seite 132).

Regelungsstrategien

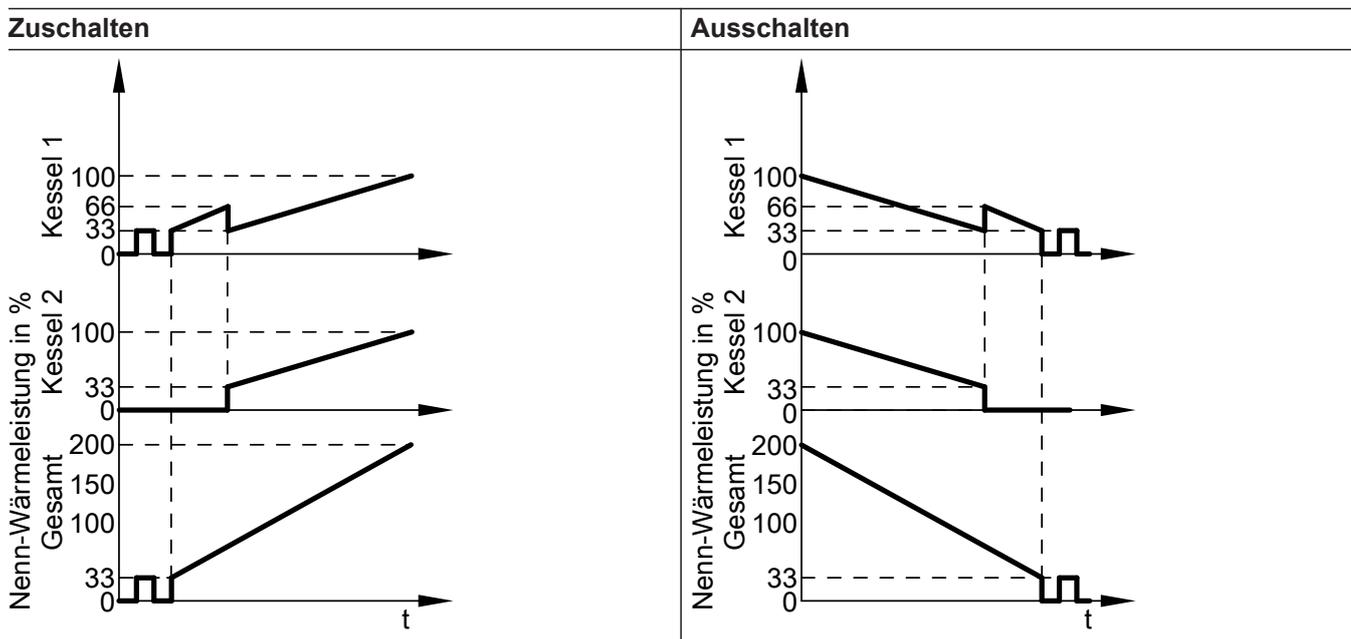
Brennwertstrategie

Vorteil	Optimale Nutzung des Brennwerteffekts und lange Brennerlaufzeiten Parameter „07:0“ in Gruppe „ Kaskade “ einstellen. Die Brennwertstrategie hat zum Ziel, dass möglichst viele Heizkessel auf niedrigem Leistungsniveau in Betrieb sind.
Zuschaltkriterium	Das Zuschalten der Heizkessel erfolgt über eine Leistungsbilanz (Parameter „08:1“ in Gruppe „ Kaskade “). Ein weiterer Heizkessel wird zugeschaltet, wenn die momentan benötigte Leistung von den laufenden Heizkesseln zuzüglich dem in der Kesselfolge nächsten Heizkessel erbracht werden kann.
Ausschaltkriterium	Das Ausschalten der Heizkessel erfolgt über ein Ausschaltintegral. Überschreitet das Ausschaltintegral einen in Parameter „0C“ in Gruppe „ Kaskade “ eingestellten Grenzwert, wird der zuletzt zugeschaltete Heizkessel ausgeschaltet.

Beispiel (Parameter „07:0“ in Gruppe „Kaskade“)

Zweikesselanlage mit modulierenden Brennern:

- Heizkessel 1: 100 % Nenn-Wärmeleistung (Grundlast eingestellt auf 33 %)
- Heizkessel 2: 100 % Nenn-Wärmeleistung (Grundlast eingestellt auf 33 %)



Regelung der Kaskade (Fortsetzung)

Heizwertstrategien

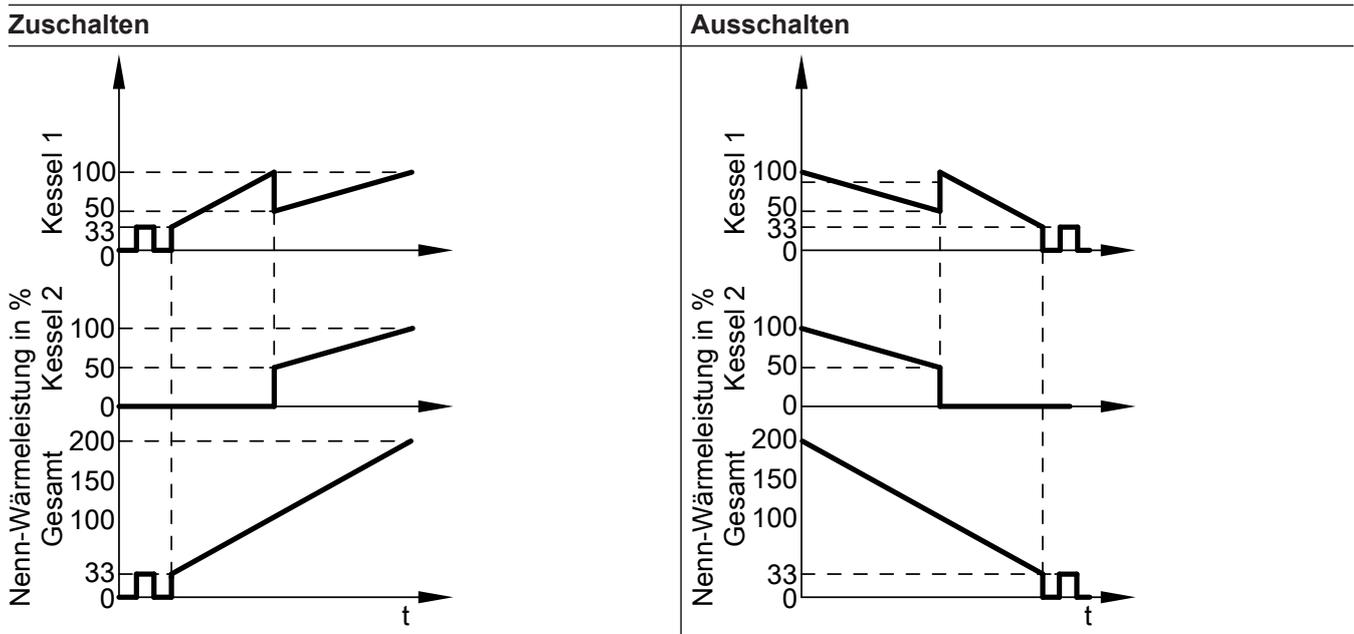
	Heizwertstrategie 1	Heizwertstrategie 2
Vorteil	<p>Es sind immer möglichst wenige Heizkessel in Betrieb. Parameter „07:1“ in Gruppe „Kaskade“ einstellen. Heizwertkessel werden vorzugsweise im oberen Leistungsbereich betrieben, um bei niedrigen Rücklauftemperaturen eine Kondensatbildung zuverlässig zu verhindern. Ein weiterer Heizkessel wird erst zugeschaltet, wenn die Maximalleistung der laufenden Brenner nicht ausreicht, um den Vorlaufemperatur-Sollwert zu erreichen. Ein Heizkessel wird ausgeschaltet, falls die restlichen Heizkessel die geforderte Leistung allein erbringen können.</p>	<p>Lange Brennerlaufzeiten. Parameter „07:2“ in Gruppe „Kaskade“ (Auslieferungszustand). Ein weiterer Heizkessel wird erst zugeschaltet, falls die Maximalleistung der laufenden Brenner nicht ausreicht, um den Vorlaufemperatur-Sollwert zu erreichen. Ein Heizkessel wird ausgeschaltet, falls die Brenner aufgrund einer großen negativen Regelabweichung auf die Mindestleistung zurückgefahren wurden und die Leistung trotzdem noch zu hoch ist.</p>
Zuschaltkriterium	<p>Das Zuschalten der Heizkessel erfolgt über ein Zuschaltintegral. Falls der in Parameter „0B“ in Gruppe „Kaskade“ eingestellte Wert überschritten wird, wird der in der Kesselfolge nächste Heizkessel zugeschaltet.</p>	<p>Das Zuschalten der Heizkessel erfolgt über ein Zuschaltintegral. Falls der in Parameter „0B“ in Gruppe „Kaskade“ eingestellte Wert überschritten wird, wird der in der Kesselfolge nächste Heizkessel zugeschaltet.</p>
Ausschaltkriterium	<p>Das Ausschalten der Heizkessel erfolgt über eine Leistungsbilanzierung (Parameter „08:1“ in Gruppe „Kaskade“). Ein Heizkessel wird ausgeschaltet, falls die momentan benötigte Leistung auch ohne den zuletzt zugeschalteten Heizkessel erbracht werden kann.</p>	<p>Das Ausschalten der Heizkessel erfolgt über ein Ausschaltintegral. Falls das Ausschaltintegral einen über Parameter „0C“ in Gruppe „Kaskade“ eingestellten Grenzwert überschreitet, wird der zuletzt zugeschaltete Heizkessel ausgeschaltet.</p>

Beispiele

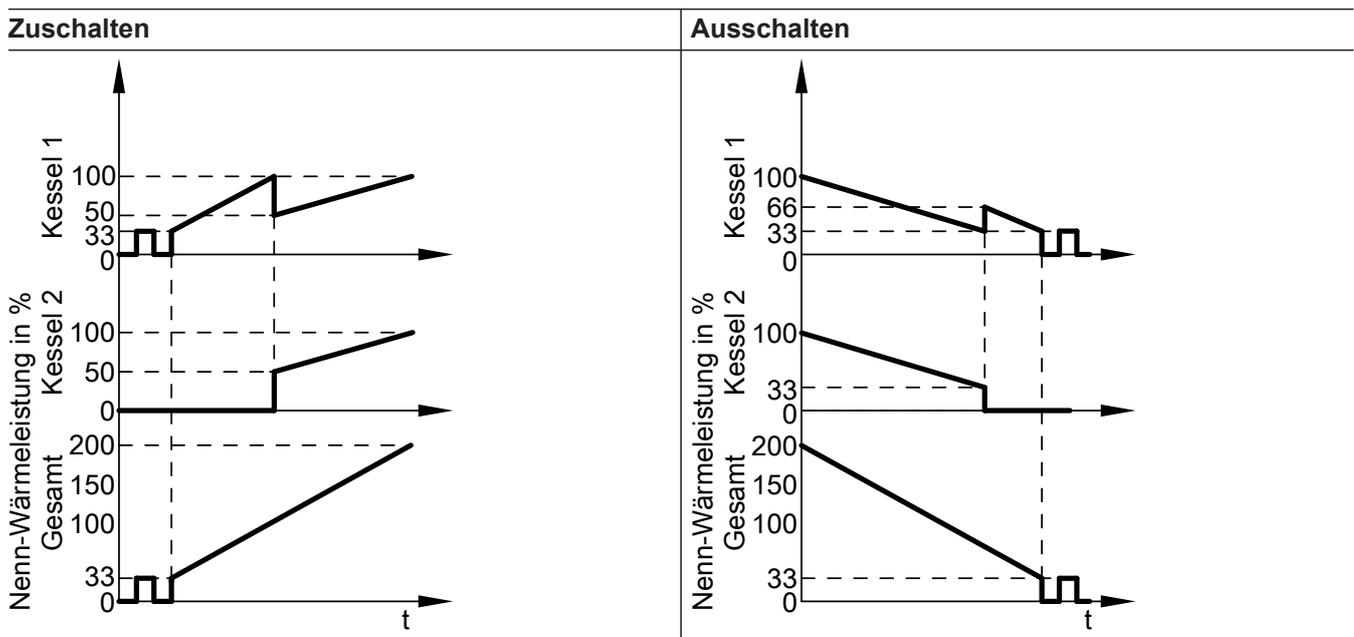
Zweikesselanlage mit modulierenden Brennern:

- Heizkessel 1: 100 % Nenn-Wärmeleistung (Grundlast eingestellt auf 33 %)
- Heizkessel 2: 100 % Nenn-Wärmeleistung (Grundlast eingestellt auf 33 %)

Heizwertstrategie 1 (Parameter „07:1“ in Gruppe „Kaskade“)



Heizwertstrategie 2 (Parameter „07:2“ in Gruppe „Kaskade“)



Regelung der Heizkreise

Kurzbeschreibung

- Die Regelung verfügt über Regelkreise für Heizkreis 1 ohne Mischer und Heizkreis 2 und 3 jeweils mit Mischer.
- Der Vorlauftemperatur-Sollwert jedes Heizkreises wird aus folgenden Parametern ermittelt:
 - Außentemperatur
 - Raumtemperatur-Sollwert
 - Betriebsart
 - Neigung und Niveau der Heizkennlinie
- Die Vorlauftemperatur des Heizkreises ohne Mischer entspricht der gemeinsamen Vorlauftemperatur der Anlage.
- Die Regelung der Vorlauftemperatur der Heizkreise mit Mischer erfolgt durch schrittweises Öffnen oder Schließen der Mischer. Die Mischer-Motor-Ansteuerung verändert die Stell- und Pausenzeiten in Abhängigkeit der Regeldifferenz (Regelabweichung).

Funktionen

Der Heizkreis ohne Mischer ist von der gemeinsamen Vorlauftemperatur und deren Regelbereichsgrenzen abhängig.

Einziges Stellglied ist die Heizkreispumpe.

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

- Regelbereichsgrenze oben: Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur
Parameter „19“ in Gruppe „**Heizkreis...**“.
- Regelbereichsgrenze unten: Elektronische Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur
Parameter „18“ in Gruppe „**Heizkreis...**“.

Zeitprogramm

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

Jede Betriebsart hat ein eigenes Sollwert-Niveau. Es können 4 Zeitphasen pro Tag eingestellt werden.

Außentemperatur

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

Der Heizkennlinienverlauf bestimmt den Kesselwassertemperatur-Sollwert in Abhängigkeit von der Außentemperatur. Es wird nach der gemittelten Außentemperatur geregelt. Diese setzt sich aus der tatsächlichen und der gedämpften Außentemperatur zusammen.

Raumtemperatur

Raumtemperatur in Verbindung mit Fernbedienung und Raumtemperatur-Aufschaltung (Parameter „0A“ in Gruppe „**Heizkreis...**“)

Die Raumtemperatur hat gegenüber der Außentemperatur einen größeren Einfluss auf den Kesselwassertemperatur-Sollwert (Änderung über Parameter „0C“ in Gruppe „**Heizkreis...**“).

Raumtemperatur in Verbindung mit Heizkreisen mit Mischer

Bei Regeldifferenzen (Abweichung vom Istwert) > 2 K Raumtemperatur kann der Einfluss der Raumtemperatur verstärkt werden (Parameter „0F“ in Gruppe „**Heizkreis...**“):

■ Schnellaufheizung

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

- Aktivieren des Komfortbetriebs
- Umschalten von Raumbeheizung mit reduzierter Temperatur auf Raumbeheizung mit normaler Temperatur
- Einschaltzeitoptimierung (Parameter „10“ in Gruppe „**Heizkreis...**“)

Bei Erreichen des Raumtemperatur-Sollwerts wird die Schnellaufheizung beendet.

■ Schnellabsenkung

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

- Aktivieren des Sparbetriebs
- Umschalten von Raumbeheizung mit normaler Temperatur auf Raumbeheizung mit reduzierter Temperatur
- Ausschaltzeitoptimierung (Parameter „13“ in Gruppe „**Heizkreis...**“)

Bei Erreichen des Raumtemperatur-Sollwerts wird die Schnellabsenkung beendet.

Heizkreispumpenlogik – Sparschaltungen

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

- Die Außentemperatur überschreitet den über Parameter „05“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ eingestellten Wert.
- Die gedämpfte Außentemperatur überschreitet den über Parameter „06“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ eingestellten Wert.
- Der Mischer wurde länger als 12 min zugefahren (Mischersparfunktion, Parameter „07“ in Gruppe „**Heizkreis...**“).
- Die über Parameter „08“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ eingestellte Pumpenstillstandzeit ist erreicht.
Voraussetzung:
 - Es besteht keine Frostgefahr.
 - Parameter „0A“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ muss auf 0 stehen.

Hinweis

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

- Der Raumtemperatur-Istwert überschreitet den über Parameter „0E“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ eingestellten Wert.

Estrichtrocknung

- In Verbindung mit Heizkreis mit Mischer.
- Zur Trocknung von Estrichen (unbedingt die Angaben des Estrich-Herstellers berücksichtigen).
- Die Heizkreispumpe des Heizkreises mit Mischer wird eingeschaltet und die Vorlauftemperatur auf dem eingestellten Profil gehalten.
- Nach Beenden (30 Tage) wird der Heizkreis mit Mischer automatisch mit dem eingestellten Parameter geregelt.
- EN 1264 beachten.
- Das vom Heizungsfachmann zu erstellende Protokoll muss folgende Angaben zum Aufheizen enthalten:
 - Aufheizdaten mit den jeweiligen Vorlauftemperaturen
 - Erreichte max. Vorlauftemperatur
 - Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe der Heizungsanlage
- Verschiedene Temperaturprofile sind über die Parameter „23“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ einstellbar.
- Nach Stromausfall oder Ausschalten der Regelung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn die Estrichtrocknung beendet ist oder der Parameter „23:0“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ manuell eingestellt wird, ist das Betriebsprogramm „**Heizen und Warmwasser**“ aktiv.

Anlagendynamik

Das Regelverhalten der Mischer kann über Parameter „17“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ beeinflusst werden.

Zentralbedienung

Über Parameter „62“ in Gruppe „**Allgemein**“ kann für einen Heizkreis Zentralbedienung parametrierbar werden.

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

Für diese Heizkreise erscheint bei Aktivieren des Betriebs- und Ferienprogramms „**Zentralbedienung**“. Evtl. eingestellte Ferienprogramme werden gelöscht. Komfort- und Sparbetrieb sind bei **allen** Regelungen nicht aktivierbar.

Frostschutz

Die Vorlauftemperatur wird entsprechend der Heizkennlinie für den reduzierten Raumtemperatur-Sollwert, aber min. auf 10 °C gehalten.

Entsprechend Parameter „03“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ ist eine variable Frostgrenze einstellbar.

Therm-Control

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

Anhebung der reduzierten Raumtemperatur

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

Die Grenzwerte der Außentemperatur für Beginn und Ende der Temperaturanhebung sind in den Parametern „25“ und „26“ in Gruppe „**Heizkreis...**“ einstellbar.

Regelung der Heizkreise (Fortsetzung)

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand

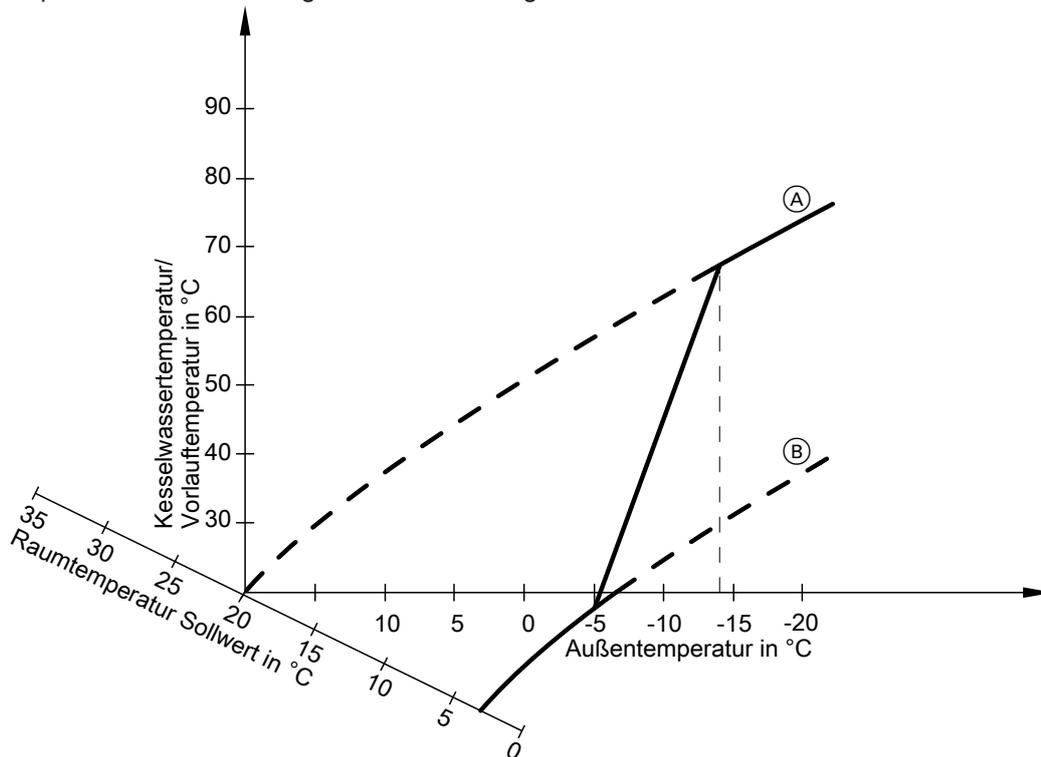


Abb. 46

- Ⓐ Heizkennlinie für Betrieb mit normaler Raumtemperatur
- Ⓑ Heizkennlinie für Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur

Verkürzung der Aufheizzeit

Beim Übergang vom Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur in den Betrieb mit normaler Raumtemperatur wird die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur entsprechend der eingestellten Heizkennlinie erhöht. Diese Erhöhung der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur kann automatisch gesteigert werden.

Der Wert und die Zeitdauer für die zusätzliche Erhöhung des Kesselwassertemperatur- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwerts wird in den Parametern „27“ und „28“ in Gruppe „Heizkreis...“ eingestellt.

