

Innovens Pro

Gas-Brennwert-Wandheizkessel

MCA 45 - 65 - 90 - 115



Installations- und Wartungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	8
	1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	8
	1.2 Empfehlungen	9
	1.3 Verantwortlichkeiten	10
	1.3.1 Pflichten des Herstellers	10
	1.3.2 Pflichten des Installateurs	10
	1.3.3 Pflichten des Benutzers	11
2	Über diese Anleitung	12
	2.1 Benutzte Symbole	12
	2.2 Abkürzungen	12
3	Technische Daten	13
	3.1 Zulassungen	13
	3.1.1 Zertifizierungen	13
	3.1.2 Gerätekategorien	14
	3.1.3 Ergänzende Anweisungen	15
	3.1.4 Test bei Auslieferung	15
	3.2 Technische Daten	15
	3.2.1 Technische Daten der Fühler	18
	3.3 Abmessungen und Anschlüsse	19
	3.4 Elektrischer Schaltplan	20
4	Produktbeschreibung	22
	4.1 Allgemeine Beschreibung	22
	4.2 Funktionsprinzip	22
	4.2.1 Umwälzpumpe	22
	4.2.2 Kaskadensystem	22
	4.2.3 Anschluss des Speichers	23
	4.2.4 Wasserdurchflussmenge	23

4.3	Wichtigste Komponenten	23
4.4	Standardlieferumfang	24
4.5	Zubehör	24
5	Vor der Installation	26
5.1	Vorschriften für die Installation	26
5.2	Wahl des Standorts	26
5.2.1	Typenschild	26
5.2.2	Kesselposition	27
5.2.3	Belüftung	27
6	Anlage	28
6.1	Vorschriften für die Installation	28
6.2	Vorbereitung	28
6.2.1	Platzierung des Heizkessels	28
6.3	Hydraulische Anschlüsse	29
6.3.1	Spülen der Anlage	29
6.3.2	Anschluss Heizung	30
6.3.3	Anschluss des Druckausdehnungsgefäßes	30
6.3.4	Anschluss der Kondenswasser-Ablaufleitung	31
6.4	Gasanschluss	32
6.5	Anschluss der Abgasanlage	33
6.5.1	Planungshinweise	33
6.5.2	Anschlüsse	34
6.5.3	Material	35
6.5.4	Längen der geraden Luft-/Abgasleitungen	35
6.5.5	Ergänzende Anweisungen	36
6.6	Montage des Außenfühlers	37
6.6.1	Aufstellung	37
6.6.2	Anbringen des Außenfühlers	38
6.7	Elektrische Anschlüsse	39
6.7.1	Empfehlungen	39
6.7.2	Steuereinheit	39
6.7.3	Montage und Anschluss des Schaltfelds	40
6.7.4	Position der Leiterplatten	41
6.7.5	Zugang zu den Anschlussklemmen	42
6.7.6	Anschließen der Pumpe	43
6.7.7	Anschluss eines ungemischten Heizkreises	45
6.7.8	Anschluss eines ungemischten Heizungskreises und eines Speicherwassererwärmers	46
6.7.9	Anschluss von zwei Heizungskreisen und einem Warmwasserspeicher	48
6.7.10	Anschluss eines Pufferspeichers	49
6.7.11	Anschluss eines Schwimmbades	55
6.7.12	Anschluss eines Kombispeichers	58

	6.7.13	Anschluss des Zubehörs	59
	6.7.14	Kaskadenschaltung	60
	6.8	Befüllung der Anlage	62
	6.8.1	Wasseraufbereitung	62
	6.8.2	Befüllung des Siphons	63
	6.8.3	Befüllung der Anlage	63
7		Inbetriebnahme - DIEMATIC iSystem	64
	7.1	Gaskreis	64
	7.2	Hydraulikkreis	64
	7.3	Elektrische Anschlüsse	65
	7.4	Installationsprozess	65
	7.5	Gaseinstellungen	66
	7.5.1	Anpassung an eine andere Gasart	66
	7.5.2	Prüfung und Einstellung der Verbrennung	67
	7.6	Überprüfungen und Einstellungen nach der Inbetriebnahme	70
	7.6.1	Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen	70
	7.6.2	Die installationsspezifischen Parameter einstellen	71
	7.6.3	Benennung der Kreise und Generatoren	75
	7.6.4	Einstellen der Heizkurve	76
	7.6.5	Abschließende Arbeiten	78
8		Inbetriebnahme - IniControl	79
	8.1	Gaskreis	79
	8.2	Hydraulikkreis	79
	8.3	Elektrische Anschlüsse	80
	8.4	Installationsprozess	80
	8.5	Gaseinstellungen	81
	8.5.1	Anpassung an eine andere Gasart	81
	8.5.2	Prüfung und Einstellung der Verbrennung	82
	8.6	Überprüfungen und Einstellungen nach der Inbetriebnahme	85
	8.6.1	Einstellen der Heizkurve	85
	8.6.2	Abschlussarbeiten	86
9		Betrieb - DIEMATIC iSystem	87
	9.1	Schaltfeld	87
	9.1.1	Beschreibung der Tasten	87
	9.1.2	Beschreibung des Displays	88

	9.1.3	Zugang zu den verschiedenen Navigationsebenen	91
	9.1.4	Navigation in den Menüs	92
9.2	Ausschalten der Anlage	93	
9.3	Frostschutzfunktion	93	
10	Betrieb - IniControl	95	
	10.1	Schaltfeld	95
	10.1.1	Beschreibung der Tasten	95
	10.1.2	Beschreibung des Displays	96
	10.2	Ausschalten der Anlage	97
	10.3	Frostschutzfunktion	98
11	Einstellungen - DIEMATIC iSystem	99	
	11.1	Änderung der Einstellungen	99
	11.1.1	Auswählen der Sprache	99
	11.1.2	Kalibrieren der Fühler	100
	11.1.3	Einstellungen Fachmann	101
	11.1.4	Das Netz konfigurieren	109
	11.1.5	Rücksetzen auf die Werkseinstellungen	112
	11.2	Anzeige der gemessenen Werte	113
12	Einstellungen - IniControl	115	
	12.1	Parameterbeschreibung	115
	12.2	Änderung der Einstellungen	119
	12.2.1	Änderung der Parameter der Installateur-Ebene	119
	12.2.2	Einstellung der Maximalleistung des Heizungsmodus	119
	12.2.3	Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen „RESET PARAM“	120
	12.2.4	Ausführung der automatischen Erkennungsfunktion	121
	12.3	Anzeige der gemessenen Werte	121
	12.3.1	Anzeige der gemessenen Werte	121
	12.3.2	Auslesen des Betriebsstundenzählers und des Prozentsatzes erfolgreicher Einschaltvorgänge	123
	12.3.3	Status und Substatus	123

13	Überprüfung und Wartung	125
13.1	Allgemeine Hinweise	125
13.2	Schornsteinfeger-Informationen	125
13.2.1	DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld	125
13.2.2	IniControl-Kesselschaltfeld	126
13.3	Kundenspezifische Anpassung der Wartung	127
13.3.1	Diematic iSytem-Kesselschaltfeld	127
13.3.2	IniControl-Kesselschaltfeld	128
13.4	Standard - Kontroll- und Wartungsarbeiten	130
13.4.1	Kontrolle des Wasserdrucks	130
13.4.2	Kontrolle des Ionisationsstroms	131
13.4.3	Kontrolle der Dichtheit der Abgasableitung und der Luftzuleitung	131
13.4.4	Überprüfung der Verbrennung	131
13.4.5	Kontrolle des automatischen Entlüfters	132
13.4.6	Kontrolle des Siphons	132
13.4.7	Kontrolle des Brenners und Reinigung des Wärmetauschers	134
13.5	Spezifische Wartungsarbeiten	135
13.5.1	Wartung der Zündelektrode	135
13.5.2	Auswechseln der Rückschlagklappe	136
13.5.3	Montage des Heizkessels	136
14	Bei Störungen	137
14.1	Anti-Kurzzyklus	137
14.2	Meldungen (Code des Typs Bxx oder Mxx)	137
14.3	Meldungsprotokoll	140
14.3.1	DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld	140
14.3.2	IniControl-Kesselschaltfeld	141
14.4	Fehler (Code des Typs Lxx oder Dxx)	142
14.4.1	DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld	143
14.4.2	IniControl-Kesselschaltfeld	143
14.4.3	Liste der Fehler	143
14.4.4	Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte	153
14.5	Fehlerübersicht	154
14.5.1	DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld	154
14.5.2	IniControl-Kesselschaltfeld	155
14.6	Kontrolle der Parameter und der Eingänge / Ausgänge (Testmodus)	156
14.6.1	DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld	156
14.6.2	IniControl-Kesselschaltfeld	158

	14.6.3	Regelungssequenz	159
15	Entsorgung		161
	15.1	Entsorgung/Recycling	161
16	Ersatzteile		162
	16.1	Allgemeine Angaben	162
	16.2	Ersatzteile	162
	16.2.1	Ersatzteilliste	167
17	Anhang		170
	17.1	EG-Konformitätserklärung	170

1 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



GEFAHR

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



GEFAHR

Bei Gasgeruch:

1. Keine offene Flamme verwenden, nicht rauchen, keine elektrischen Kontakte oder Schalter betätigen (Klingel, Licht, Motor, Lift usw.).
2. Gasversorgung unterbrechen.
3. Fenster öffnen.
4. Suchen Sie das wahrscheinliche Leck und beheben Sie es unverzüglich.
5. Wenn das Leck sich vor dem Gaszähler befindet, wenden Sie sich an den Gaslieferanten.



GEFAHR

Bei Abgasgeruch:

1. Gerät ausschalten.
2. Fenster öffnen.
3. Suchen Sie das wahrscheinliche Leck und beheben Sie es unverzüglich.

1.2 Empfehlungen



WARNUNG

- ▶ Die Installation und die Wartung des Gerätes müssen durch Fachpersonal unter Einhaltung der geltenden nationalen Bestimmungen ausgeführt werden.
- ▶ Bei Arbeiten am Heizkessel immer den Heizkessel ausschalten und den Hauptgashahn schließen.
- ▶ Nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten die gesamte Installation prüfen, um sicherzustellen, dass keine Undichtheiten vorhanden sind.



ACHTUNG

Der Heizkessel muss in einem frostfreien Raum installiert werden.



Dieses Dokument muss in der Nähe des Aufstellungsortes sichtbar angebracht sein.

Verkleidungselemente

Die Verkleidung nur für die Wartungs- und Reparaturarbeiten entfernen. Die Verkleidung nach den Wartungs- und Reparaturarbeiten wieder anbringen.

Aufkleber mit Anweisungen

Die Anweisungen und Sicherheitshinweise am Gerät dürfen niemals entfernt oder verdeckt werden und müssen während der gesamten Lebensdauer des Gerätes lesbar bleiben. Die Aufkleber mit den Anweisungen und Sicherheitshinweisen sofort ersetzen, wenn sie beschädigt oder unlesbar sind.

Änderungen

Veränderungen am Heizkessel dürfen nur nach schriftlicher Genehmigung durch **De Dietrich Thermique** vorgenommen werden.

1.3 Verantwortlichkeiten

1.3.1. Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden unter Einhaltung der Anforderungen der verschiedenen europäischen geltenden Richtlinien hergestellt. Aus diesem Grund werden sie mit dem -Kennzeichen und sämtlichen erforderlichen Dokumenten geliefert.

Technische Änderungen vorbehalten.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- ▶ Nichteinhalten der Gebrauchsanweisungen für das Gerät.
- ▶ Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.
- ▶ Nichteinhalten der Installationsanweisungen für das Gerät.

1.3.2. Pflichten des Installateurs

Dem Installateur obliegt die Installation und die erste Inbetriebnahme des Gerätes. Der Installateur muss folgende Anweisungen beachten:

- ▶ Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- ▶ Installation in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen.
- ▶ Durchführung der ersten Inbetriebnahme und aller erforderlichen Prüfungen.
- ▶ Die Anlage dem Benutzer erklären.
- ▶ Wenn eine Wartung erforderlich ist, den Benutzer auf die Pflicht zur Kontrolle und Wartung des Gerätes aufmerksam machen.
- ▶ Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

1.3.3. Pflichten des Benutzers

Um einen optimalen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, muss der Benutzer folgende Anweisungen beachten:

- ▶ Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- ▶ Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- ▶ Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Installateur erklären.
- ▶ Die erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen.
- ▶ Bewahren Sie die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes auf.

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich von Kindern) vorgesehen, deren körperliche oder geistige Fähigkeiten oder Sinneswahrnehmung beeinträchtigt ist oder die über keine Erfahrung und Kenntnisse bezüglich der Verwendung des Gerätes verfügen, sofern sie nicht durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt oder entsprechend geschult werden. Kinder sind zu beaufsichtigen, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.

Um Gefahrensituationen zu vermeiden, muss die Netzleitung, wenn sie beschädigt ist, vom Originalhersteller, dem Händler des Herstellers oder einer anderen entsprechend qualifizierten Person ausgetauscht werden.

2 Über diese Anleitung

2.1 Benutzte Symbole

In dieser Anleitung werden verschiedene Gefahrenstufen verwendet, um die Aufmerksamkeit auf besondere Hinweise zu lenken. Wir möchten damit die Sicherheit des Benutzers garantieren, helfen jedes Problem zu vermeiden und die korrekte Funktion des Gerätes sicherstellen.

**GEFAHR**

Hinweis auf eine Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen führen kann.

**WARNUNG**

Hinweis auf eine Gefahr, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.

**ACHTUNG**

Gefahr von Sachschäden.



Hinweis auf eine wichtige Information.



Kündigt einen Verweis auf andere Anleitungen oder Seiten der Anleitung an.

2.2 Abkürzungen

- ▶ **3CE:** Mehrfachbelegung
- ▶ **WW:** Warmwasser
- ▶ **PPS:** Polypropylen schwerentflammbar
- ▶ **PCU:** Primary Control Unit - Leiterplatte zur Steuerung des Brennerbetriebs
- ▶ **PSU:** Parameter Storage Unit - Speicherung der Parameter der Leiterplatten PCU und SU
- ▶ **SCU:** Secondary Control Unit - Leiterplatte des Schaltfelds
- ▶ **SU:** Safety Unit - Leiterplatte für Sicherheitsvorrichtung
- ▶ **Hi:** Heizwert
- ▶ **Hs:** Brennwert

3 Technische Daten

3.1 Zulassungen

3.1.1. Zertifizierungen

EG-Produkt-ID-Nummer	PIN 0063CL3333
NOx-Klasse	5 (Normen EN)
Anschlussart	Schornstein: B ₂₃ ⁽¹⁾ , B _{23p} ⁽¹⁾ , B ₃₃
	Abgassystem: C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₈₃ , C ₉₃
(1) IP20	

Verklaring van overeenstemming Koninklijk Besluit van 17/7/2009
Déclaration de conformité à l'Arrêté royal du 17/7/2009
Konformitätserklärung Königlicher Erlass vom 17/7/2009

Fabrikant: Remeha B.V.
Fabricant: Kanaal Zuid 110
Hersteller: NL 7300 AA Apeldoorn

Op de markt gebracht door: De Dietrich Thermique
Commercialisé par: 57, rue de la Gare, F-67580
Vertreiber: Mertzwiller

Met deze verklaren we dat de reeks toestellen zoals hierna vermeld, in overeenstemming zijn met het type model beschreven in de EG-verklaring van overeenstemming, geproduceerd en verdeeld worden volgens de eisen van het Koninklijk Besluit van 17 juli 2009. Par la présente, nous déclarons que les appareils de la série mentionnée ci-après sont conformes au modèle type décrit dans la déclaration CE de conformité, fabriqués et distribués conformément aux exigences de l'Arrêté royal du 17 juillet 2009.

Hiermit erklären wir, dass die unten genannten Geräten, die in der EG-Konformitätserklärung genannten Typen entsprechen, und die Anforderungen des Königlichen Erlasses vom 17. Juli 2009 hergestellt und vertrieben werden.

Type product: Condenserende gaswandketel
Type de produit: Chaudière de murale à gaz à condensation
Produktart : Wand-Brennwertkessel

Model(len): MCA ..
Modèle(s):

Toegepaste norm: EN 483(1999) en Koninklijk Besluit van 17 juli 2009
Norme appliquée: EN 483(1999) et l'Arrêté Royal. du 17 juillet 2009
Verwendete Normen : EN 483(1999) und Königlicher Erlass vom 17. Juli 2009

Certificeringsinstantie : Kiwa Gastec, PV van : november 2002 & mei 2006
Organisme de contrôle: Kiwa Gastec, PV de : novembre 2002 & mai 2006
Zertifizierungs Institut : Kiwa Gastec, Pb. von : November 2002 & Mai 2006

Gemeten waarden, Mesures, Messwerten:

MCA 45	NOx: 37 mg/kWh	CO: 21 mg/kWh
MCA 65	NOx: 32 mg/kWh	CO: 21 mg/kWh
MCA 90	NOx: 45 mg/kWh	CO: 20 mg/kWh
MCA 115	NOx: 46 mg/kWh	CO: 31 mg/kWh

Apeldoorn, juli 2010,



W.F. Tjhuis
 Approval manager
 Responsable homologation
 Zertifizierungen

703/2010/07/173

R000042-A

3.1.2. Gerätekategorien

Gaskategorie	Gasart	Anschlussdruck (mbar)
I2E(S)B, I2E(S) I2E(R)B, I2E(R), I3P	Erdgas H (G20)	20
	Erdgas L (G25)	25
	Propan (G31)	37

Der Heizkessel ist werksseitig auf den Betrieb mit Erdgas H (G20) und L (G25) eingestellt.

Für den Betrieb mit einer anderen Gasgruppe:

- ▶ Mit DIEMATIC iSystem:  "Anpassung an eine andere Gasart", Seite 66.
- ▶ Mit IniControl:  "Anpassung an eine andere Gasart", Seite 81.

 Für den Betrieb mit einer anderen Gasgruppe siehe Kapitel: "Anpassung an eine andere Gasart", Seite 66.

3.1.3. Ergänzende Anweisungen

Außer den gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien müssen die zusätzlichen Richtlinien beachtet werden, die in dieser Anleitung beschrieben sind.

Was die in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Vorschriften und Richtlinien betrifft, so gilt als vereinbart, dass spätere Ergänzungen oder Vorschriften zum Zeitpunkt der Installation anzuwenden sind.



WARNUNG

Die Installation des Gerätes muss durch qualifiziertes Personal gemäß den geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.

3.1.4. Test bei Auslieferung

Vor dem Verlassen des Werks wird jeder Heizkessel optimal eingestellt und getestet, um folgende Elemente zu überprüfen:

- ▶ Elektrische Sicherheit
- ▶ Einstellungen (CO₂)
- ▶ Wasserdichtheit
- ▶ Gasdichtheit
- ▶ Parametrierung

3.2 Technische Daten

Heizkesselart			MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
Allgemeine Angaben						
Belastungsregelung	Einstellbar		Modulierend, Ein/Aus, 0 - 10 V			
Leistungsbereich (Pn) G20 Heizbetrieb (80/60 °C)	minimum-maximum	kW	8,0 - 40,8	12,0 - 61,5	14,1 - 84,2	20,5 - 107,0
	Werks-Einstellung	kW	40,8	61,5	84,2	107,0
Leistungsbereich (Pn) G25 Heizbetrieb (80/60 °C)	minimum-maximum	kW	6,6 - 33,9	10,0 - 51,0	14,1 - 84,2	20,5 - 107,0
	Werks-Einstellung	kW	33,9	51,0	84,2	107,0
Leistungsbereich (Pn) G20 Heizbetrieb (50/30 °C)	minimum-maximum	kW	8,9 - 43,0	13,3 - 65,0	15,8 - 89,5	22,7 - 114,0
	Werks-Einstellung	kW	43,0	65,0	89,5	114,0
Leistungsbereich (Pn) G25 Heizbetrieb (50/30 °C)	minimum-maximum	kW	7,4 - 35,7	11,0 - 54,0	15,8 - 89,5	22,7 - 114,0
	Werks-Einstellung	kW	35,7	54,0	89,5	114,0
Wärmebelastung (Qn) G20 Heizbetrieb (Hi)	minimum-maximum	kW	8,2 - 41,2	12,2 - 62,0	14,6 - 86,0	19,6 - 110,2
	Werks-Einstellung	kW	41,2	62,0	86,0	110,2
Wärmebelastung (Qn) G25 Heizbetrieb (Hi)	minimum-maximum	kW	6,8 - 34,2	10,1 - 51,5	14,6 - 86,0	21,9 - 110,2
	Werks-Einstellung	kW	34,2	51,5	86,0	110,2
Wärmebelastung (Qn) Heizbetrieb (Hi) G31 (Propan)	Minimal	kW	8,8	12,2	22,1	21,2
Wärmebelastung(Qn) G20 Heizbetrieb (Hs)	minimum-maximum	kW	9,1 - 45,7	13,6 - 68,8	16,2 - 95,5	23,5 - 122,4
	Werks-Einstellung	kW	45,7	68,8	95,5	122,4
Wärmebelastung(Qn) G25 Heizbetrieb (Hs)	minimum-maximum	kW	7,6 - 37,9	11,3 - 57,1	16,2 - 95,5	23,5 - 122,4
	Werks-Einstellung	kW	37,9	57,1	95,5	122,4
Wirkungsgrad beim Heizen mit Volllast (Hi) (80/60 °C) (92/42/EEG)	-	%	99,1	99,2	97,9	97,1
Wirkungsgrad beim Heizen mit Volllast (Hi) A/R=50/30 °C (EN15502)	-	%	102,9	104,6	104,1	102,5
Wirkungsgrad beim Heizen mit Teillast (Hi) (Rücklauftemperatur 60°C)	-	%	97,5	98,3	96,6	96,5
Wirkungsgrad beim Heizen mit Teillast (EN 92/42/EEG)(Rücklauftemperatur 30°C)	-	%	110,6	110,4	108,1	108,0
Daten der Gasarten und Abgaswerte						
Gasseitiger Widerstand zwischen dem Anschlusspunkt des Heizkessels und dem Messpunkt der Gasarmatur G20 (Gas H/E)	maximum	mbar	1,0	2,0	2,5	3,0
Gasverbrauch G20 (Gas H/E) ⁽¹⁾	minimum-maximum	m³/h	0,9 - 4,4	1,3 - 6,6	1,5 - 9,1	2,0 - 11,7
Gasverbrauch G25 (Gas L/LL) ⁽¹⁾	minimum-maximum	m³/h	1,0 - 5,1	1,5 - 7,6	1,8 - 10,6	2,4 - 13,6
Gasverbrauch G31 (Propan) ⁽¹⁾	minimum-maximum	m³/h	0,4 - 1,7	0,5 - 2,5	0,9 - 3,5	0,9 - 4,5
NOx-Emission pro Jahr G25 (Gas L/LL)		ppm	24	26	30	30
		mg/kWh	42	46	53	53
CO-Emission pro Jahr G25 (Gas L/LL)		ppm	26	28	34	49
		mg/kWh	28	30	37	54
(1) Gasverbrauch basierend auf dem minimalen Heizwert unter den Standardbedingungen: T=288,15 K, p=1013,25 mbar. Gag 30,33; G25 29,25; G31 88,00 MJ/m³ (2) Vordere Verkleidung entfernt (3) Niedertemperaturbetrieb steht für eine Rücklauftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C (4) Hochtemperaturbetrieb steht für eine Rücklauftemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgeräteauslass						

Heizkesselart			MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
Abgasmassenstrom	minimum-maximum	kg/h	14 - 69	21 - 104	28 - 138	36 - 178
Abgastemperatur	minimum-maximum	°C	30 - 67	30 - 68	30 - 68	30 - 72
Maximaler Gegendruck		Pa	150	100	160	220
Eigenschaften des Heizkreises						
Wasserinhalt		l	4,3	6,4	9,4	9,4
Wasser-Betriebsdruck	minimum	kPa (bar)	80 (0,8)	80 (0,8)	80 (0,8)	80 (0,8)
Wasser-Betriebsdruck (PMS)	maximum	kPa (bar)	400 (4,0)	400 (4,0)	400 (4,0)	400 (4,0)
Wassertemperatur	maximum	°C	110	110	110	110
Betriebstemperatur	maximum	°C	90	90	90	90
Wasserseitiger Widerstand ($\Delta T = 20K$)		mbar	90	130	140	250
Elektrische Eigenschaften						
Elektroanschluss		VAC/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Leistungsaufnahme - Vollast	maximum	W	68	88	125	199
Leistungsaufnahme - Teillast	maximum	W	18	23	20	45
Leistungsaufnahme - Stand-by	maximum	W	5	6	4	7
Elektrischer Schutzgrad		IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Weitere Spezifikationen						
Gewicht (leer)	Gesamt	kg	53	60	67	68
	Montage ⁽²⁾	kg	49	56	65	65
Geräuschpegel in 1 m Entfernung		dB(A)	45	45	52	51
Technische Parameter						
Brennwertkessel			Ja	Ja	Ja	Ja
Niedertemperaturkessel ⁽³⁾			Nein	Nein	Nein	Nein
B1-Kessel			Nein	Nein	Nein	Nein
Raumheizgerät mit Kraft-Wärme-Kopplung			Nein	Nein	Nein	Nein
Kombiheizgerät			Ja	Ja	Nein	Nein
Wärmenennleistung	<i>Prated</i>	kW	41	62	84	107
Wärmewirkungsgrad bei Wärmenennleistung mit ausgeschaltetem Zusatzheizgerät ⁽⁴⁾	<i>P4</i>	kW	40,8	61,5	84,2	107,0
Wärmewirkungsgrad bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ⁽³⁾	<i>P1</i>	kW	13,7	20,5	27,9	35,7
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_s	%	95	94	-	-
Wirkungsgrad bei Wärmenennleistung mit ausgeschaltetem Zusatzheizgerät ⁽⁴⁾	η_4	%	89,3	89,4	88,2	87,5
Wirkungsgrad bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ⁽³⁾	η_1	%	99,6	99,5	97,4	97,3
Hilfsstromverbrauch						
Vollast	<i>elmax</i>	kW	0,068	0,088	0,125	0,199
Geringe Last	<i>elmin</i>	kW	0,018	0,023	0,020	0,045
Bereitschaftszustand	<i>PSB</i>	kW	0,005	0,006	0,004	0,007
Sonstige Angaben						
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	<i>Pstby</i>	kW	0,101	0,110	0,123	0,123
(1) Gasverbrauch basierend auf dem minimalen Heizwert unter den Standardbedingungen: T=288,15 K, p=1013.25 mbar. Gag 30,33; G25 29,25; G31 88,00 MJ/m ³ (2) Vordere Verkleidung entfernt (3) Niedertemperaturbetrieb steht für eine Rücklaufftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C (4) Hochtemperaturbetrieb steht für eine Rücklaufftemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlaufftemperatur von 80 °C am Heizgeräteauslass						

Heizkesselart			MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
Energieverbrauch der Zündflamme	P_{ign}	kW	-	-	-	-
Jährlicher Energieverbrauch	Q_{HE}	GJ	124	187	-	-
Schallleistungspegel in Innenräumen	L_{WA}	dB	53	53	60	59
Stickoxidausstoß	NO_x	mg/kWh	33	29	41	41
(1) Gasverbrauch basierend auf dem minimalen Heizwert unter den Standardbedingungen: T=288,15 K, p=1013.25 mbar. Gag 30,33; G25 29,25; G31 88,00 MJ/m ³ (2) Vordere Verkleidung entfernt (3) Niedertemperaturbetrieb steht für eine Rücklaufftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C (4) Hochtemperaturbetrieb steht für eine Rücklaufftemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlaufftemperatur von 80 °C am Heizgeräteauslass						