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand

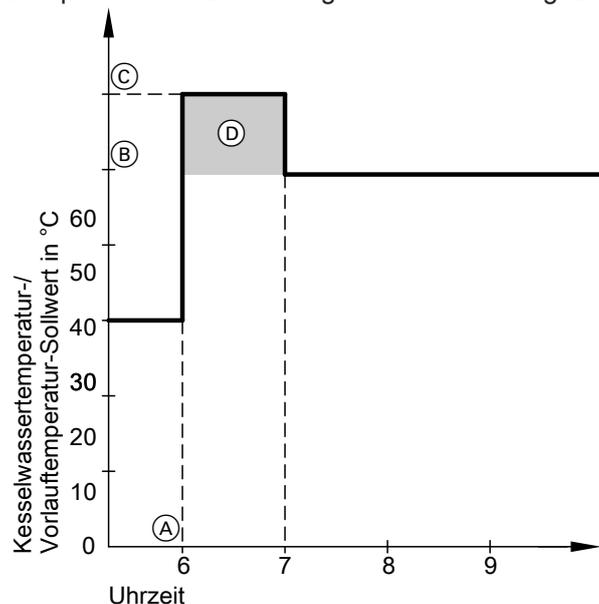


Abb. 47

- (A) Beginn des Betriebs mit normaler Raumtemperatur
- (B) Kesselwassertemperatur- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwert entsprechend eingestellter Heizkennlinie
- (C) Kesselwassertemperatur- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwert entsprechend Parameter „FA“:
 $50\text{ °C} + 20\% = 60\text{ °C}$
- (D) Zeitdauer des Betriebs mit erhöhtem Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur-Sollwert entsprechend Parameter „28“:
 60 min

Regelablauf

Heizkreis mit Mischer

Innerhalb der „neutralen Zone“ ($\pm 1\text{ K}$) erfolgt keine Ansteuerung des Mischer-Motors.

Vorlauftemperatur sinkt

(Sollwert -1 K)

Der Mischer-Motor erhält das Signal „Mischer AUF“. Die Dauer des Signals verlängert sich mit zunehmender Regeldifferenz. Die Dauer der Pausen verkürzt sich mit zunehmender Regeldifferenz.

Vorlauftemperatur steigt

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

Der Mischer-Motor erhält das Signal „Mischer ZU“. Die Dauer des Signals verlängert sich mit zunehmender Regeldifferenz. Die Dauer der Pausen verkürzt sich mit zunehmender Regeldifferenz.

Regelung der Trinkwassererwärmung (Speichertemperaturregelung)

Kurzbeschreibung

- Der Vorlauftemperatur-Sollwert zur Trinkwassererwärmung wird auf einen konstanten Wert geregelt (Speichertemperaturregelung). Dies erfolgt durch Ein- und Ausschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung.
Die Schaltdifferenz beträgt $\pm 2,5$ K.
- Beim Aufheizen des Speicher-Wassererwärmers wird ein Vorlauftemperatur-Sollwert vorgegeben, der 20 K über dem Trinkwassertemperatur-Sollwert liegt (Änderung über Parameter „06“ in Gruppe „**Warmwasser**“).

Funktionen

Zeitprogramm

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

Im Automatikbetrieb wird die Trinkwassererwärmung gegenüber der Aufheizphase des Heizkreises um 30 min vorverlegt.

Im individuellen Zeitprogramm können 4 Zeitphasen pro Tag für die Trinkwassererwärmung und die Zirkulationspumpe eingestellt werden.

Eine begonnene Trinkwassererwärmung wird unabhängig vom Zeitprogramm zu Ende geführt.

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

- Einfamilienhaus
Parameter „7F:1“:
 - Automatikbetrieb
Bei Anlagen mit 2 bzw. 3 Heizkreisen werden die Heizzeiten des Heizkreises 1 zugrunde gelegt.
 - Individuelles Zeitprogramm
Die Zeitphasen für die Trinkwassererwärmung und die Zirkulationspumpe wirken für alle Heizkreise gleich.
- Mehrfamilienhaus
Parameter „7F:0“:
 - Automatikbetrieb
Bei Anlagen mit 2 bzw. 3 Heizkreisen werden die Heizzeiten des jeweiligen Heizkreises zugrunde gelegt.
 - Individuelles Zeitprogramm
Die Zeitphasen für die Trinkwassererwärmung und die Zirkulationspumpe können für **jeden Heizkreis separat** eingestellt werden.

Vorrangschaltung

- Mit Vorrangschaltung: (Parameter „02:2“ in Gruppe „**Heizkreis...**“):
Während der Trinkwassererwärmung wird der Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt.
Der Mischer schließt und die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet.
- Ohne Vorrangschaltung:
Die Heizkreisregelung läuft mit unverändertem Sollwert weiter.
Der Vorlauftemperatur-Sollwert wird aus folgenden Parametern ermittelt:
 - Außentemperatur
 - Differenz aus Kesselwassertemperatur-Sollwert und -Istwert
 - Neigung und Niveau der Heizkennlinie
 - Einstellung der Parameter „02“ in Gruppe „**Heizkreis...**“

Frostschutz

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

Zusatzfunktion für erhöhte Trinkwasserhygiene

Die Funktion wird aktiviert, indem über den Parameter „03“ in Gruppe „**Warmwasser**“ ein 2. Speichertemperatur-Sollwert vorgegeben und die 4. Zeitphase im Zeitprogramm Warmwasser für die Trinkwassererwärmung aktiviert wird.

Trinkwassertemperatur-Sollwert

Der Trinkwassertemperatur-Sollwert ist zwischen 10 und 60 °C einstellbar.

Über Parameter „01“ in Gruppe „**Warmwasser**“ kann der Sollwertbereich bis auf 95 °C erweitert werden.
Über Parameter „0B“ in Gruppe „**Warmwasser**“ kann die Sollwertvorgabe der Bedieneinheit und/oder den Fernbedienungen zugeordnet werden.

Zirkulationspumpe

Sie fördert zu einstellbaren Zeiten warmes Wasser zu den Zapfstellen.

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

Zusatzschaltungen

Über Betriebsprogramm-Umschaltung kann die Trinkwassererwärmung in Verbindung mit den Heizkreisen gesperrt oder freigegeben werden: Siehe Parameter „1F“ in Gruppe „Heizkreis...“.

Anlage mit Speicherladesystem

Die genannten Funktionen gelten auch in Verbindung mit Speicherladesystem.

Regelablauf

Die folgenden Parameter in Gruppe „Warmwasser“ beeinflussen den Regelablauf.

Speicherbeheizung (Parameter „00:0“)

Speicher-Wassererwärmer wird kalt (Sollwert $-2,5$ K, Änderung über Parameter „04“):

- Der gemeinsame Vorlauftemperatur-Sollwert wird um 20 K höher gesetzt als der Trinkwassertemperatur-Sollwert (Änderung über Parameter „06“).
- Pumpe ein:
Sofortiges Einschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Parameter „07:1“).

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

- Der gemeinsame Vorlauftemperatur-Sollwert wird auf den witterungsgeführten Sollwert zurückgesetzt.
- Mit Pumpennachlauf:
Nach einer Speicherbeheizung läuft die Umwälzpumpe solange nach, bis eines der folgenden Kriterien erreicht ist:
 - Der Trinkwassertemperatur-Sollwert wird um 5 K überschritten.
 - Die eingestellte max. Nachlaufzeit ist erreicht (Parameter „08“).
- Ohne Pumpennachlauf (Parameter „08:0“).

Adaptive Speicherbeheizung (Parameter „00:1“)

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

Folgende Parameter einstellen:

„00:3“ in Gruppe „Warmwasser“, „53:1“, „55:2“ in Gruppe „Allgemein“.

Anlage mit Solarregelung

Über Parameter „0C“ in Gruppe „Warmwasser“ kann ein 3. Trinkwassertemperatur-Sollwert vorgegeben werden.

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

Speicher-Wassererwärmer wird kalt, (Sollwert $-2,5$ K, Änderung über Parameter „04“):

- Der gemeinsame Vorlauftemperatur-Sollwert wird um 20 K höher gesetzt als der Trinkwassertemperatur-Sollwert (Änderung über Parameter „06“).
- Pumpe ein:
Sofortiges Einschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Parameter „07:1“).

Speicher-Wassererwärmer ist warm:

- Die Regelung prüft, ob der Heizkessel nach der Speicherbeheizung noch Heizwärme liefern muss oder ob die Restwärme des Heizkessels an den Speicher-Wassererwärmer abgeführt werden soll. Die Regelung legt den Ausschaltzeitpunkt des Brenners und der Umwälzpumpe fest, so dass nach der Speicherbeheizung der Trinkwassertemperatur-Sollwert nicht wesentlich überschritten wird.

Speichertemperaturregelung mit 2 Speichertempersensoren (Parameter „00:2“)

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

2. Speichertempersensor:

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

Speicher-Wassererwärmer wird kalt:

- Sollwert $-2,5$ K, Änderung über Parameter „04“ oder
- Trinkwassertemperatur-Istwert an Sensor 2 $<$ Trinkwassertemperatur-Sollwert \times Faktor für Einschaltzeitpunkt (Einstellung über Parameter „0E“)

Regelung der Trinkwassererwärmung... (Fortsetzung)

Speicher-Wassererwärmer ist warm:

- Sollwert +2,5 K
und
- Trinkwassertemperatur-Istwert an Sensor 2 > Trinkwassertemperatur-Sollwert x Faktor für Ausschaltzeitpunkt (Einstellung über Parameter „0D“)

Parameter „00:3“ in Gruppe „Warmwasser“, Speichertemperaturregelung Speicherladesystem

Speicher-Wassererwärmer wird kalt, (Sollwert -2,5 K, Änderung über Parameter „04“):

- Der gemeinsame Vorlaufemperatur-Sollwert wird um 20 K höher als der Trinkwassertemperatur-Sollwert gesetzt (Änderung über Parameter „06“).
- Die primäre Speicherladepumpe für Speicherladesystem schaltet ein.
- Das 3-Wege-Mischventil öffnet und regelt anschließend auf den vorgegebenen Sollwert.
- Die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung taktet solange (wird kurzzeitig ein- und ausgeschaltet), bis der Vorlaufemperatur-Sollwert (Trinkwassertemperatur-Sollwert + 5 K) erreicht ist. Danach läuft die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung dauernd. Falls der erforderliche Sollwert während der Beheizung unterschritten wird, läuft die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung vorübergehend wieder im Taktbetrieb.

Speicher-Wassererwärmer ist warm:

- 1. Speichertemperatursensor:
Istwert \geq Sollwert
und
- 2. Speichertemperatursensor:
Istwert > Sollwert -1,5 K
- Der gemeinsame Vorlaufemperatur-Sollwert wird auf den witterungsgeführten Sollwert zurückgesetzt.
- Die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird bei ganz geöffnetem 3-Wege-Mischventil sofort ausgeschaltet.
oder
- Die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird nach einer über Parameter „08“ einstellbaren Nachlaufzeit ausgeschaltet.