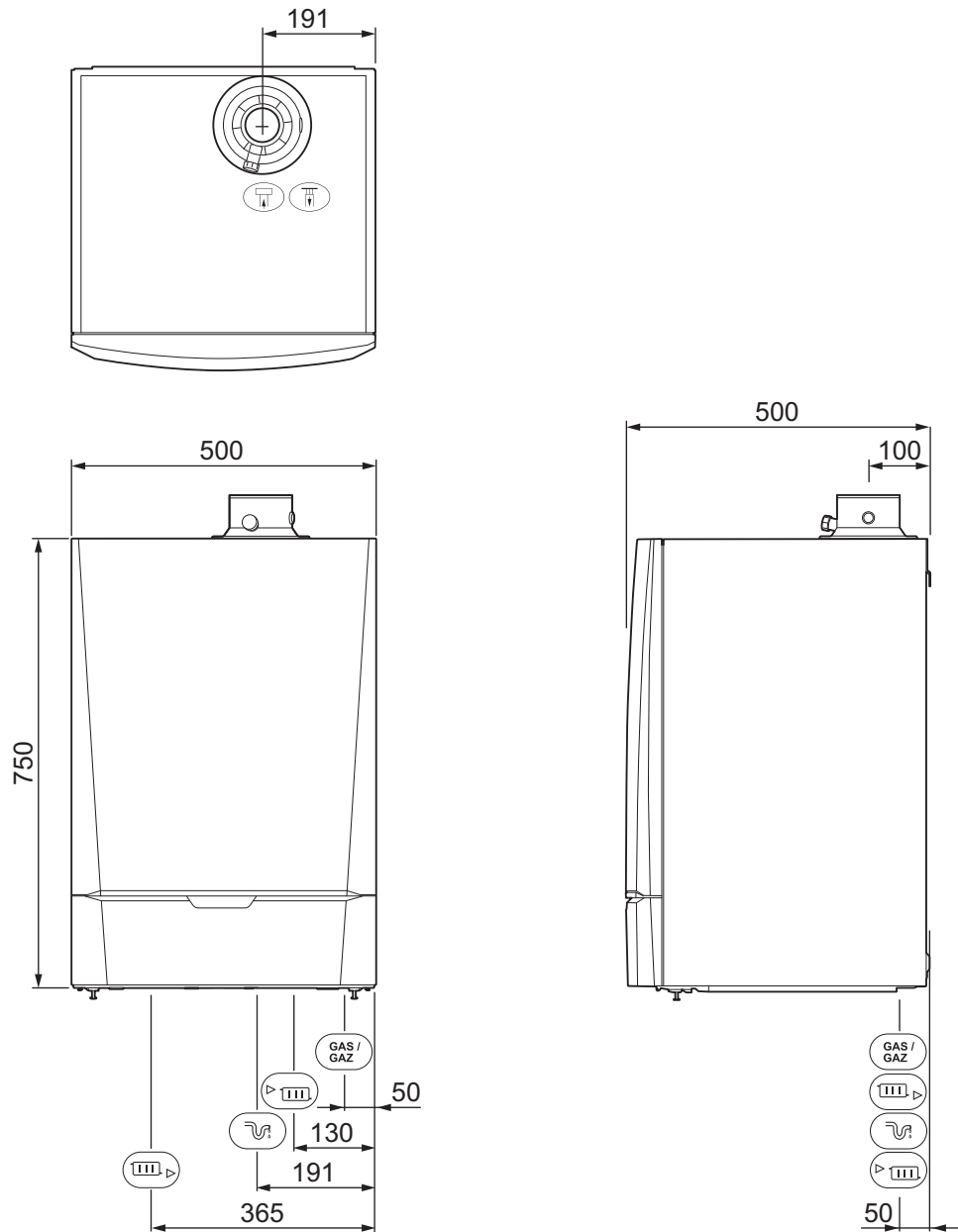


Sehen Sie der hinteren Abdeckung für Kontaktdetails.

3.2.1. Technische Daten der Fühler

Außenfühler		Vorlauffühler Kreis B+C Brauchwasserfühler		Kesselfühler Rücklauffühler	
-20 °C	2392 Ω	0 °C	32014 Ω	-20 °C	98932 Ω
-16 °C	2088 Ω	10 °C	19691 Ω	-10 °C	58879 Ω
-12 °C	1811 Ω	20 °C	12474 Ω	0 °C	36129 Ω
-8 °C	1562 Ω	25 °C	10000 Ω	10 °C	22804 Ω
-4 °C	1342 Ω	30 °C	8080 Ω	20 °C	14773 Ω
0 °C	1149 Ω	40 °C	5372 Ω	25 °C	12000 Ω
4 °C	984 Ω	50 °C	3661 Ω	30 °C	9804 Ω
8 °C	842 Ω	60 °C	2535 Ω	40 °C	6652 Ω
12 °C	720 Ω	70 °C	1794 Ω	50 °C	4607 Ω
16 °C	616 Ω	80 °C	1290 Ω	60 °C	3252 Ω
20 °C	528 Ω	90 °C	941 Ω	70 °C	2337 Ω
24 °C	454 Ω			80 °C	1707 Ω
				90 °C	1266 Ω
				100 °C	952 Ω
				110 °C	726 Ω

3.3 Abmessungen und Anschlüsse



T002614-C



Anschluss der Abgasableitung;
 Ø 80 mm (≤ 45 kW) / Ø 100 mm (≥ 65 kW)



Anschluss der Zuluftleitung;
 Ø 125 mm (≤ 45 kW) / Ø 150 mm (≥ 65 kW)



Anschlusschülse für Wassersperre



Heizkreis Rücklauf; 1 1/4" Außengewinde

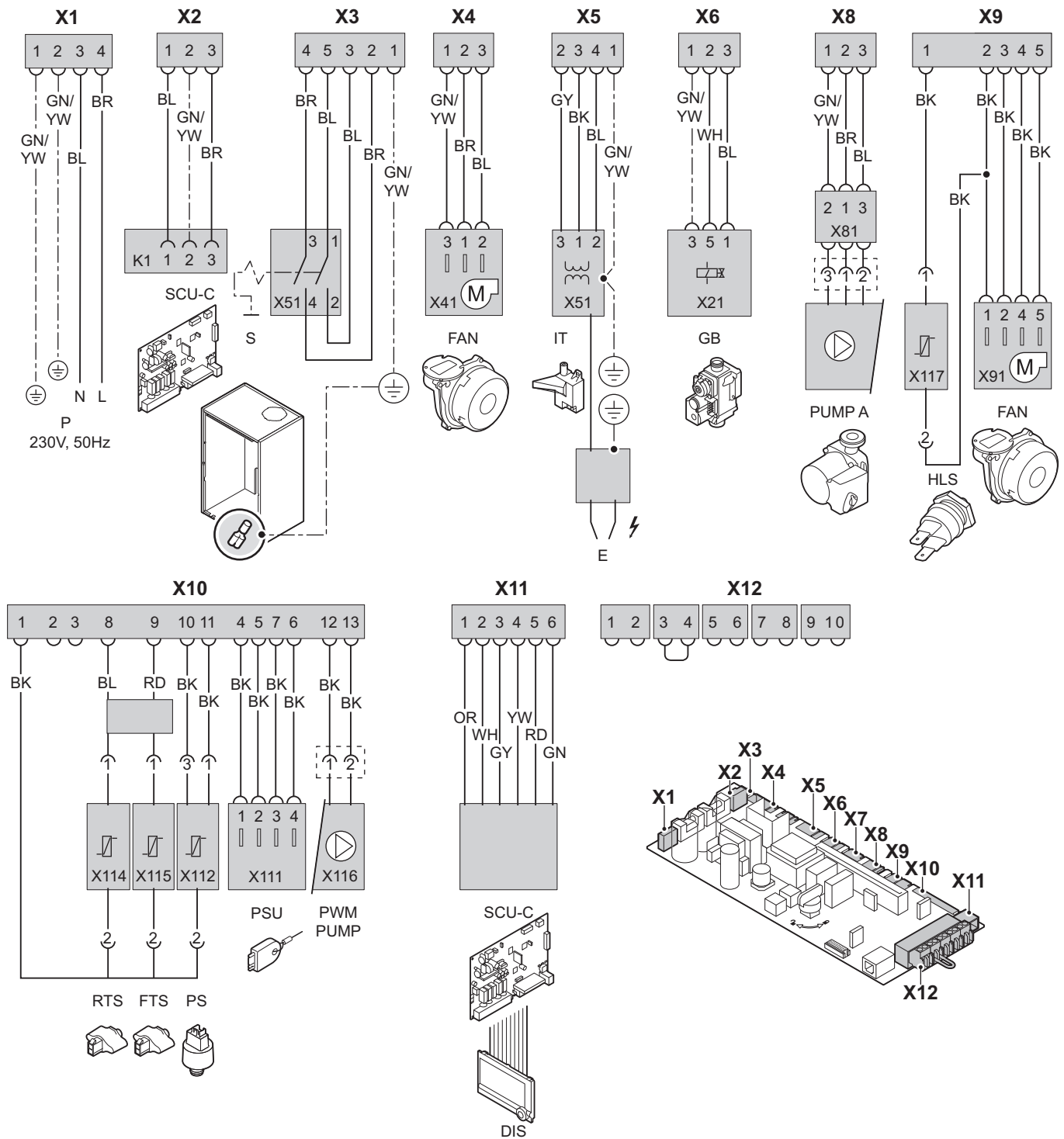
**Gas /
Gaz**

Gasanschluss; 3/4" Außengewinde



Heizkreis Vorlauf; 1 1/4" Außengewinde

3.4 Elektrischer Schaltplan



T002860-E

P	Versorgung	E	Zündelektroden	FTS	Vorlauffühler
SCU	Leiterplatte für erweiterte Steuerung	GB	Kombi-Gasarmatur	PS	Druckfühler
S	Schalter Ein /Aus	PUMP A	Umwälzpumpe	PSU	Speicherung der Parameter der Leiterplatten PSU und SU
FAN	Gebläse	HLS	Sicherheitstemperaturbegrenzer	PWM PUMP	Modulationssignal der Kesselpumpe
IT	Zündtrafo	RTS	Rücklauffühler	DIS	Display

4 Produktbeschreibung

4.1 Allgemeine Beschreibung

Gas-Brennwert-Wandheizkessel

- ▶ Heizung mit hohem Wirkungsgrad (Die Trinkwassererwärmung ist durch einen Beistell-Trinkwassererwärmer möglich).
- ▶ Geringe Schadstoffemissionen.
- ▶ Elektronisches Schaltfeld **DIEMATIC iSystem** oder **IniControl**.
- ▶ Abgasableitung über einen Anschluss mit Luft-/Abgasführung, einen Schornstein oder Doppelrohr.
- ▶ Ausgezeichnet geeignet für die Montage mehrerer, in Kaskade geschalteter Heizkessel.

4.2 Funktionsprinzip

4.2.1. Umwälzpumpe

Der Heizkessel wird ohne Pumpe geliefert. Bei der Auswahl der Pumpe müssen der Druckabfall im Heizkessel und der Druckabfall in der Anlage berücksichtigt werden.

 Siehe Kapitel: "Technische Daten", Seite 15.

Wenn möglich, die Pumpe direkt unter dem Heizkessel am Rücklaufanschluss anschließen.

 Siehe Kapitel: "Anschluss Heizung", Seite 30.



ACHTUNG

Die Pumpe darf eine maximale Leistungsaufnahme von 200 W haben. Verwenden Sie ein Hilfsrelais für eine Pumpe mit einer größeren Leistungsaufnahme.

4.2.2. Kaskadensystem

Der Heizkessel ist perfekt für die Montage in Kaskadenschaltung geeignet. Eine Reihe von Standardlösungen ist hierfür erhältlich. Zum Beispiel:

- ▶ Satz für Kaskadensystem (Schnellmontage) zur Installation von 2 bis 7 Heizkesseln nebeneinander. Wenn die Heizkessel nebeneinander installiert werden, ist eine Wandmontage möglich, aber auch eine Montage auf einem unabhängigen Unterbau.



Wenden Sie sich an uns für zusätzliche Informationen.

4.2.3. Anschluss des Speichers

An den Heizkessel kann ein Speicher angeschlossen werden. Unser Lieferprogramm umfasst unterschiedliche Speicher.



Wenden Sie sich an uns für zusätzliche Informationen.

Der Speicher kann auf zwei Weisen an den Heizkessel angeschlossen werden:

- ▶ Mit einem 3-Wege-Ventil.
- ▶ Mit einer Speicherpumpe.

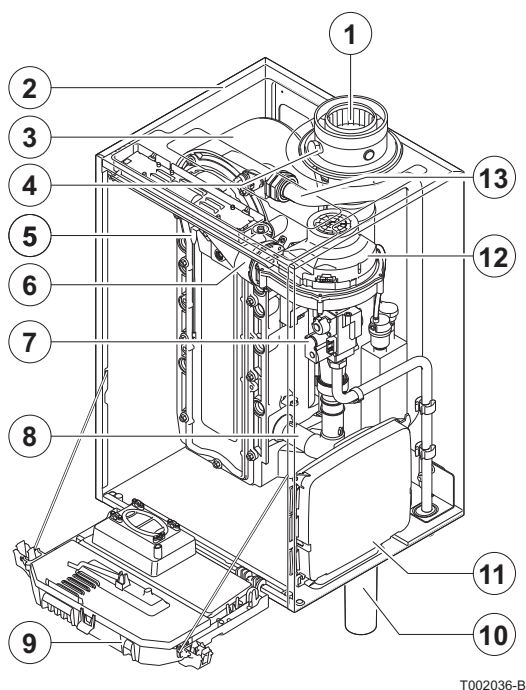
4.2.4. Wasserdurchflussmenge

Die adaptive Regelung des Heizkessels begrenzt die maximale Temperaturdifferenz zwischen Heizung Vorlauf und Rücklauf, sowie den maximalen Anstieg der Vorlauftemperatur. Aus diesem Grund ist der Heizkessel sozusagen unempfindlich gegenüber einer zu geringen Durchflussmenge.