Steckadapter externe Sicherheitseinrichtungen (Zubehör)

Anschluss von einem Steckadapter

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

Folgende externe Sicherheitseinrichtungen können nach EN 12828 angeschlossen werden:

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

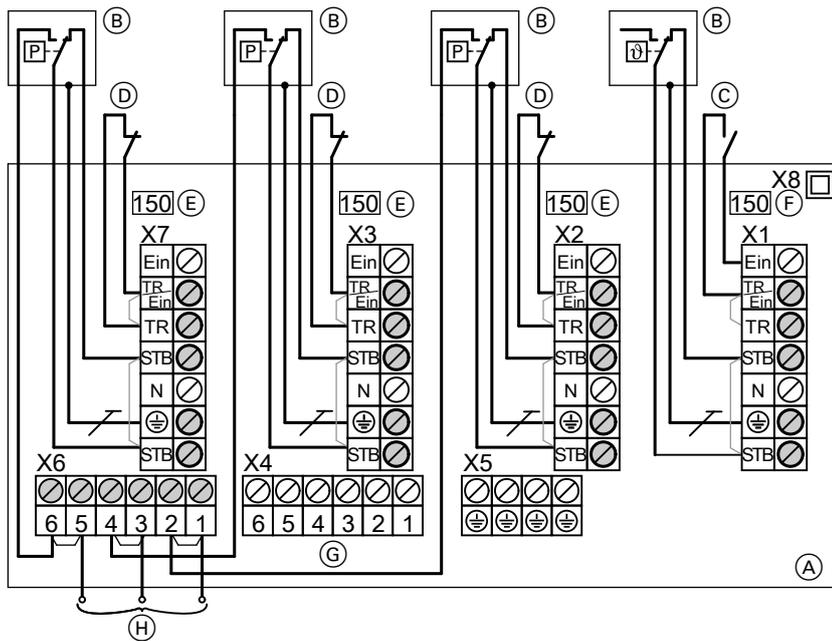


Abb. 48

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

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

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

Anschluss von 2 Steckadaptern

 Separate Montageanleitung

Die Anschlüsse im 1. Steckadapter so ausführen, wie im vorigen Kapitel beschrieben. Im 2. Steckadapter ist die Reihenfolge der Anschlüsse frei wählbar.

Drehschaltereinstellung

Der Drehschalter befindet sich im oberen Teil des Steckadapters.

Auslieferungszustand: Stellung 1

1. Steckadapter: Stellung 1
2. Steckadapter: Stellung 2

Erweiterung EA1 (Zubehör)

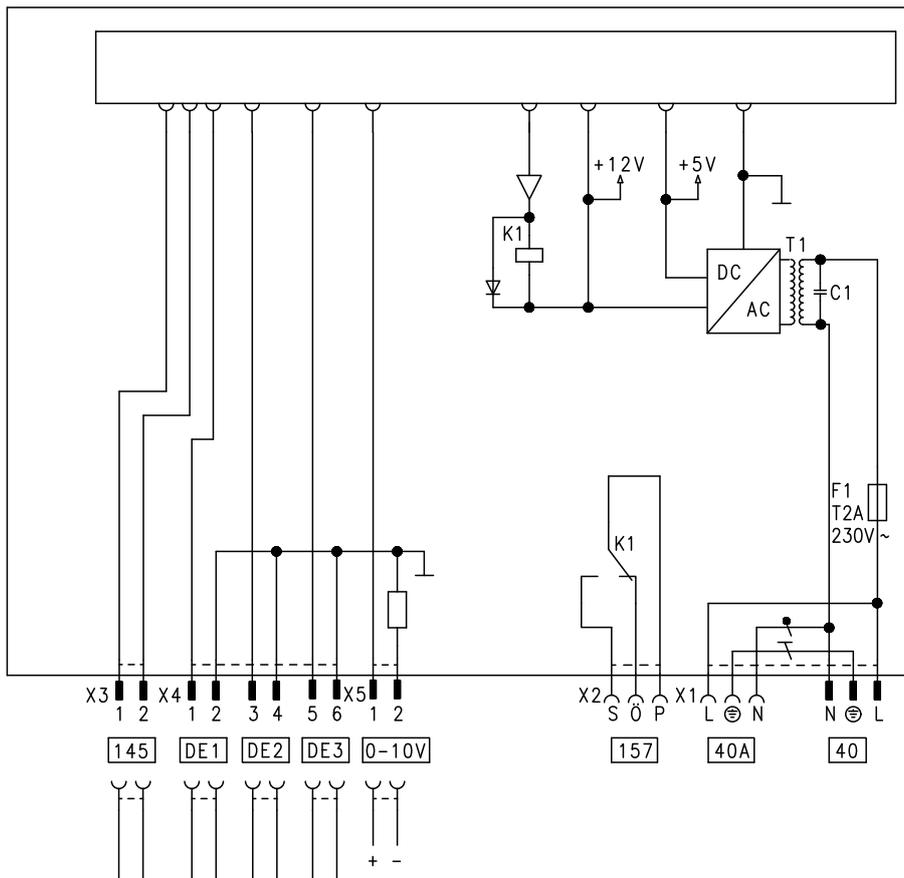


Abb. 49

- DE1 Digitaler Eingang 1
- DE2 Digitaler Eingang 2
- DE3 Digitaler Eingang 3
- F1 Sicherung
- 0-10V 0 bis 10-V-Eingang

- 40 Netzanschluss
- 40 A Netzanschluss für weiteres Zubehör
- 157 Sammelstörmeldung/Zubringerpumpe/Zirkulationspumpe (potenzialfrei)
- 145 KM-BUS

Digitale Dateneingänge DE1 bis DE3

Folgende Funktionen können alternativ angeschlossen werden:

- Externe Betriebsprogramm-Umschaltung für je einen Heizkreis
- Externes Sperren
- Externes Sperren mit Störmeldeeingang
- Externe Anforderung mit Mindestvorlauftemperatur
- Störmeldeeingang
- Kurzzeitbetrieb der Zirkulationspumpe

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

Funktionszuordnung der Eingänge

Die Funktion der Eingänge wird über Parameter in Gruppe „Allgemein“ an der Regelung des Heizkessels gewählt:

- DE1: Parameter „42“
- DE2: Parameter „43“
- DE3: Parameter „44“

Zuordnung Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung zu den Heizkreisen

Die Zuordnung der Funktion Betriebsprogramm-Umschaltung für den jeweiligen Heizkreis wird über Parameter „20“ in Gruppe „Heizkreis“ an der Regelung des Heizkessels gewählt:

- Umschaltung über Eingang DE1: Parameter „20:1“
 - Umschaltung über Eingang DE2: Parameter „20:2“
 - Umschaltung über Eingang DE3: Parameter „20:3“
- Die Wirkung der Betriebsprogramm-Umschaltung wird über Parameter „1F“ in Gruppe „Heizkreis“ gewählt.

Erweiterung EA1 (Zubehör) (Fortsetzung)

Die Zeitdauer der Umschaltung wird über Parameter „24“ in Gruppe „Heizkreis“ eingestellt.

Laufzeit der Zirkulationspumpe bei Kurzzeitbetrieb

Die Zirkulationspumpe wird durch Schließen des Kontakts an DE1, DE2 oder DE3 über einen Taster eingeschaltet. Die Laufzeit wird über Parameter „47“ in Gruppe „Allgemein“ eingestellt.

Analoger Eingang 0 – 10 V

Die 0 bis 10-V-Aufschaltung bewirkt einen zusätzlichen Vorlauftemperatur-Sollwert:

0 – 1 V wird als „keine Vorgabe für Vorlauftemperatur-Sollwert“ gewertet.

1 V $\hat{=}$ Sollwert 10 °C

10 V $\hat{=}$ Sollwert 100 °C

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

Ausgang 157

Folgende Funktionen können an Ausgang 157 angeschlossen werden:

- Zubringerpumpe zu Unterstation
oder
- Zirkulationspumpe
oder
- Störmeldeeinrichtung

Hinweis zur Zubringerpumpe

Funktion nur möglich in Verbindung mit einer über LON angeschlossenen Heizkreisregelung.

Hinweis zu Zirkulationspumpen

Zirkulationspumpen mit eigenständigen Funktionen direkt an 230 V~ anschließen.

Funktionszuordnung

Die Funktion des Ausgangs 157 wird über Parameter „41“ in Gruppe „Allgemein“ an der Regelung des Heizkessels gewählt.

Erweiterung AM1 (Zubehör)

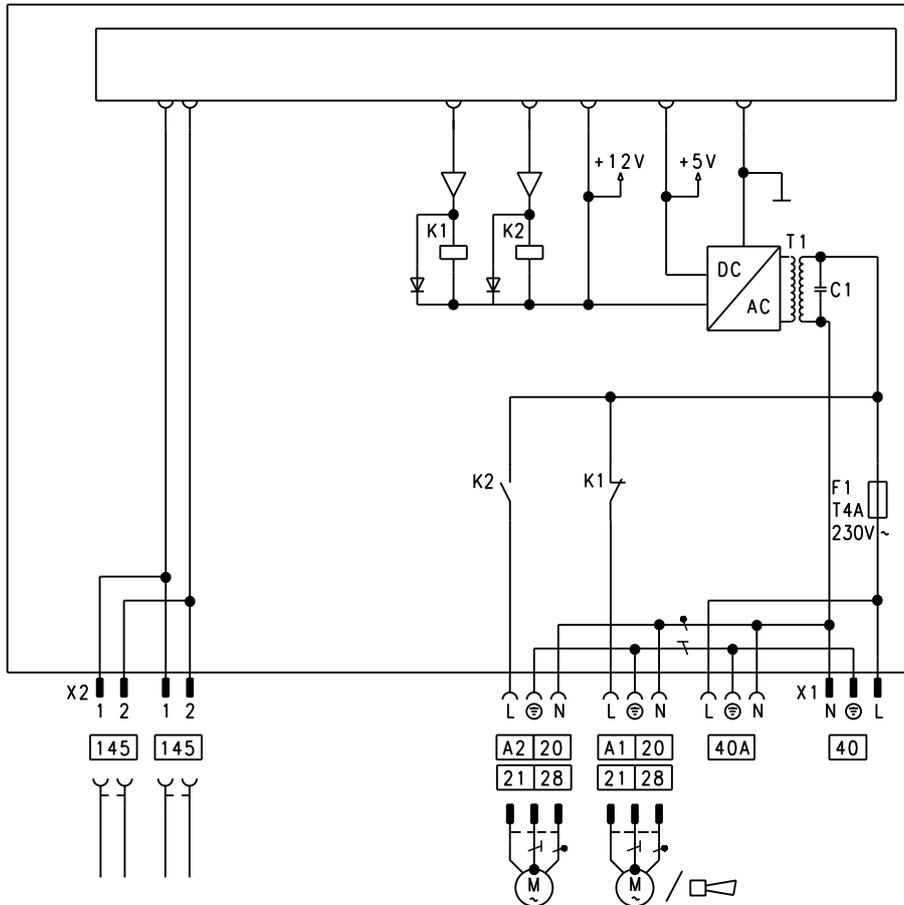


Abb. 50

- A1 Umwälzpumpe
- A2 Umwälzpumpe
- 40 Netzanschluss
- 40 A Netzanschluss für weiteres Zubehör
- 145 KM-BUS

Funktionen

An Anschluss A1 und A2 kann je eine der folgenden Umwälzpumpen angeschlossen werden:

- Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer
- Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- Zirkulationspumpe
Zirkulationspumpen mit eigenständigen Funktionen direkt an 230 V~ anschließen.