Es muss in jedem Fall auf eine Mindestwasserdurchflussmenge von 0,4 m³/h geachtet werden.

Wenn die Warmwasser-Regelung progressiv mit Parameter **P35** aktiviert wird, halten Sie den minimalen Wasserumlauf bei 0,8 m³/h.

4.3 Wichtigste Komponenten



- | | |
|----|--------------------------------|
| 1 | Abgasstutzen / Luftzuführung |
| 2 | Verkleidung/Luftkasten |
| 3 | Wärmetauscher (ZH) |
| 4 | Abgasmessstutzen |
| 5 | Zünd- und Ionisationselektrode |
| 6 | Mischkammer |
| 7 | Kombi-Gasarmatur |
| 8 | Ansaugschalldämpfer |
| 9 | Instrumentenkasten |
| 10 | Siphon |
| 11 | Gehäuse für die Steuerplatinen |
| 12 | Gebälse |
| 13 | Vorlaufrohr |

T002036-B

4.4 Standardlieferumfang

Der Heizkessel wird in 2 Kollis geliefert:

- ▶ 1 Heizkessel-Kolli mit folgendem Inhalt:
 - Heizkessel, ausgestattet mit Netzanschlusskabel
 - Montageschiene und Befestigungszubehör zur Wandmontage
 - Montageschablone
 - Installations- und Wartungsanleitung
 - Bedienungs-Anleitung
- ▶ 1 Schaltfeld-Kolli mit folgendem Inhalt:
 - Das Schaltfeld DIEMATIC iSystem oder IniControl
 - Montageanleitung zum -Modul

4.5 Zubehör

Je nach der Konfiguration der Anlage sind verschiedene Optionen erhältlich:

Zubehör für den Heizkessel	
Bezeichnung	Kolli
Hydraulischer Anschlusssatz - MCA 45	HC137
Hydraulischer Anschlusssatz - MCA 65 / 90 / 115	HC139
Gas-Durchgangshahn 3/4"	HC158
Heizungs-Umwälzpumpe mit 3 Geschwindigkeitsstufen - MCA 45	HC141
Elektronische Heizungs-Umwälzpumpe - MCA 45	HC142
Heizungs-Umwälzpumpe mit 3 Geschwindigkeitsstufen - MCA 65	HC143
Heizungs-Umwälzpumpe mit 3 Geschwindigkeitsstufen - MCA 90	HC145
Primärpumpe - MCA 45 / 65 / 90	HC147
3-Wege-Mischer mit Motor 1"	HC15
Thermohydraulische Weiche HW PLUS 70	HC28
Thermohydraulische Weiche HW 200	HC29
Neutralisationsanlage	HC33
Sockel für Neutralisationsanlage HC 33	HC34
2-kg-Nachfüllgranulat für Neutralisationsanlage HC 33	HC35
Neutralisationsanlage (Heizkessel bis zu 120 kW)	DU13
Neutralisationsanlage (Heizkessel von 120 bis 350 kW)	DU14
Neutralisationsanlage (Heizkessel über 350 kW)	DU15
Propan-Umrüstsatz für MCA Pro 90	

Regelungs-Optionen	
Bezeichnung	Kolli
Mischerplatine für Dreiwegemischer Diematic iSystem	AD249
Systemfühler	AD250
Funk-Außenfühler Diematic iSystem	AD251
Funk-Kesselmodul	AD252
Funk-Fernbedienung Diematic iSystem	AD253
Dialog-Fernbedienung Diematic iSystem	AD254
BUS-Verbindungskabel (Länge 12 m)	AD134

Regelungs-Optionen	
Bezeichnung	Kolli
Sprach-Fernüberwachungsmodul	AD152
Vorlauffühler nach 3-Wege-Mischer	AD199
Vereinfachte Fernbedienung mit Raumfühler	FM52

Zubehör für Warmwassererwärmer	
Bezeichnung	Kolli
Heizung / WWE-Umschaltventil	HC 134
Anschlussatz Heizkessel-WW-Erwärmer BL / BP / BSC / DT	EA 121
WW-Fühler	AD 212

5 Vor der Installation

5.1 Vorschriften für die Installation



WARNUNG

Die Installation des Gerätes muss durch qualifiziertes Personal gemäß den geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.

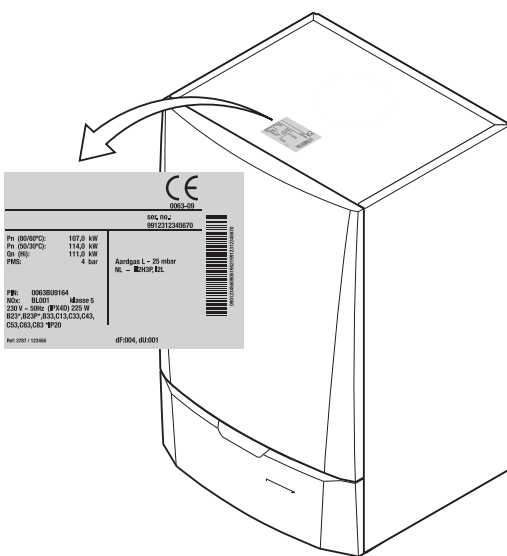
Einzuhaltende Normen:

- ▶ NBN D 51-003: Innenanlagen, die mit Erdgas betrieben werden, und Aufstellung der Gebrauchsgeräte
- ▶ NBN D 51-006: Innenanlagen, die mit Butan- oder Propangas in Gasphase mit maximalem Betriebsdruck von 5 Bar betrieben werden und Aufstellung der Gebrauchsgeräte
- ▶ NBN D 30-003: Zentralheizung, Belüftung und Klimaanlage
- ▶ NBN B 61-001: Heizräume und Schornsteine
- ▶ NBN B 61-002: Heizkessel für Zentralheizung mit einer Nennleistung von unter 70 kW - Vorschriften für den Aufstellraum, die Belüftung, die Luftzufuhr und Abgasabführung

5.2 Wahl des Standorts

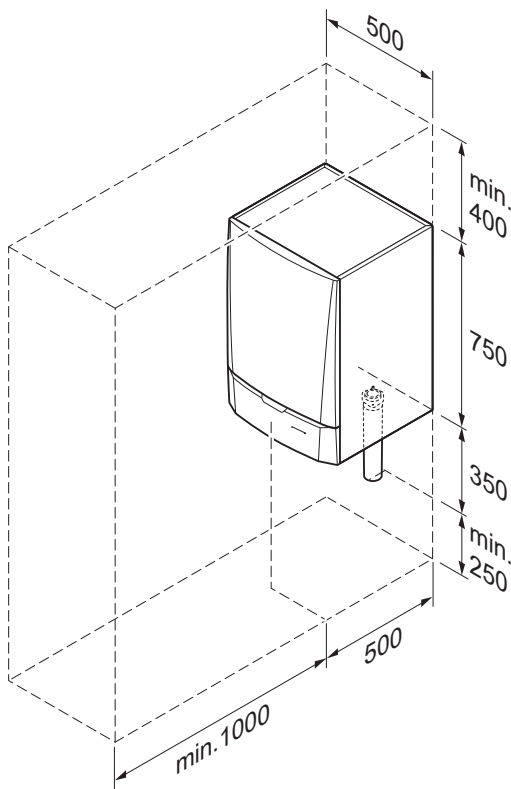
5.2.1. Typenschild

Das über dem Heizkessel angebrachte Typenschild nennt wichtige Daten des Gerätes: Seriennummer, Modell, Gasart usw..



T001982-A

5.2.2. Kesselposition



T002599-B

- ▶ Vor der Montage des Heizkessels unter Berücksichtigung der Richtlinien und des Raumbedarfs des Gerätes den idealen Anbringungsort bestimmen.
- ▶ Bei der Wahl des Anbringungsorts des Heizkessels die zulässige Position der Abgasableitungsöffnungen und der Luftansaugöffnungen berücksichtigen.
- ▶ Um die Zugänglichkeit zum Gerät zu gewährleisten und die Wartung zu erleichtern, einen ausreichenden Freiraum um den Heizkessel vorsehen.



WARNUNG

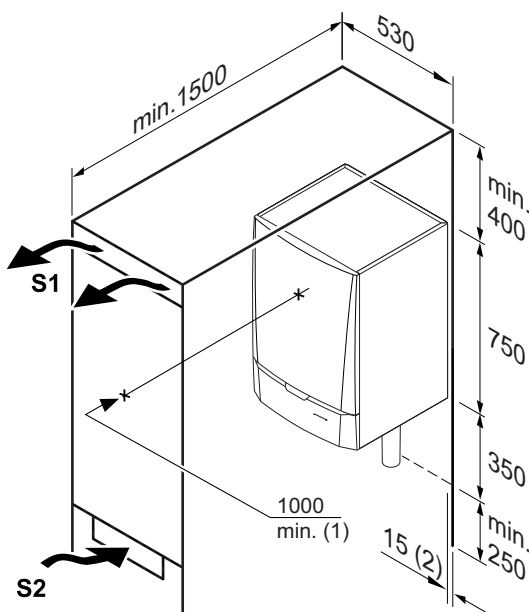
- ▶ Das Gerät an einer stabilen Wand anbringen, die das Gewicht des mit Wasser befüllten Gerätes und der Ausrüstung tragen kann.
- ▶ Das Lagern von entzündlichen Produkten und Stoffen im Heizkessel oder dessen Nähe ist (auch vorübergehend) untersagt.



ACHTUNG

- ▶ Der Heizkessel muss in einem frostfreien Raum installiert werden.
- ▶ In der Nähe des Heizkessels muss ein Abwasseranschluss zum Ableiten der Kondensate vorhanden sein.

5.2.3. Belüftung



T002600-B

- (1) Abstand zwischen der Vorderseite des Heizkessels und der Innenwand des Kastens.
- (2) Abstand auf beiden Seiten des Heizkessels.

Wenn der Heizkessel in einem geschlossenen Gehäuse montiert wird, die Mindestabmessungen im gegenüberliegenden Schema beachten. Öffnungen vorsehen, um folgenden Risiken vorzubeugen:

- ▶ Gasansammlung
- ▶ Aufheizen des Gehäuses

Mindestquerschnitt der Öffnungen: $S1 + S2 = 150 \text{ cm}^2$

6 Anlage

6.1 Vorschriften für die Installation



WARNUNG

Die Installation des Gerätes muss durch qualifiziertes Personal gemäß den geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.

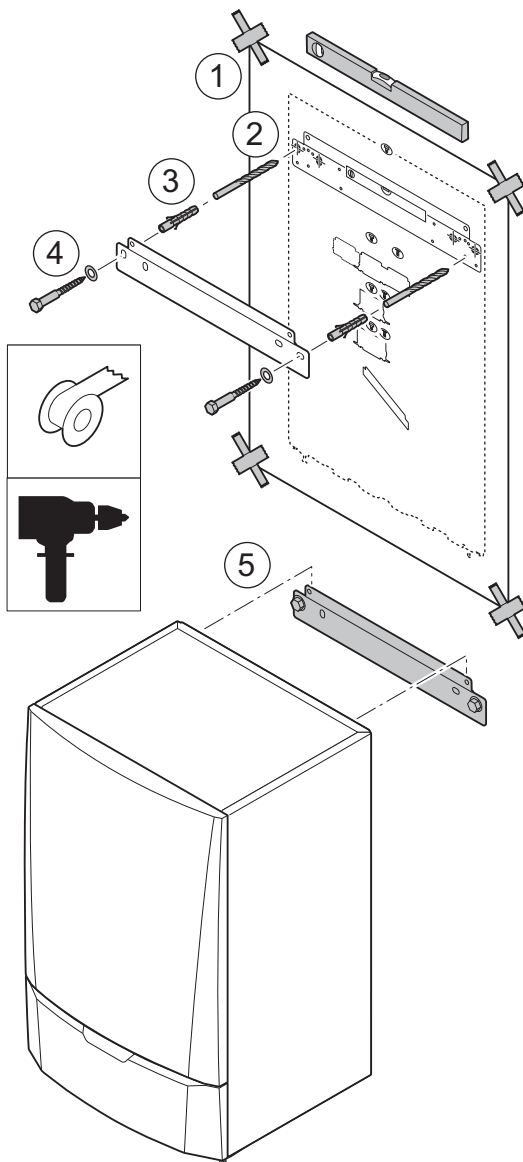
Einzuhaltende Normen:

- ▶ NBN D 51-003: Innenanlagen, die mit Erdgas betrieben werden, und Aufstellung der Gebrauchsgeräte
- ▶ NBN D 51-006: Innenanlagen, die mit Butan- oder Propangas in Gasphase mit maximalem Betriebsdruck von 5 Bar betrieben werden und Aufstellung der Gebrauchsgeräte
- ▶ NBN D 30-003: Zentralheizung, Belüftung und Klimaanlage
- ▶ NBN B 61-001: Heizräume und Schornsteine
- ▶ NBN B 61-002: Heizkessel für Zentralheizung mit einer Nennleistung von unter 70 kW - Vorschriften für den Aufstellraum, die Belüftung, die Luftzufuhr und Abgasabführung

6.2 Vorbereitung

6.2.1. Platzierung des Heizkessels

Der Heizkessel wird mit einer Montageschablone geliefert.



T001540-B

Ein Befestigungsbügel an der Rückseite der Verkleidung ermöglicht das direkte Aufhängen des Heizkessels an der Montageschiene.

1. Die Montageschablone mit dem Klebstreifen an der Wand befestigen.

**ACHTUNG**

- ▶ Mit einer Wasserwaage sicherstellen, dass die Montage tatsächlich waagrecht erfolgt.
- ▶ Während der Montage die Anschlusspunkte für die Luftzufuhr und die Abgasableitung abdecken, um den Heizkessel und seine Anschlüsse vor Bohrstaub o. ä. zu schützen. Diesen Schutz erst bei der Befestigung dieser Anschlüsse entfernen.

2. 2 Löcher Ø 10 mm bohren.
3. Die Ø 10 mm Dübel einstecken.
4. Die Montageschiene mit den mitgelieferten Bolzen Ø 10 mm an der Wand befestigen.
5. Den Heizkessel an der Montageschiene einhängen.

6.3 Hydraulische Anschlüsse

6.3.1. Spülen der Anlage

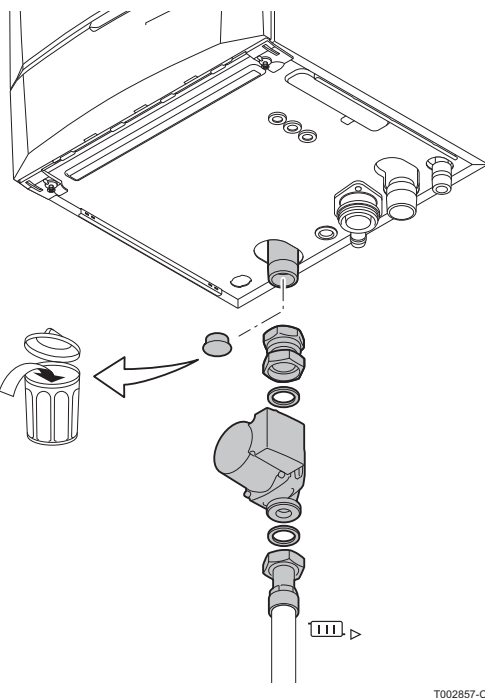
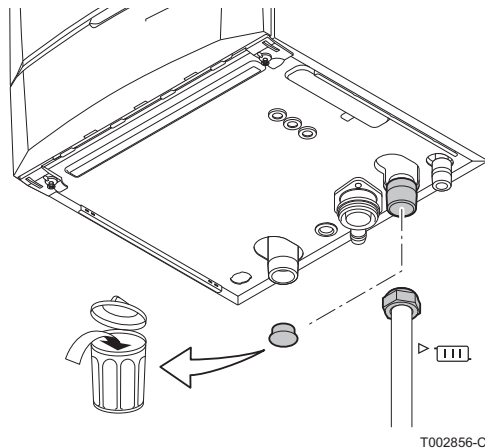
Die Installation ist nach den geltenden Vorschriften, nach den Regeln der Technik und nach den Anweisungen die sich in dieser Anleitung befinden, durchzuführen.

Bevor ein neuer Zentralheizungskessel an eine vorhandene oder neue Installation angeschlossen werden kann, muss die gesamte Anlage sorgfältig durchgespült und gereinigt werden. Dieser Vorgang ist äußerst wichtig. Mit Hilfe der Spülung werden von der Installation stammende Rückstände (Schweißablagerungen, Fixiermittel usw.) und Konservierungsstoffe (z. B. Mineralöle) entfernt.



Zentralheizungsanlage mindestens mit dem dreifachen Installationsvolumen des Zentralheizungssystems spülen. Die Trinkwasserrohre mindestens mit dem 20-fachen Leitungsvolumen spülen.

6.3.2. Anschluss Heizung



1. Den Staubschutzstopfen am Anschluss des Heizungsvorlaufs  unter dem Heizkessel entfernen.
2. Das zu den Heizkörpern führende Rohr am Heizungsvorlaufanschluss anschließen.
3. Einen Hahn zum Befüllen und Entleeren der Anlage installieren, um diese Vorgänge durchführen zu können.

4. Den Staubschutzstopfen am Anschluss des Heizungsrücklaufs  unter dem Heizkessel entfernen.
5. Das von den Heizkörpern kommende Rohr am Heizungsrücklaufanschluss anschließen.
6. Die Pumpe am Rücklaufanschluss anschließen.
 Zum elektrischen Anschluss der Pumpe siehe Kapitel: "Anschließen der Pumpe", Seite 43



Zur Erleichterung der Wartungsarbeiten wird empfohlen, ein Absperrventil in den Leitungen des Heizungsvor- und -rücklaufs zu montieren.



ACHTUNG

- ▶ Die Anschlussleitungen müssen gemäß den geltenden Vorschriften montiert werden.
- ▶ Falls Absperrventile montiert werden, den Hahn zum Befüllen/Entleeren und das Druckausdehnungsgefäß zwischen den Absperrventilen und dem Heizkessel anbringen.

6.3.3. Anschluss des Druckausdehnungsgefäßes

Ein Druckausdehnungsgefäß im Heizungsrücklauf  montieren.

Folgende Tabelle verwenden, um das erforderliche Druckausdehnungsgefäß für die Anlage zu ermitteln.

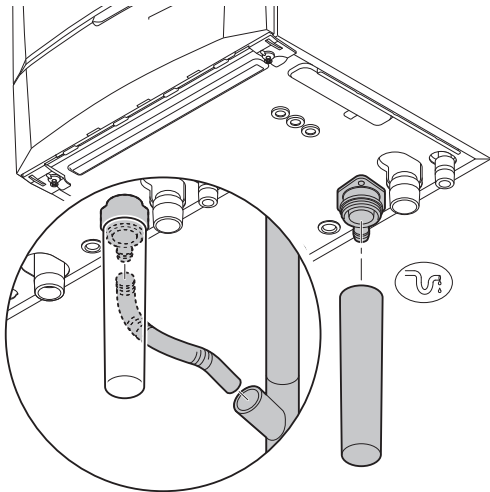
Tabelle bezieht sich auf:

- ▶ Sicherheitsventil 3 bar
- ▶ Mittlere Wassertemperatur: 70 °C
 Vorlauftemperatur: 80 °C
 Rücklauftemperatur: 60 °C
- ▶ Der Fülldruck des Systems ist kleiner oder gleich dem Vordruck des Druckausdehnungsgefäßes

Vordruck des Gefäßes	Volumen des Druckausdehnungsgefäßes in Abhängigkeit vom Volumen der Anlage (in Litern)							
	100	125	150	175	200	250	300	> 300
0.5 bar	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	Anlagenvolumen x 0,048
1 bar	8,0	10,0	12,0 ⁽¹⁾	14,0	16,0	20,0	24,0	Anlagenvolumen x 0,080
1.5 bar	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	Anlagenvolumen x 0,133

(1) Werkskonfiguration

6.3.4. Anschluss der Kondenswasser-Ablaufleitung



T002858-B

1. Den Kondensatablaufschauch und den Siphon vom Heizkessel  anschließen, sind separat mitgeliefert.
2. Eine Kunststoff- Ablaufleitung mit mindestens Ø 32 mm montieren, die zum Abfluss führt.
3. Darin den Kondensatablaufschauch einführen.
4. Eine Geruchssperre oder einen Siphon in der Ablaufleitung installieren.



ACHTUNG

Hinsichtlich der Notwendigkeit der Durchführung von Wartungsarbeiten am Siphon keinen fest installierten Anschluss vornehmen.



- Die Kondensatablaufleitung nicht blockieren.
- Die Ablaufleitung muss mindestens 30 mm pro Meter Gefälle haben, die horizontale Maximallänge beträgt 5 Meter.
- Das Kondenswasser darf nicht in den Ablauf einer Dachrinne entleert werden.
- Die Kondenswasser-Ablaufleitung gemäß den geltenden Normen anschließen.

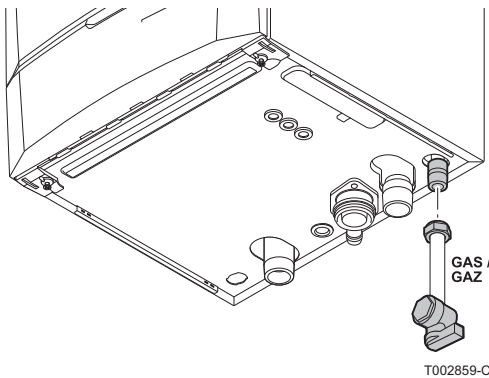
6.4 Gasanschluss



WARNUNG

- ▶ Den Hauptgashahn schließen, bevor die Arbeiten an der Gasleitung beginnen.
- ▶ Vor der Montage sicherstellen, dass der Gaszähler ausreichend dimensioniert ist. Diesbezüglich muss der Verbrauch aller Geräte berücksichtigt werden.
- ▶ Wenn der Gaszähler keine ausreichende Kapazität besitzt, muss das Versorgungsunternehmen des Installationsorts benachrichtigt werden.

Die Montage und der Anschluss des Heizkessels sind von einem Fachmann durchzuführen nach Maßgabe der Normen NBN D 51.003, NBN D 30.003, NBN B 61.001, NBN B 61.002 und NBN D 51.006. An der Gasversorgungsleitung ist ein Absperrhahn mit ARGB-Zulassung in der Nähe des Heizkessels vorzusehen.



1. Den Staubschutzstopfen am Gasanschluss **GAS/GAZ** unter dem Heizkessel entfernen.
2. Die Gaszuleitung anschließen.
3. An dieser Leitung direkt unter dem Heizkessel einen Gasabsperrrhahn montieren.
4. Die Gasleitung am Gasabsperrrhahn anschließen.

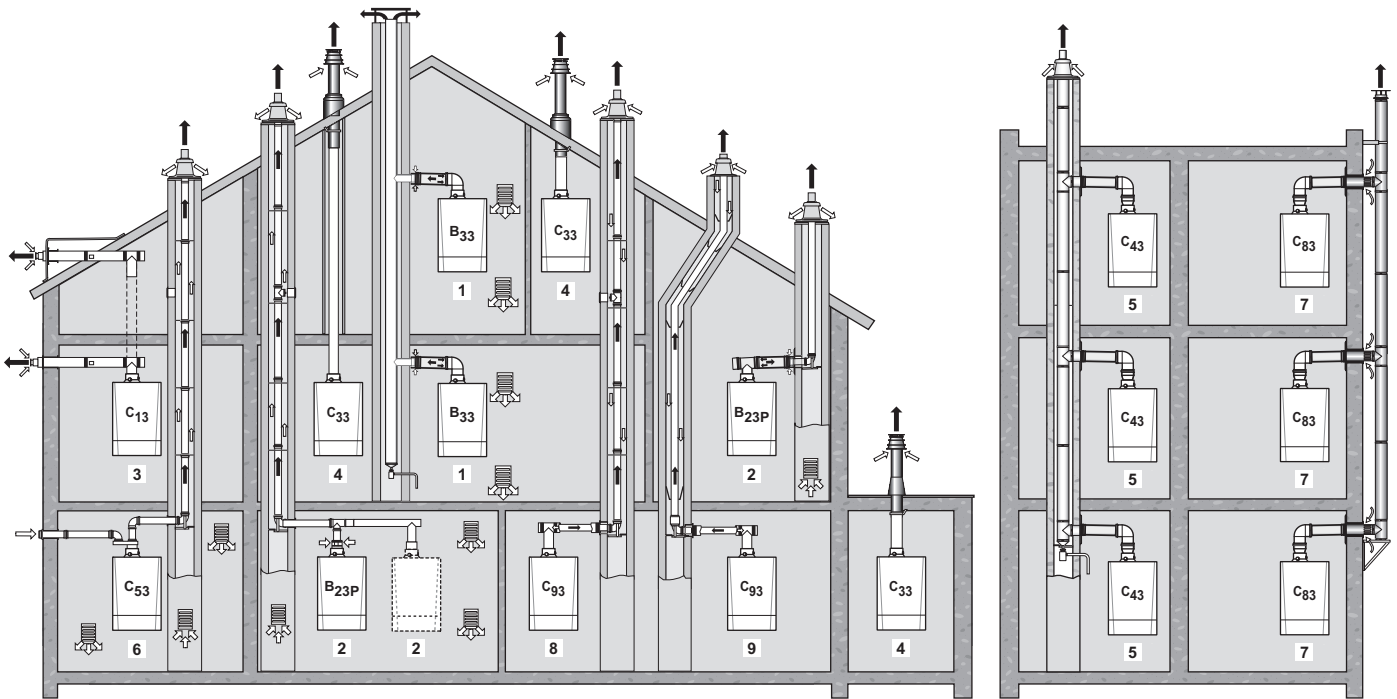


ACHTUNG

- ▶ Sich vergewissern, dass sich kein Staub in der Gasleitung befindet.
- ▶ Es wird empfohlen, einen Gasfilter in der Gasleitung zu installieren, um eine Verschmutzung der Gasarmatur zu verhindern.
- ▶ Die Gasleitung gemäß den geltenden Normen anschließen.