Die Funktion der Ausgänge wird über Parameter an der Regelung des Heizkessels gewählt.

Funktionszuordnung

Funktion	Parameter (Gruppe „Allgemein“)	
	Ausgang A1	Ausgang A2
Zirkulationspumpe 28	31:0	32:0 (Werkseitige Einstellung)
Heizkreispumpe 20A1	31:1 (Werkseitige Einstellung)	32:1
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung 21	31:2	32:2
Neutralisationsanlage, Abgas/Wasser-Wärmetauscher 20A1	31:3	32:3
Verteilerpumpe 29	31:4	32:4

Regelung der Kesselwassertemperatur

Kurzbeschreibung

- Die Regelung der Kesselwassertemperatur erfolgt durch Ein- und Ausschalten des Brenners oder durch Modulation.
- Der Kesselwassertemperatur-Sollwert wird durch die Master-Regelung Vitotronic 300 vorgegeben.
- Für Niedertemperaturkessel ist über den Codierstecker eine Mindestkesselwassertemperatur vorgegeben, die zum Kesselschutz eingehalten wird.
- Für Niedertemperaturkessel in Verbindung mit Therm-Control:
Bei Unterschreiten des Temperatur-Sollwerts am Temperatursensor Therm-Control (17[A]) wird der Kesselwassertemperatur-Sollwert erhöht.

Funktionen

Erfassung der Kesselwassertemperatur:

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

Regelbereichsgrenzen oben

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

Regelbereichsgrenzen unten

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

Regelablauf

Heizkessel wird kalt

Falls die Kesselwassertemperatur den Kesselwassertemperatur-Sollwert um 2 K unterschreitet, wird der Brenner eingeschaltet. Der Brenner startet sein eigenes Überwachungsprogramm.

Hinweis

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

Heizkessel wird warm

- 1-stufiger Brenner:
Falls die Kesselwassertemperatur den Kesselwassertemperatur-Sollwert um 2 K überschreitet, wird der Brenner ausgeschaltet.
- 2-stufiger oder modulierender Brenner:
Falls die Kesselwassertemperatur den Kesselwassertemperatur-Sollwert um die Ausschalt Differenz überschreitet, wird der Brenner ausgeschaltet.
Die Ausschalt Differenz wird in Parameter „13“ in Gruppe „**Heizkessel**“ eingestellt.

A9 Regelungsgehäuse
 X Elektrische Schnittstellen

Leiterplatte 230 V~

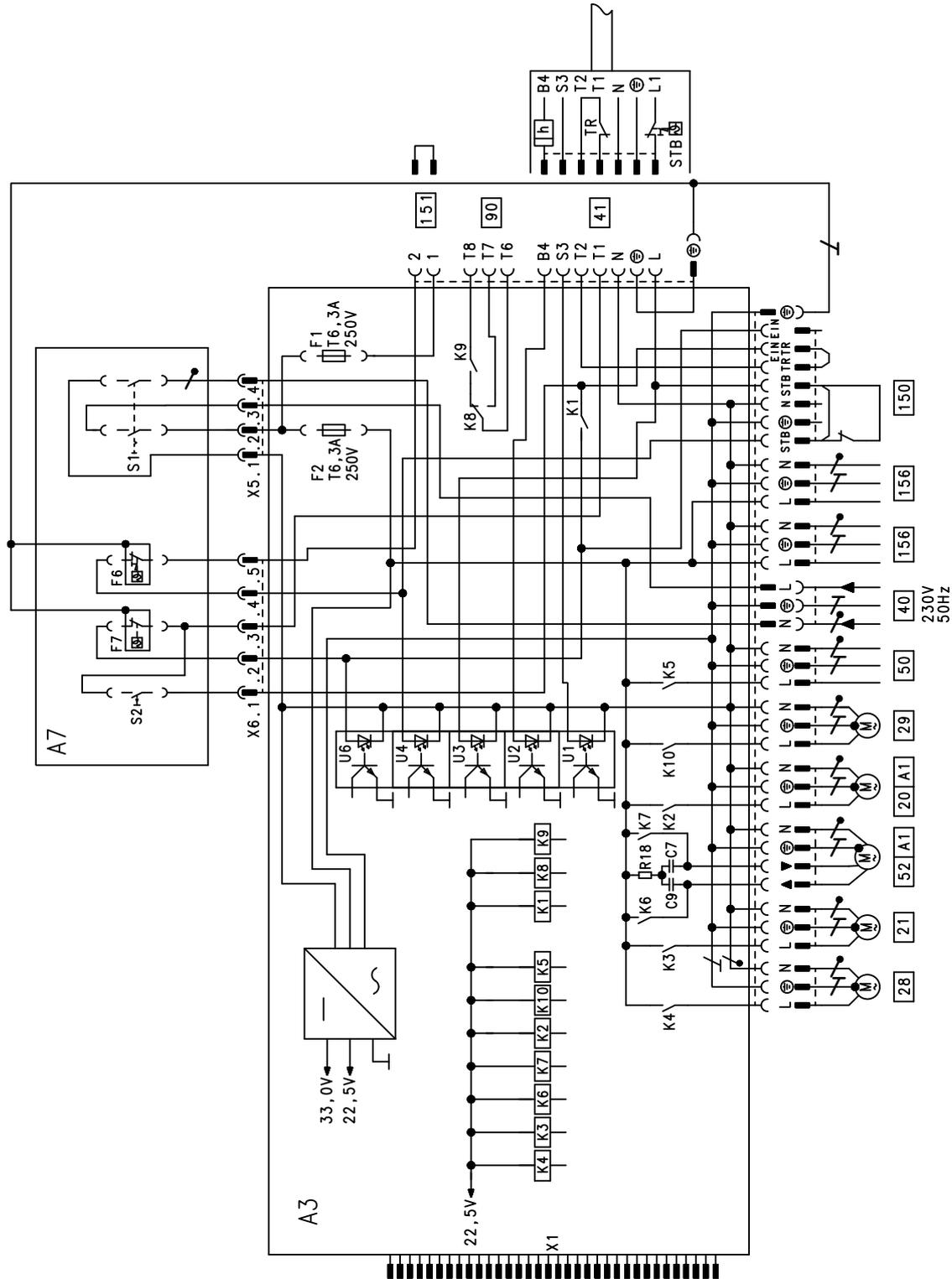


Abb. 52

Master-Regelung (Fortsetzung)

<p>20]A1</p> <p>21</p> <p>28</p> <p>29</p>	<p>Heizkreispumpe für Heizkreis 1 ohne Mischer</p> <p>Oder</p> <p>Primäre Speicherladepumpe für Speichersystem</p> <p>Oder</p> <p>Umwälzpumpe für Abgas/Wasser-Wärmetauscher Heizkessel</p> <p>Oder</p> <p>Schaltausgang zur Volumenstromreduzierung Heizkessel (Therm-Control)</p> <p>Oder</p> <p>Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung</p> <p>Oder</p> <p>Sekundäre Speicherladepumpe für Speichersystem</p> <p>Zirkulationspumpe</p> <p>Beimischpumpe</p> <p>Oder</p> <p>Kesselkreispumpe</p> <p>Oder</p> <p>Kesselkreispumpe mit Drosselklappenfunktion</p> <p>Oder</p> <p>Verteilerpumpe</p>	<p>40</p> <p>41</p> <p>50</p> <p>52]A1</p> <p>90</p> <p>150</p> <p>151</p> <p>156</p> <p>F1 und F2</p> <p>F6</p> <p>F7</p> <p>K1 bis K10</p> <p>S1</p> <p>S2</p> <p>X</p>	<p>Netzanschluss, 230 V/50 Hz</p> <p>Brenner 1. Stufe Heizkessel</p> <p>Sammelstörmeldeeinrichtung</p> <p>Motor-Drosselklappe Heizkessel</p> <p>Oder</p> <p>Mischventil zur Rücklauftemperaturregulation Heizkessel</p> <p>Oder</p> <p>Mischventil Wärmetauscher-Set</p> <p>Brenner 2. Stufe Heizkessel</p> <p>Oder</p> <p>Brenner modulierend Heizkessel</p> <p>Externe Sicherheitseinrichtung Heizkessel</p> <p>Oder</p> <p>Provisorischer Brennerbetrieb Heizkessel</p> <p>Sicherheitskette (potenzialfrei) Heizkessel</p> <p>Netzanschluss für Zubehör</p> <p>Sicherung, T 6,3 A</p> <p>Sicherheitstemperaturbegrenzer</p> <p>Temperaturregler</p> <p>Relais</p> <p>Netzschalter</p> <p>TÜV</p> <p>Elektrische Schnittstellen</p>
--	---	---	---