6.5 Anschluss der Abgasanlage

6.5.1. Planungshinweise



R000301-B

- 1 Konfiguration B₃₃**
 Anschluss an eine Sammelleitung über eine konzentrische Leitung (Verbrennungsluft wird aus dem Heizungsraum angesaugt)
 Alle unter Druck stehenden Teile des Geräts sind von Luft umgeben.
- 2 Konfiguration B₂₃ - B_{23P}**
 Anschluss an einen Schornstein mithilfe eines Anschlusskits (Verbrennungsluft wird aus dem Heizungsraum angesaugt)
- 3 Konfiguration C₁₃**
 Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über konzentrische Doppelzüge an die horizontale Luft-/Abgasführung
- 4 Konfiguration C₃₃**
 Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über konzentrische Doppelzüge an die vertikale Luft-/Abgasführung (mit Dachausgang)
- 5 Konfiguration C₄₃**
 Luft/Abgasanschluss an einen Sammelleitung für dichte Heizkessel (System 3CE P)

- 6 Konfiguration C₅₃**
Separate Leitungsführung Verbrennungsluft/Abgas über Doppelrohr-Adapter und einzügige Schornsteinrohre (Ansaugung von Verbrennungsluft aus dem Außenbereich)
- 7 Konfiguration C₈₃**
Abgasanschluss an eine Sammelleitung für dichte Heizkessel. Die Luftzufuhr erfolgt individuell über eine Luftzuleitung von außerhalb des Gebäudes.
- 8 Konfiguration C₉₃**
Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über konzentrische Doppelzüge im Heizungsraum, über einzügige Schornsteinrohre im Schornstein (Verbrennungsluft-Rückspülung im Schornstein)
- 9 Konfiguration C₉₃**
Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über konzentrische Doppelzüge im Heizungsraum, über einzügige Flex-Schornsteinrohre im Schornstein (Verbrennungsluft-Rückspülung im Schornstein)

**WARNUNG**

- ▶ Für den Anschluss an den Heizkessel und das Terminal sind nur die Originalkomponenten zugelassen.
- ▶ Der freie Querschnitt muss der Norm entsprechen.
- ▶ Der Schornstein muss vor dem Einbau der Abgasleitung gereinigt werden.

6.5.2. Anschlüsse

Ablaufsysteme (Dach-Durchführung und Außenwand-Durchführung) müssen von den folgenden Anbietern bezogen werden:

- ▶ Centrotherm
- ▶ Cox Geleen
- ▶ Muelink & Grol
- ▶ Natalini
- ▶ Poujoulat
- ▶ Ubbink



Wenn geltende Vorschriften die Anbringung eines Drahtgitters vorschreiben, dann benutzen Sie ein passendes Gitter aus Edelstahl.

Es sind auch Heizkessel-spezifische Dach-Durchführungs- und Außenwand-Durchführungs-Sätze erhältlich.



Wenden Sie sich an uns für zusätzliche Informationen.

6.5.3. Material



WARNUNG

- Die Kupplungs- oder Verbindungsmethoden unterscheiden sich je nach Hersteller. Es ist nicht zulässig, eine Kombination aus Rohren, Kupplungsmethoden oder Verbindungsmethoden verschiedener Hersteller zu verwenden.
- Die verwendeten Materialien müssen den geltenden Richtlinien und Normen entsprechen.

Rohrmaterialien Abgasabführung

Ausführung ⁽¹⁾	Material ⁽²⁾
Einwandig, starr	► Dicke Aluminiumwand
	► Kunststoff T120
	► Edelstahl
Flexibel	► Kunststoff T120
	► Edelstahl

(1) Die Dichtigkeit muss der Druckklasse 1 entsprechen
(2) Mit CE-Kennzeichnung

Rohrmaterialien Luftzufuhr

Ausführung	Material
Einwandig, starr	► Alu
	► Kunststoff
	► Edelstahl
Flexibel	► Alu
	► Kunststoff
	► Edelstahl

6.5.4. Längen der geraden Luft-/Abgasleitungen



Für die Konfigurationen B23 und C93 gelten die in der Tabelle angegebenen Längen für horizontale Leitungen mit maximal 1 Meter Länge. Pro ein Meter zusätzlichem Verbindungsrohr reduziert sich die max. zul. L_{max} senkrechte Abgasleitungslänge um 1.2 m

Anschlussstyp Verbrennungsluft/Abgas			Durchmesser	Maximallänge in Metern			
				MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
B33	Sammelleitung	Für die Dimensionierung eines solchen Systems wenden Sie sich bitte an den Lieferanten der Sammelleitung.					
B23	Schornstein (starre oder flexible Leitung im Schacht, Verbrennungsluftzufuhr aus dem Raum)	PPS	80 mm ⁽¹⁾	23,5 m	-	-	-
B23P			110 mm ⁽¹⁾	-	55 m	45 m	44 m
			80 mm ⁽²⁾	21 m	-	-	-
			110 mm ⁽²⁾	-	29,5 m	24 m	17,5 m

(1) Starre Leitung

(2) Flexible Abgasleitung

(3) Luft

(4) Abgase

Anschlussstyp Verbrennungsluft/Abgas			Durchmesser	Maximallänge in Metern			
				MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
C ₁₃	Konzentrische Leitungen, die an eine horizontale Luft/ Abgasführung angeschlossen sind	Alu oder PPS	80/125 mm	16 m	-	-	-
			100/150 mm	-	9 m	8 m	5,9 m
C ₃₃	Konzentrische Leitungen, die an eine vertikale Luft/Abgasführung angeschlossen sind	Aluminium	80/125 mm	14,5 m	-	-	-
			100/150 mm	-	11,5 m	10 m	9,4 m
C ₄₃	Mehrfachbelegung (3 CEP)	Hinweise zur Dimensionierung eines solchen Systems erhalten Sie vom Lieferanten der 3 CEP Leitung.					
C ₅₃	Doppelfluss-Adapter und getrennte einfache Luft/ Abgasleitungen (Verbrennungsluftzufuhr von außen)	Aluminium	80/125 mm 2 x 80 mm	20,5 m	-	-	-
			100/150 mm 2 x 100 mm	-	23 m	17,5 m	11 m ⁽³⁾ 5 m ⁽⁴⁾
C ₈₃	Mehrfachbelegung	Für die Dimensionierung eines solchen Systems wenden Sie sich bitte an den Lieferanten der Sammelleitung.					
C ₉₃	Konzentrische Leitungen in Heizräumen Einfache Leitungen im Schornstein (Verbrennungsluft in Gegenströmung)	Aluminium	80/125 mm 80 mm	15 m	-	-	-
			80/125 mm 100 mm	11,5 m	-	-	-
			110/150 mm 110 mm	-	11 m	12,5 m	10 m
	Konzentrische Leitungen in Heizräumen Einfache flexible Leitung im Schornstein (Verbrennungsluft und Gegenstrom)	PPS	80/125 mm 80 mm	12 m	-	-	-
			110/150 mm 110 mm	-	16,5 m	13,5 m	9,4 m

(1) Starre Leitung

(2) Flexible Abgasleitung

(3) Luft

(4) Abgase

**WARNUNG**

Maximale Länge = Länge der geraden Luft/ Abgasleitungen + entsprechende Länge der weiteren Elemente

Die Heizkessel dürfen nur mit dem vom Hersteller gelieferten Abgassystem installiert werden. Die Ersatzteilliste entnehmen Sie bitte der geltenden Preisliste.

6.5.5. Ergänzende Anweisungen

- Bitte beachten Sie die Anweisungen des Herstellers zu den betreffenden Materialien wenn Sie die Abgasabführungs- und die Luftzufuhrmaterialien installieren. Wenn die Abgasabführungs- und die Luftzufuhrmaterialien nicht den Anweisungen entsprechend installiert werden (z. B. sind sie nicht auslaufsicher, oder nicht an der richtigen Stelle befestigt, usw.), kann dies zu Gefährdungssituationen und/oder Personenschäden führen. Überprüfen Sie nach der Montage mindestens alle abgas- und luftführenden Teile auf Dichtheit.
- Der direkte Anschluss der Abgasableitung an die Leitungen des Tiefbaus ist aus Gründen der Kondensation verboten.

- ▶ Die Umhüllungen immer gut reinigen, falls Zuleitungen und/oder ein Luftzuleitungsanschluss verwendet wird.
- ▶ Die Inspektion der Zuleitung muss möglich sein.
- ▶ Für den Fall, dass Kondensat aus einer Abgasleitung, die aus einem Leitungsteil aus Edelstahl oder Kunststoff besteht, in den Teil aus Aluminium gelangen kann, müssen diese Kondensate mit einer Sammelvorrichtung umgeleitet werden, damit sie den Aluminiumteil nicht erreichen können.
- ▶ Bei langen Abgasableitungen aus Aluminium muss zunächst die relativ hohe Menge korrosiver Produkte berücksichtigt werden, die zusammen mit dem Kondensat aus der Abgasleitung mitgeführt wird. Die Wassersperre des Gerätes muss regelmäßig gereinigt werden, alternativ kann ein zusätzlicher Kondensatsammler über dem Gerät angebracht werden.
- ▶ Es muss auf eine ausreichende Neigung der Abgasleitung zum Heizkessel hin geachtet werden (mindestens 50 mm pro Meter), und es muss eine ausreichende Sammel- und Ablaufvorrichtung vorhanden sein (mindestens 1 m vor der Öffnung des Heizkessels). Die verwendeten Krümmer müssen einen Winkel von über 90° haben, um eine Neigung und eine gute Dichtheit an den Lippen der Dichtringe zu garantieren.



Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

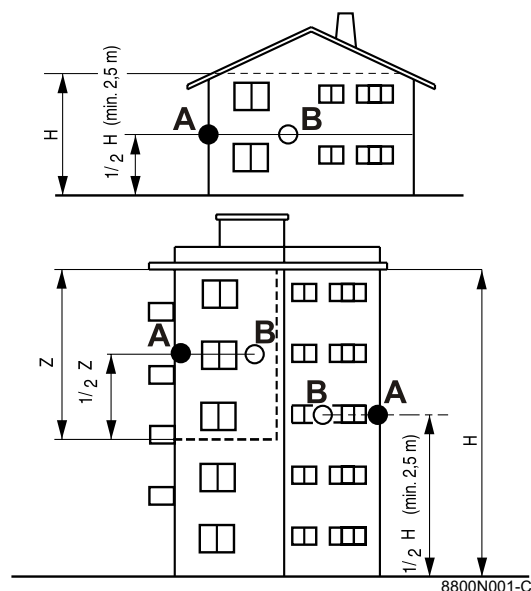
6.6 Montage des Außenfühlers

6.6.1. Aufstellung

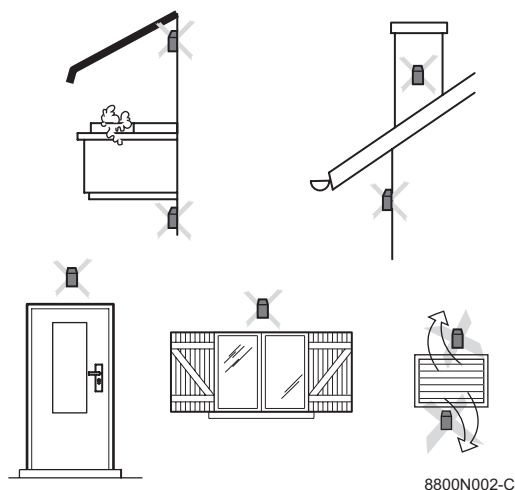
Es ist wichtig, einen Anbringungsort zu wählen, an dem der Fühler die Außenbedingungen korrekt und wirksam messen kann.

Empfohlene Anbringungsorte:

- ▶ an einer Außenwand des zu beheizenden Bereichs, möglichst an einer Nordwand
- ▶ in mittlerer Höhe des zu heizenden Gebäudeabschnitts
- ▶ den schwankenden Wetterbedingungen ausgesetzt
- ▶ geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung
- ▶ leicht zugänglich



- A** Empfohlener Anbringungsort
B Möglicher Einbauort
H Bewohnte und vom Fühler kontrollierte Höhe
Z Bewohnter und vom Fühler kontrollierter Bereich



Nicht empfohlene Anbringungsorte:

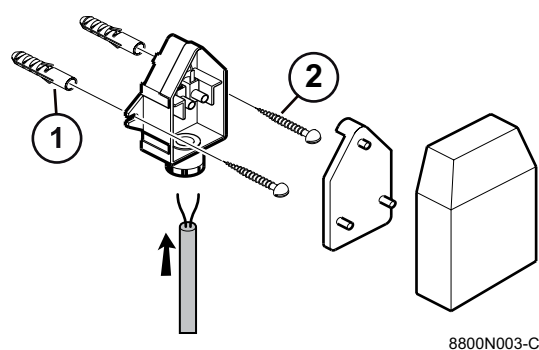
- ▶ hinter einem verdeckenden Gebäudeelement (Balkon, Dachvorsprung usw.)
- ▶ in der Nähe einer störenden Wärmequelle (Sonne, Schornstein, Belüftungsgitter usw.)

6.6.2. Anbringen des Außenfühlers

Fühler mit den mitgelieferten Schrauben und Dübeln befestigen.

- ① Dübel
 ② Holzschrauben Ø4

Für den Anschluss des Außenfühlers siehe das Kapitel "Elektrische Anschlüsse".



6.7 Elektrische Anschlüsse

6.7.1. Empfehlungen



WARNUNG

- ▶ Die Elektroanschlüsse müssen unbedingt spannungslos von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.
- ▶ Der Heizkessel ist vollständig vorverkabelt. Die internen Anschlüsse des Schaltfelds nicht verändern.
- ▶ Der Anschluss an die Erde muss vor jeglichen elektrischen Anschlüssen erfolgen.

Bei den elektrischen Anschlüssen des Heizkessels sind nachfolgende Anweisungen zu beachten:

- ▶ Die Vorschriften der geltenden Normen.
- ▶ Der elektrische Anschluss des Heizkessels hat den allgemeinen Vorschriften für elektrische Anlagen (RGIE) zu entsprechen.
- ▶ Die Angaben der mit dem Heizkessel gelieferten Schaltpläne.
- ▶ Die Empfehlungen dieser Anleitung.



ACHTUNG

- ▶ Fühler- und 230V-führende Kabel müssen voneinander getrennt verlegt werden.
- ▶ Außerhalb des Kessels: Benutzen Sie 2 Leitungen oder Kabelkanäle, die ca. 10 cm voneinander verlegt sind.

6.7.2. Steuereinheit

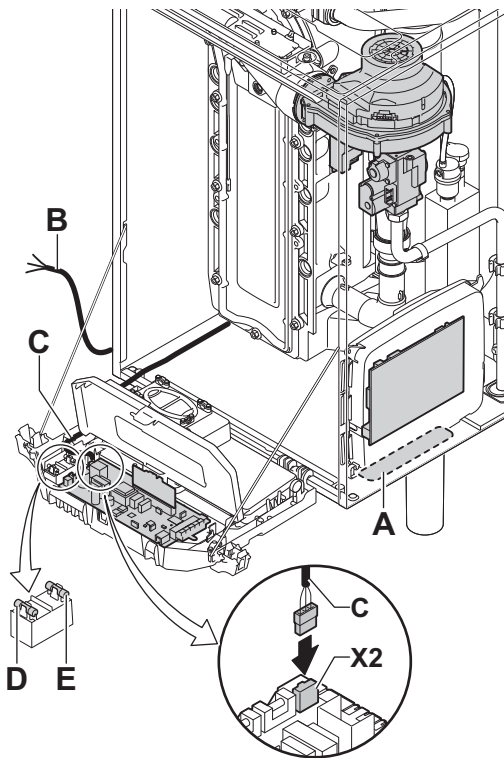
Der Heizkessel ist vollständig vorverkabelt. Der Netzanschluss erfolgt mittels Netzkabel **C** an das Stromnetz. Alle anderen externen Anschlüsse können an den Anschluss-Steckern (Niederspannung) vorgenommen werden. Die wichtigsten Daten des Schaltfelds sind in folgender Tabelle angegeben.

Elektroanschluss	230 V AC/50 Hz
Nennwert der Hauptsicherung F1(230 V AC)	6.3 AT
Nennwert der Sicherung F2(230 V AC)	2 AT
Gebläse	230 V AC



ACHTUNG

Halten Sie die angegebenen Polaritäten an den Klemmen ein: Phase (L), Nulleiter (N) und Erde $\frac{—}{\perp}$.



T002039-A

- A** Durchführung der 230-V-Kabel
- B** Netzkabel
- C** Kabel des Leiterplattengehäuses
- D** Sicherung 6,3 AT
- E** Sicherung 2 AT

**ACHTUNG**

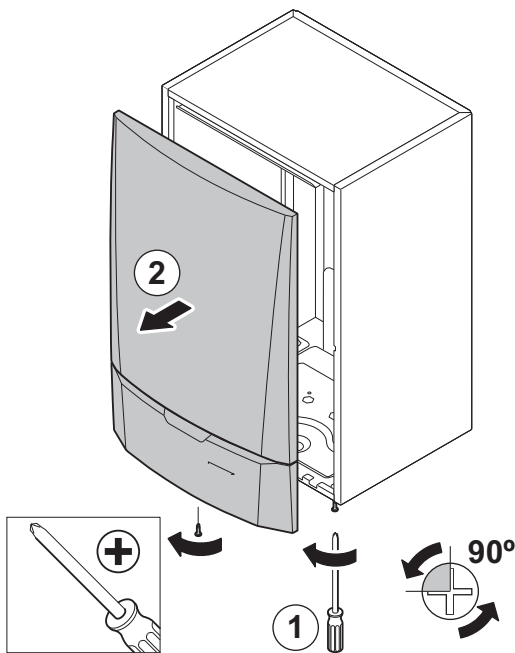
Folgende Gerätekomponenten stehen unter 230 V-Spannung:

- ▶ Elektrischer Anschluss der Umwälzpumpe (ZH).
- ▶ Elektrischer Anschluss der Kombi-Gasarmatur.
- ▶ Elektrischer Anschluss des Gebläses.
- ▶ Die meisten Elemente des Schaltfelds.
- ▶ Die meisten Elemente des Anschlusskastens.
- ▶ Zündtrafo.
- ▶ Anschluss des Netzkabels.

6.7.3. Montage und Anschluss des Schaltfelds

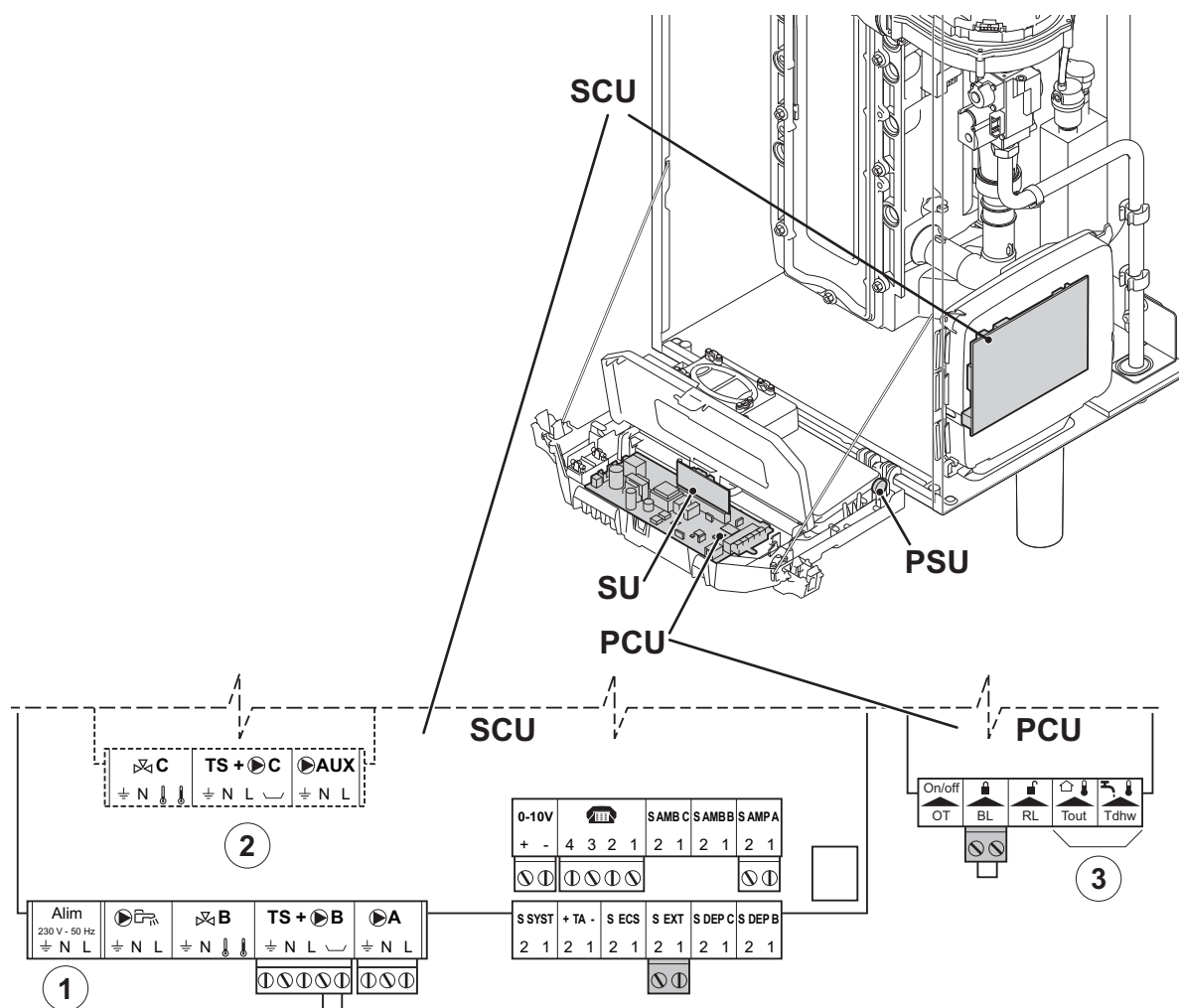
1. Die 2 Schrauben unter der Vorderabdeckung um eine Vierteldrehung losschrauben.
2. Vorderabdeckung abnehmen.
3. Das Schaltfeld montieren und anschließen.

Die Anleitung für Montage und Anschluss des Schaltfelds finden Sie auf dem Blatt, das im Schaltfeld-Kolli geliefert wird.



C002912-A

6.7.4. Position der Leiterplatten



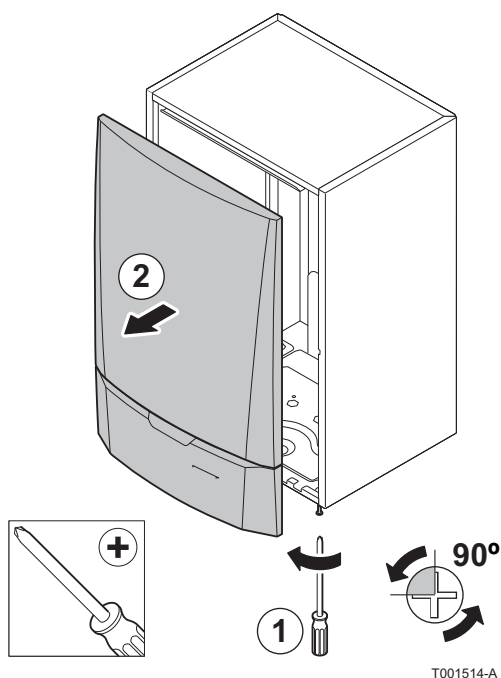
T001999-A

- ① An die Klemmleisten nichts anschließen.
- ② Optionale Leiterplatte (Kolli AD249)
- ③ An die Klemmleisten nichts anschließen.

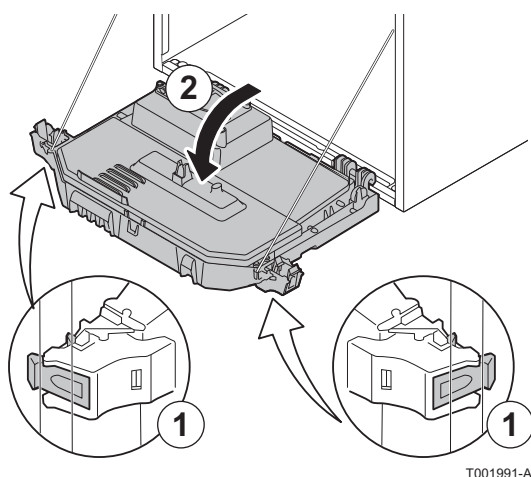
6.7.5. Zugang zu den Anschlussklemmen

Zum Zugriff auf die Anschlussklemmen wie folgt vorgehen:

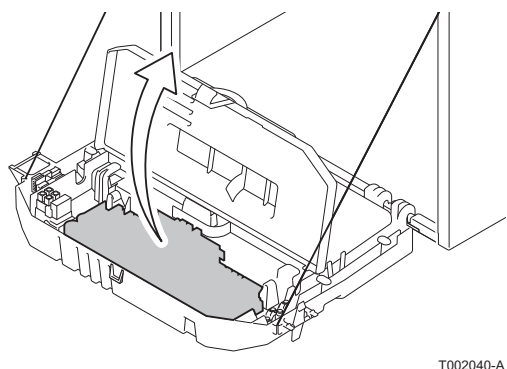
1. Die 2 Schrauben unter der Vorderabdeckung um eine Vierteldrehung losschrauben.
2. Vorderabdeckung abnehmen.



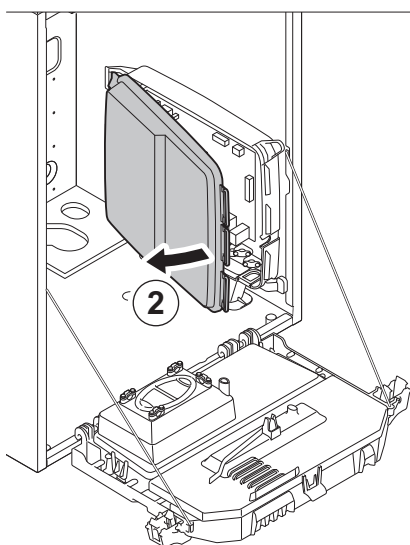
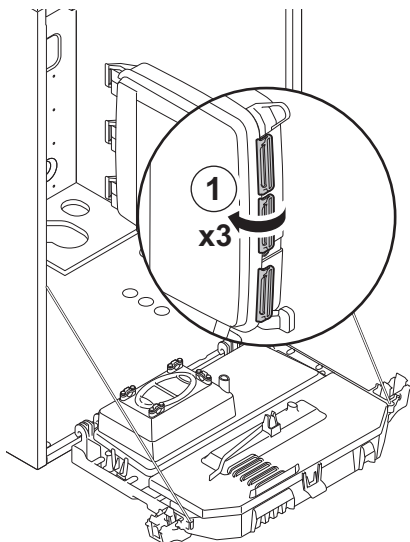
3. Das Schaltfeld nach vorn kippen, hierzu die seitliche Halteklemmen öffnen.
4. Den Instrumentenkasten durch Öffnen der Klemmen an der Vorderseite öffnen.