Leiterplatte Kleinspannung

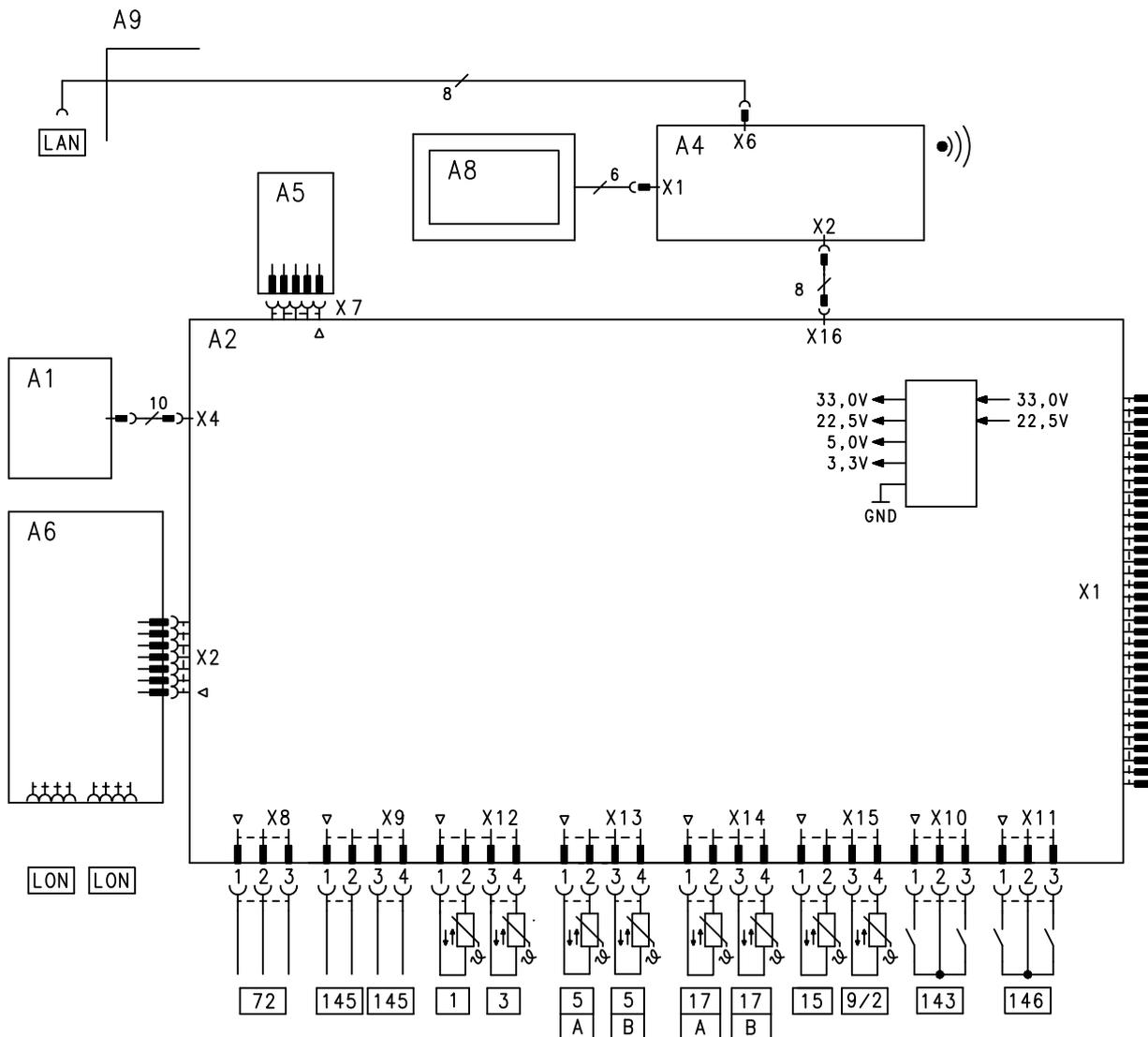


Abb. 53

- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Außentempersensor 3 Kesseltempersensor 5 A Speichertempersensor Oder Speichertempersensor oben bei Speicherladesystem 5 B Speichertempersensor unten bei Speicherladesystem 9 / 2 Vorlauftempersensor gemeinsamer Vorlauf 15 Abgastempersensor 17 A Tempersensor Therm-Control Oder Rücklauftempersensor T1 | <ul style="list-style-type: none"> 17 B Tempersensor Speicherladesystem Oder Rücklauftempersensor T2 72 CAN-BUS-Teilnehmer 143.1/ 143.2 Externes Sperrren Heizkessel 143.2/ 143.3 Extern Heizkessel in der Kesselfolge als letzten zuschalten 145 KM-BUS-Teilnehmer 146.1/ 146.2 Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner Heizkessel 146.2/ 146.3 Externe Anforderung Anlage | <ul style="list-style-type: none"> LAN Anschluss für Datenaustausch LON Anschluss für Datenaustausch X Elektrische Schnittstellen |
|---|---|--|

Master-Regelung (Fortsetzung)

Leiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis mit Mischer

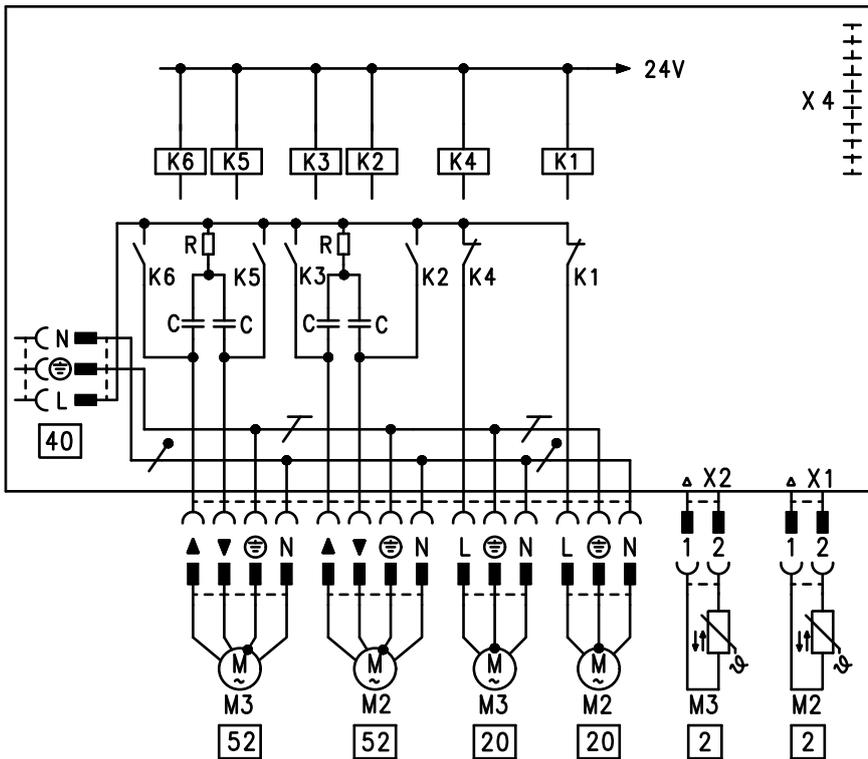


Abb. 54

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 2 Vorlauftemperatursensoren 20 Heizkreispumpen 40 Netzanschluss | <ul style="list-style-type: none"> 52 Mischer-Motoren K1-K6 Relais X Elektrische Schnittstellen |
|---|--|

Slave-Regelung

Übersicht

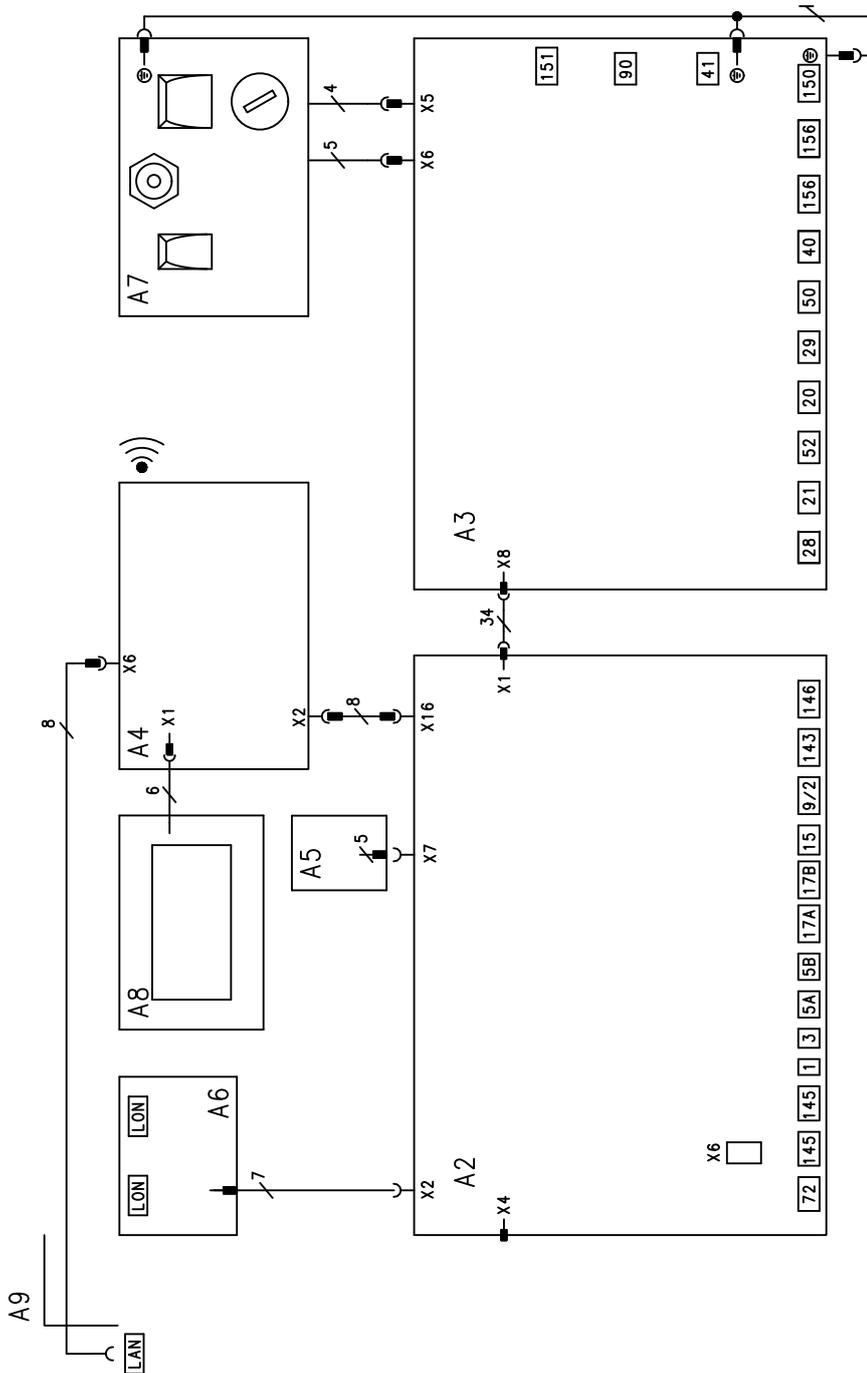


Abb. 55

- A2 Leiterplatte Kleinspannung
- A3 Leiterplatte 230 V~
- A4 Netzwerkmodul
- A5 Codierstecker
- A6 Kommunikationsmodul LON

- A7 Sicherheitsteil mit Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer
- A8 Bedienteil
- A9 Regelungsgehäuse
- X Elektrische Schnittstellen

Slave-Regelung (Fortsetzung)

<p>20A1 Umwälzpumpe für Abgas/Wasser-Wärmetauscher Heizkessel Oder Schaltausgang zur Volumenstromreduzierung Heizkessel (Therm-Control)</p> <p>29 Beimischpumpe Oder Kesselkreispumpe Oder Kesselkreispumpe mit Drosselklappenfunktion</p> <p>40 Netzanschluss, 230 V/50 Hz</p> <p>41 Brenner 1. Stufe Heizkessel</p> <p>50 Sammelstörmeldeeinrichtung</p> <p>52A1 Motor-Drosselklappe Heizkessel Oder Mischventil zur Rücklauftemperaturregelung Heizkessel</p>	<p>90 Brenner 2. Stufe Heizkessel Oder Brenner modulierend Heizkessel</p> <p>150 Externe Sicherheitseinrichtung Heizkessel Oder Provisorischer Brennerbetrieb Heizkessel</p> <p>151 Sicherheitskette (potenzialfrei) Heizkessel</p> <p>156 Netzanschluss für Zubehör</p> <p>F1 und F2 Sicherung</p> <p>F6 Sicherheitstemperaturbegrenzer</p> <p>F7 Temperaturregler</p> <p>K1 bis K10 Relais</p> <p>S1 Netzschalter</p> <p>S2 TÜV</p> <p>X Elektrische Schnittstellen</p>
--	---

Leiterplatte Kleinspannung

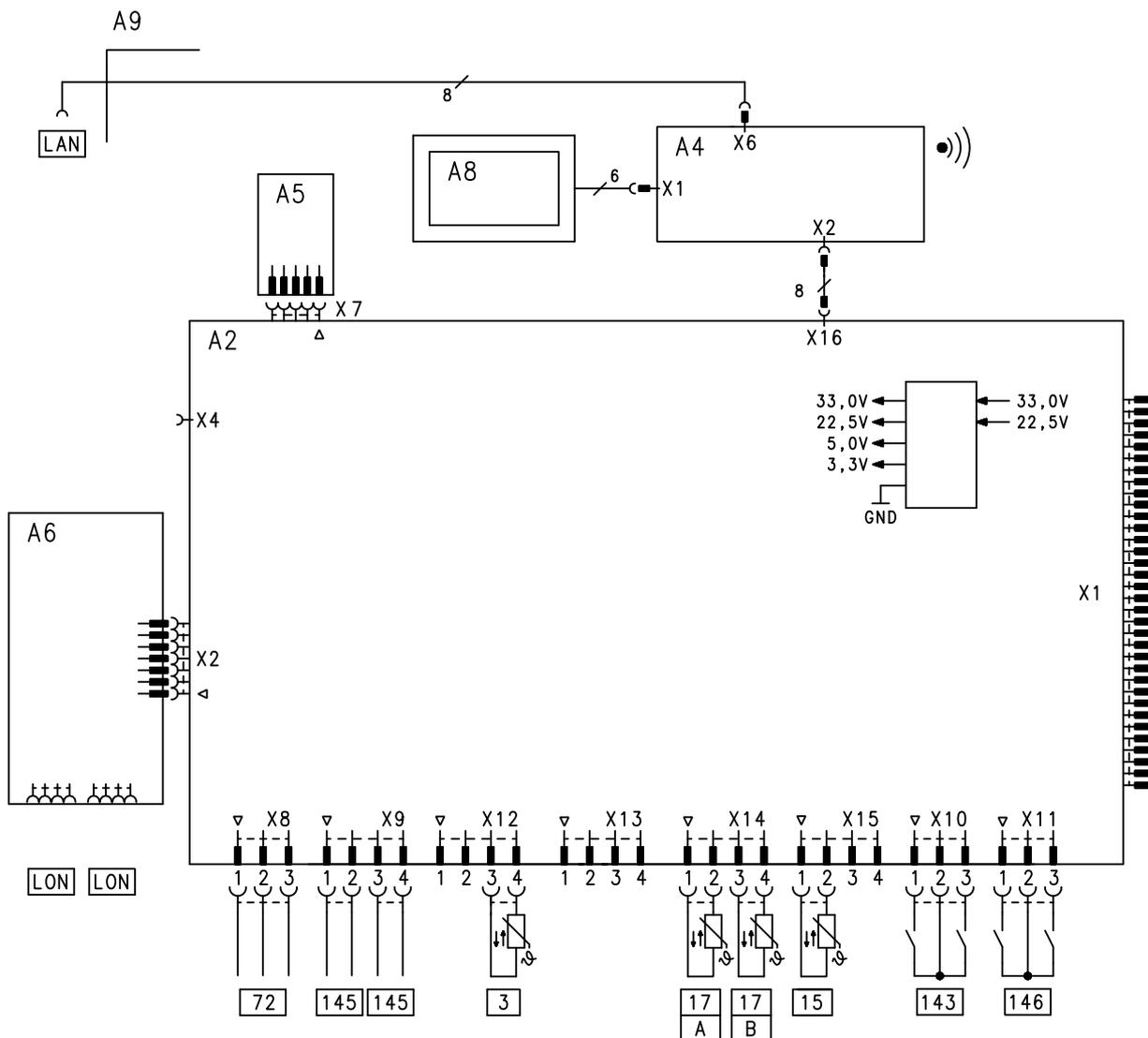


Abb. 57

<p>3 Kesseltemperatursensor</p> <p>15 Abgastemperatursensor</p>	<p>17 A Temperatursensor Therm-Control Oder B</p>
---	--

Slave-Regelung (Fortsetzung)

	Rücklauftemperatursensor T1
17 B	Rücklauftemperatursensor T2
72	CAN-BUS-Teilnehmer
143.1/143.2	Externes Sperren Heizkessel
143.2/143.3	Extern Heizkessel in der Kesselfolge als letzten zuschalten
145	KM-BUS-Teilnehmer
146.1/146.2	Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner Heizkessel
LAN	Anschluss für Datenaustausch
LON	Anschluss für Datenaustausch
X	Elektrische Schnittstellen

Bestellung von Einzelteilen

Zur Bestellung von Einzelteilen sind folgende Angaben erforderlich:

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



Vitotronic 300, Typ CM1E und Vitotronic 100, Typ CC1E

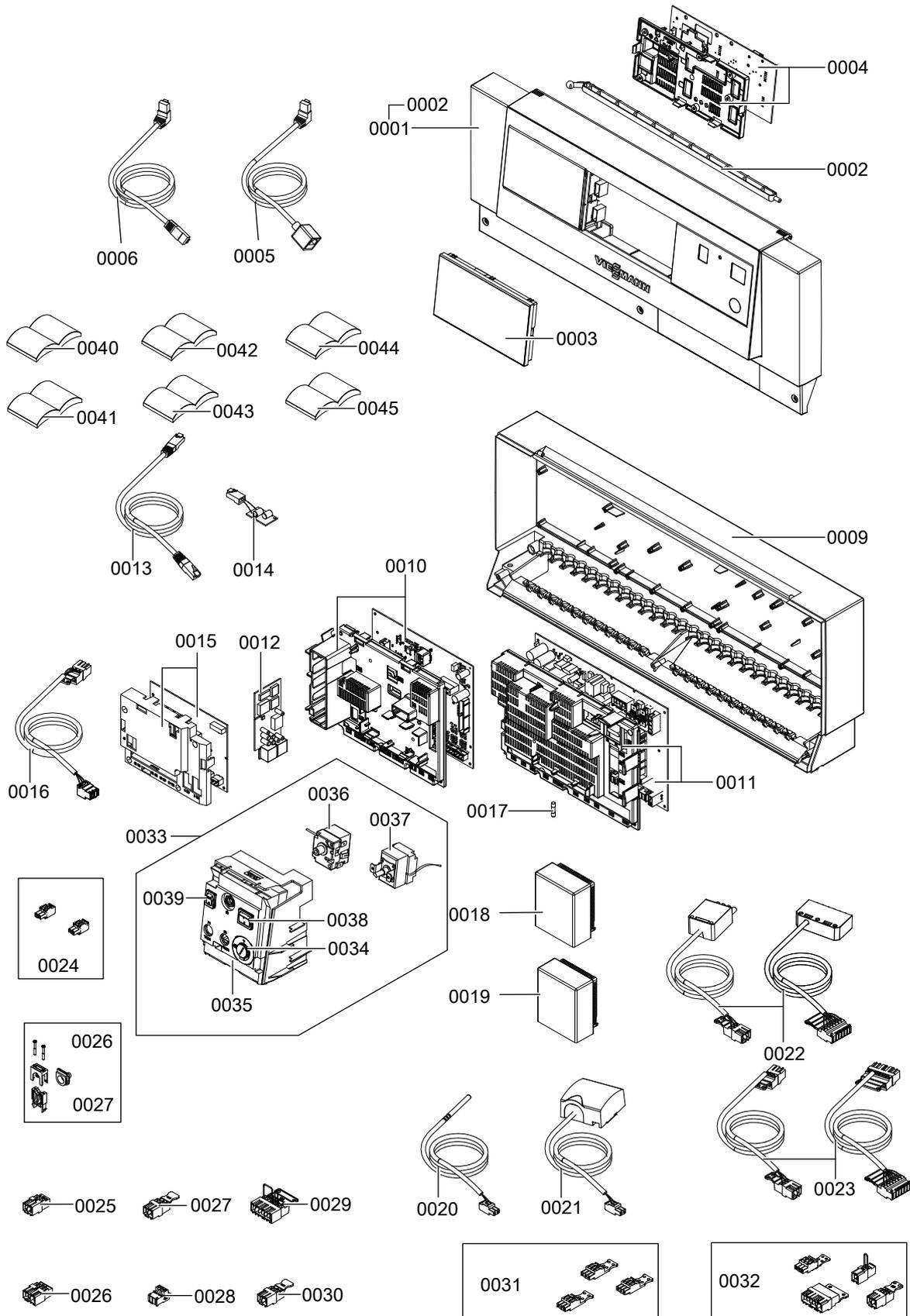


Abb. 58

Pos.	Einzelteil
0001	Gehäusevorderteil
0002	Hochstellstütze

Vitotronic 300, Typ CM1E und Vitotronic 100, Typ CC1E (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0003	Bedienteil
0004	Netzwerkmodul (SA171)
0005	LAN-Verbindungsleitung
0006	Anschlussleitung Bedienteil
0009	Gehäusehinterteil
0010	Leiterplatte Kleinspannung mit Abdeckung (CU404)
0011	Leiterplatte 230 V~ mit Abdeckung (MB205)
0012	Kommunikationsmodul LON
0013	LON-Verbindungsleitung, Länge 7 m
0014	LON-Abschlusswiderstand (2 Stück)
0015	Nur für Vitotronic 300, Typ CM1E: Elektronikleiterplatte Erweiterung 2. und 3. Heizkreis (CU103)
0016	Nur für Vitotronic 300, Typ CM1E: Anschlussleitung für Erweiterung 2. und 3. Heizkreis
0017	Sicherung T 6,3 A/250 V~ (10 Stück)
0018	Nur für Vitotronic 300, Typ CM1E: Außentemperatursensor NTC 10 kΩ
0019	Nur für Vitotronic 300, Typ CM1E: Funk-Außentemperatursensor
0020	Temperatursensor NTC 10 kΩ
0021	Nur für Vitotronic 300, Typ CM1E: Vorlauftemperatursensor NTC 10 kΩ mit Stecker [2], Länge 5800 mm
0022	Brenneranschlussleitung mit Stecker [41] und Brenneranschlussleitung mit Stecker [90], Länge 3470 mm (RAST 5/ST 18)
0023	Brenneranschlussleitung mit Stecker [41] und Brenneranschlussleitung mit Stecker [90] (RAST 5/RAST 5)
0024	Stecker für Kleinspannung (2 Stück)
0025	Stecker [20]
0026	Stecker [52]
0027	Stecker [156]
0028	Stecker [40]
0029	Stecker [150]
0030	Stecker [50]
0031	Stecker [143], [145], [146]
0032	Brennerstecker [41], [90], [151] und [191]
0033	Sicherheitsteil mit Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer
0034	Drehknopf Temperaturregler
0035	Anschlagscheibe Temperaturregler
0036	Sicherheitstemperaturbegrenzer
0037	Temperaturregler
0038	Netzschalter, 2-polig
0039	TÜV, 1-polig
0040	Nicht vorhanden
0041	Nicht vorhanden
0042	Nicht vorhanden

Vitotronic 300, Typ CM1E und Vitotronic 100, Typ CC1E (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0043	Nicht vorhanden
0044	Montage- und Serviceanleitung Vitotronic 300, Typ CM1E
0045	Bedienungsanleitung Vitotronic 300, Typ CM1E

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	12 A~
Leistungsaufnahme	16 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP20D gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau gewährleisten
Wirkungsweise	Typ 1B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
▪ Betrieb	
▪ Lagerung und Transport	-20 bis +60 °C

Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge

Stecker	Komponente	Nennbelastbarkeit	Master-Regelung	Slave-Regelung
20 A1	Eine der folgenden Umwälzpumpen: ▪ Heizkreispumpe für Heizkreis 1 ohne Mischer ▪ Primäre Speicherladepumpe für Speicherladesystem ▪ Umwälzpumpe für Abgas/Wasser-Wärmetauscher Heizkessel oder Schaltausgang zur Volumenstromreduzierung Heizkessel (Therm-Control)	4(2) A, 230 V~	X	—
			X	—
			X	X
			X	X
20 M2/M3	Heizkreispumpe	4(2) A, 230 V~	X	—
21	Eine der folgenden Umwälzpumpen: ▪ Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung ▪ Sekundäre Speicherladepumpe für Speicherladesystem	4(2) A, 230 V~	X	—
			X	—
28	Zirkulationspumpe	4(2) A, 230 V~	X	—
41	Brenner 1. Stufe Heizkessel	6(3) A, 230 V~	X	X
29	Eine der folgenden Umwälzpumpen: ▪ Beimischpumpe ▪ Kesselkreispumpe ▪ Kesselkreispumpe mit Drosselklappenfunktion ▪ Verteilerpumpe	4(2) A, 230 V~	X	X
			X	X
			X	X
			X	—
50	Sammelstörmeldeeinrichtung	4(2) A, 230 V~	X	X
52 A1	Eine der folgenden Funktionen: ▪ Motor-Drosselklappe Heizkessel ▪ Mischventil zur Rücklauftemperaturregelung Heizkessel ▪ Mischventil Wärmetauscher-Set	0,2 (0,1) A, 230 V~	X	X
			X	X
			X	—
52 M2/M3	Mischer-Motor Erweiterungssatz Mischer	0,2 (0,1) A, 230 V~	X	—

Technische Daten (Fortsetzung)

Stecker	Komponente	Nennbelastbarkeit	Master-Regelung	Slave-Regelung
90	Eine der folgenden Funktionen:			
	▪ Brenner 2. Stufe Heizkessel	1(0,5) A, 230 V~	X	X
	▪ Brenner modulierend Heizkessel	0,2(0,1) A, 230 V~	X	X
Gesamt		Max. 12 A, 230 V~		

Konformitätserklärung**Vitotronic 300, Typ CM1E**

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

2014/53/EU	RED
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2011/65/EU	RoHS II

Angewandte Normen:

EN 300328 V2.1.1
EN 60730-1:2011
EN 60730-2-9:2009
EN 301489-1 V1.9.2
EN 301489-17 V2.2.1

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

Allendorf, den 15. März 2017

Viessmann Werke GmbH & Co. KG



ppa. Manfred Sommer

Stichwortverzeichnis

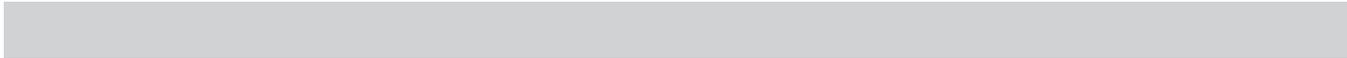
A		Externe Funktionen.....	30
Abgastemperatursensor.....	128	– Anlage.....	30
Adaptive Speicherbeheizung.....	140	– Heizkessel.....	30
Aktoren prüfen.....	52	– Heizkreise.....	30
Anhebung der reduzierten Raumtemperatur.....	136	Externe Regelabschaltung.....	142
Anlagenbeispiele.....	15	Externe Regelabschaltung des Brenners.....	141
Anlagendynamik Mischer.....	136	Externe Sicherheitseinrichtungen anschließen.....	34
Anschluss- und Verdrahtungsschema		Externes Sperren.....	30
– Master-Regelung.....	147	– Heizkessel.....	31
– Slave-Regelung.....	152	Externes Umschalten stufiger/modulierender Brenner..	32
Anschlussvarianten LON.....	40		
Aufheizzeitverkürzung.....	137	F	
Außentemperatur.....	135	Fehlerhistorie.....	112
Außentemperatursensor.....	25, 128	Frostschutz.....	136
Autonome Regelungsart.....	131	Frostschutzfunktion.....	139
		Funk-Außentemperatursensor.....	25
B		Funktionen.....	30
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	14	– Heizkreisregelung.....	135
Betriebsdaten.....	108	– Regelung der konstanten Kesselwassertemperatur...	146
Betriebsdaten abfragen.....	108		
Betriebsprogramm-Umschaltung.....	34	Fußbodenheizkreis.....	28
Betriebszustände abfragen.....	108		
Brenner		G	
– Drehstrom.....	38	Gemeinsame Vorlauftemperaturregelung.....	130
– externes Umschalten.....	32	Gerätesicherungen prüfen.....	129
– Matrix.....	36		
– ohne Stecker.....	36	H	
– Öl-/Gasgebläse.....	36	Hauptschalter.....	41
– Wechselstrom.....	36	Heizkennlinie.....	50, 135
Brenneranforderung extern.....	141	Heizkessel in der Kesselfolge zuschalten.....	31
		Heizkreispumpenlogik-Funktion.....	136
C		Hocheffizienz-Umwälzpumpen.....	27
Codierstecker			
– einstecken.....	16	I	
		Inbetriebnahme	
D		– Erforderliche Parameter.....	45
Diagnose.....	108	– Regelung an 2-stufigen Brenner anpassen.....	45
Differenztemperatur.....	130	– Regelung an modulierenden Brenner anpassen.....	46
Drehschalter		Inbetriebnahme-Assistent.....	45
– Steckadapter.....	142	Inbetriebnahme erneut durchführen.....	45
Drehstrombrenner.....	38	Instandsetzung.....	127
E		K	
Einfamilienhaus.....	139	Kesselfolge einstellen.....	49
Elektrische Anschlüsse, Übersicht.....	21	Kessel-Parallelschaltung.....	131
Erforderliche Parameter		Kessel-Reihenschaltung.....	131
– Master-Regelung.....	47	Kesseltemperatursensor.....	127
– Slave-Regelung.....	47	Kommunikationsmodul LON montieren.....	16
Erweiterung		Kurzabfrage.....	109
– AM1.....	145	Kurzbeschreibung	
– EA1.....	143	– Heizkreisregelung.....	135
Erweiterung EA1.....	30	– Regelung der Kesselwassertemperatur.....	146
Erweiterung für Heizkreis 2 und 3		– Speichertemperaturregelung.....	139
– anschließen.....	23		
– montieren.....	16	L	
Erweiterung für Heizkreis mit Mischer.....	21	LAN-Verbindung.....	24
Estrichrocknung.....	136	Leiterplatte	
Externe Anforderung gemeinsame Vorlauftemperatur...	33	– 230 V~.....	22
Externe Brenneranforderung.....	141	– Kleinspannung.....	21, 30

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

- Leiterplatten..... 147, 152
LON
– Anschlussvarianten..... 40
– Funktionsprüfung..... 110
– Regelung einbinden..... 48
– Verbindung herstellen..... 39
LON-Teilnehmer-Check..... 49
- M**
Matrix-Brenner..... 36
Maximaldruckbegrenzer..... 141, 142
Mehrfamilienhaus..... 139
Meldungsspeicher..... 112
Mindestdruckwächter..... 35
Minimaldruckbegrenzer..... 141, 142
Mischer-Motor..... 29
Modulierender Brenner, Regelung anpassen..... 46
- N**
Neigung Heizkennlinie..... 51
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge..... 161
Netzanschluss..... 41
Netzfiltereinheit..... 42
Netzwerkmodul
– zurücksetzen..... 110
Netzwerkmodul anschließen..... 24
Niveau Heizkennlinie..... 51
Normaler Raumtemperatur-Sollwert..... 51
- O**
Öl-/Gasgebläsebrenner..... 36
- P**
Parameter
– zurücksetzen..... 54
Parameterebenen
– aufrufen..... 54
Passwörter
– ändern..... 108
– in die werkseitige Einstellung zurücksetzen..... 108
Produktinformation..... 15
Provisorischer Brennerbetrieb..... 35
Prüfen
– Sicherungen..... 129
Pumpen
– im Fußbodenheizkreis..... 28
– Nachlauf..... 140
– verfügbare Anschlüsse..... 25
- R**
Raumtemperatur..... 135
Raumtemperatursensor..... 127
Raumtemperatur-Sollwert einstellen..... 50
Reduzierte Raumtemperatur, Anhebung..... 136
Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert..... 51
Regelablauf
– Regelung der Kesselwassertemperatur..... 146
– Speichertemperaturregelung..... 140
Regelabschaltung Brenner extern..... 141
- Regelung
– der Kesselwassertemperatur..... 146
– Heizkreise..... 135
– Kaskade..... 130
Regelung der Trinkwassererwärmung..... 139
Regelung in LON einbinden
– Beispiel für Mehrkesselanlage..... 48
Regelung öffnen..... 19
Regelungsstrategien
– Brennwertstrategie..... 132
– Heizwertstrategien..... 133
Regelungsvorderteil anbauen..... 19
Relaisausgänge, Nennbelastbarkeit..... 161
Relaistest..... 52
Rücklauftemperatursensor..... 127
- S**
Schnellabsenkung..... 135
Schnellaufheizung..... 135
Sensoren..... 24
Sequentielle Regelungsart..... 131
Service-Menü
– aufrufen..... 107
– verlassen..... 108
Service-Schnittstelle..... 110
Sicherheitseinrichtungen..... 141
Sicherheitskette
– nicht potenzialfrei..... 39
– potenzialfrei..... 38
Sicherheitstemperaturbegrenzer..... 141
– prüfen..... 52
– umstellen..... 17
– zusätzlicher..... 142
Sicherungen..... 129
Solarregelung..... 140
Solarregelungsmodul..... 140
Sparschaltungen..... 136
Speicherladesystem..... 140, 141
Speichertemperaturregelung..... 139
Speichertemperatursensor..... 127
Speichervorrangschaltung..... 139
Steckadapter für externe Sicherheitseinrichtungen..... 141
Stecker 150..... 142
Stellglieder..... 29
Störmeldeeinrichtung anschließen..... 29
Störungsbehebung..... 112
Störungsmeldungen..... 112
– ohne Störungsanzeige..... 127
Störungsspeicher..... 112
- T**
Technische Daten..... 161
Temperaturen abfragen..... 108
Temperaturregler
– umstellen..... 17
Temperatursensoren prüfen..... 127
Temperaturwächter..... 28
Therm-Control..... 136
Trennvorrichtungen..... 41

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Trinkwassererwärmung.....	139	Wechselstrombrenner.....	36
Trinkwassertemperatur-Sollwert.....	139	WiFi	
U		– aktivieren.....	110
Umschalten stufiger/modulierender Brenner.....	32	– Informationen.....	110
V		WiFi-Informationen.....	110
Verdrahtungsschema		Z	
– Master-Regelung.....	147	Zeitprogramm	
– Slave-Regelung.....	152	– Raumbeheizung.....	135
Vitosoft.....	110	– Trinkwassererwärmung.....	139
Vitosolic.....	140	Zentralbedienung.....	136
Vorlauftemperatursensor.....	127	Zirkulationspumpe.....	140
Vorrangschaltung.....	139	Zugentlastung.....	20
W		Zusatzfunktion für erhöhte Trinkwasserhygiene	139
Wartung.....	111	Zweistufiger Brenner, Regelung anpassen.....	45
Wassermangelsicherung.....	35, 141, 142		



Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr.:

7641288

7641290

7641375

7749010

7749011

7749013

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

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