5. Die Abdeckung des Schaltfelds anheben.



6. Die Leiterplattenabdeckung heraus nehmen.

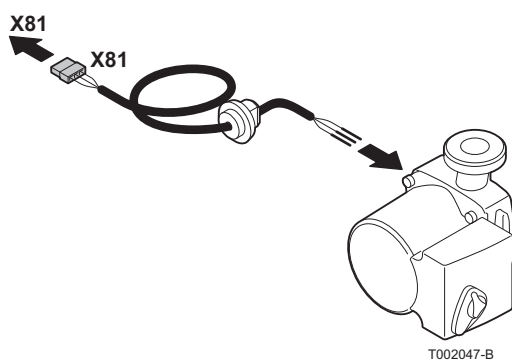


T002862-A

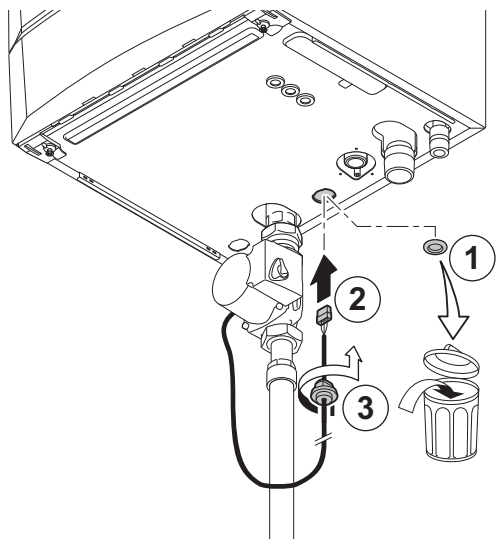
6.7.6. Anschließen der Pumpe

Die Pumpe muss an der Leiterplatte der Standardsteuerung angeschlossen werden. Hierzu wie folgt vorgehen:

1. Die Pumpe mit dem, beim Heizkessel mitgelieferten, Anschlusskabel anschließen.

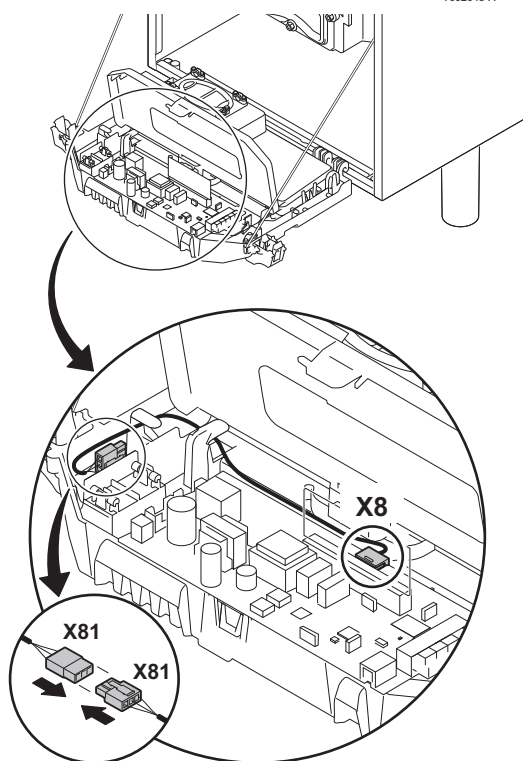


T002047-B



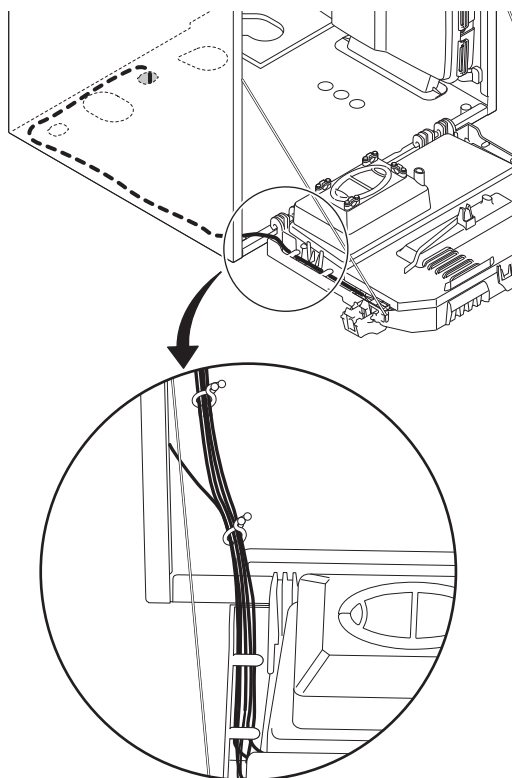
T002048-A

2. Die Tülle aus der mittleren Öffnung, an der Heizkessel-Unterseite, entfernen. Den Anschluss der Pumpe durch den Boden des Kessels führen und die Öffnung wieder schließen durch das Anziehen des Bajonettverschluss am Kabel.



T002050-C

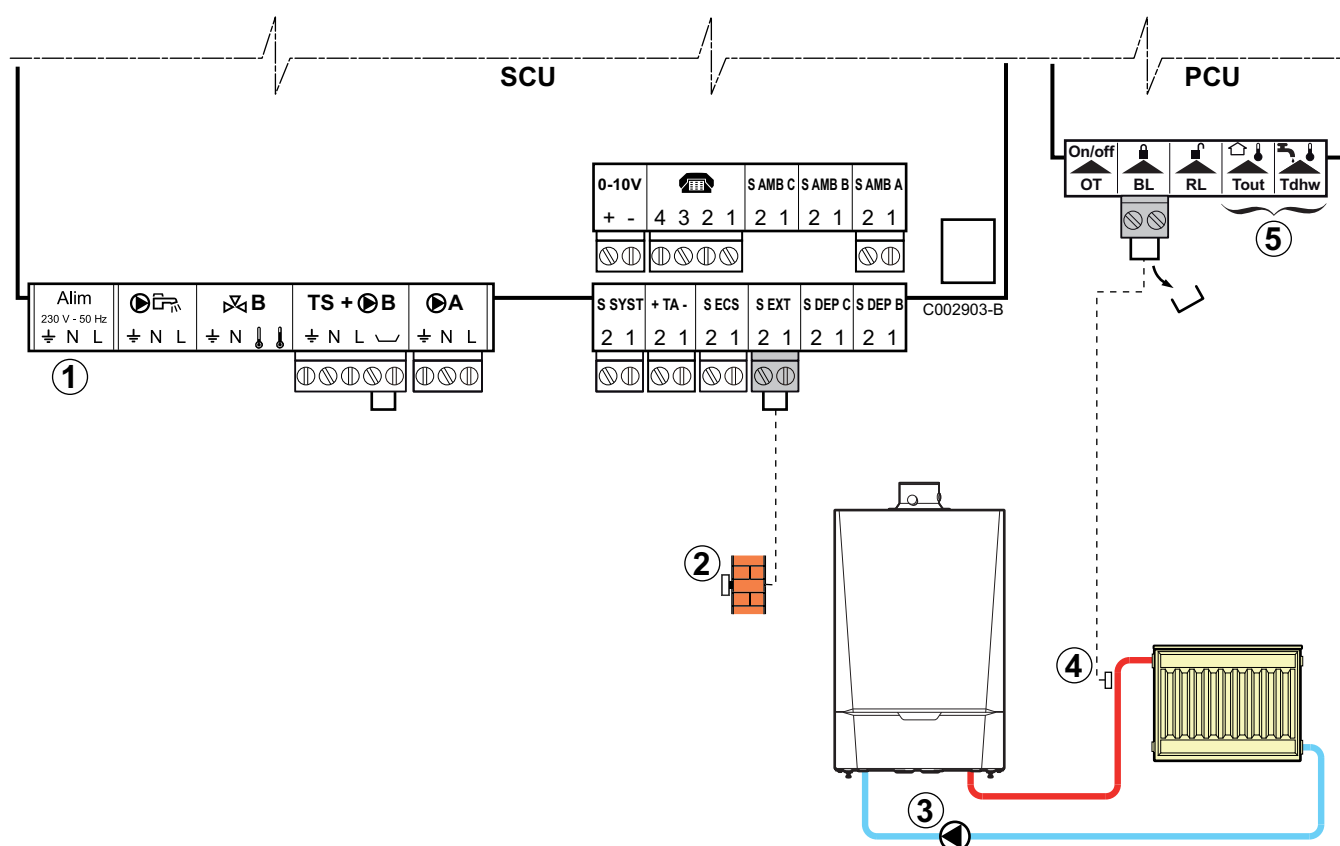
3. Das Kabel von der Pumpe anschließen an den Kabel das angeschlossen ist am Stecker **X8** (im Steuermodul).



T002049-B

4. Das Kabel von der Pumpe an den Kabelbaum fügen durch das Öffnen und Schließen der Kabelbinder.

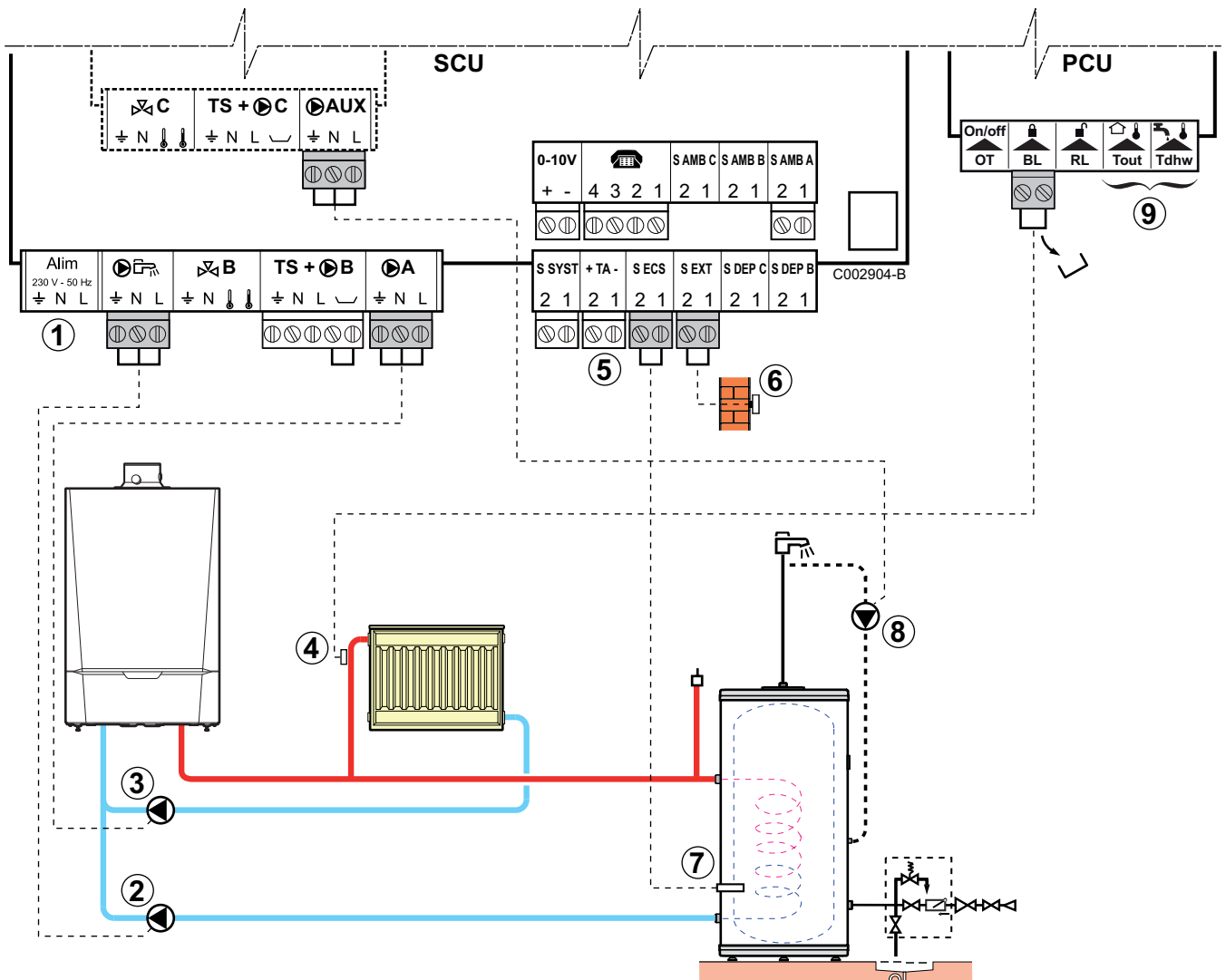
6.7.7. Anschluss eines ungemischten Heizkreises



- ① An die Klemmleisten nichts anschließen.

- ② Den Außenfühler anschließen.
Der Anschluss des Fühlers ist bei Anlagen mit Schaltfeld **IniControl** optional.
- ③ Pumpe zum Anschluss der Heizung.
- ④ Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.
 - ▶ Die Brücke entfernen.
 - ▶ Die Drähte des Sicherheitstemperaturbegrenzers am Stecker anschließen.
- ⑤ An die Klemmleisten nichts anschließen.

6.7.8. Anschluss eines ungemischten Heizungskreises und eines Speicherwassererwärmers



- ① An die Klemmleisten nichts anschließen.
- ② Anschluss der Trinkwasser-Ladepumpe

- ③ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen
- ④ Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.
 - ▶ Die Brücke entfernen.
 - ▶ Die Drähte des Sicherheitstemperaturbegrenzers am Stecker anschließen.
- ⑤ Die Anode des Speichers anschließen.

**ACHTUNG**

- ▶ Wenn der Speicher mit einer Fremdstromanode des Titan Active System® ausgestattet ist, die Anode an den Eingang anschließen (+ TA an die Anode, - an den Behälter).
- ▶ Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212).

- ⑥ Den Außenfühler anschließen.
Der Anschluss des Fühlers ist bei Anlagen mit Schaltfeld **IniControl** optional.
- ⑦ WW-Fühler anschließen (Kolli AD212).
- ⑧ Die Trinkwasser-Zirkulationspumpe anschließen (Optional).
- ⑨ An die Klemmleisten nichts anschließen.

DIEMATIC iSystem - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 70
Wenn eine Trinkwasser-Zirkulationspumpe an Anschluss AUX der Klemmleiste angeschlossen ist: S.ZUSATZ P. ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ZIRK.WW	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 71
Wenn der Sicherheitstemperaturbegrenzer an Anschluss BL der Klemmleiste angeschlossen ist: BL.EING	Fachmann-Ebene Menü #PRIMÄR ANLAGE P.	GESAMT STOP	"Einstellungen Fachmann", Seite 101
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANLAGE auf ERWEITERT gestellt ist			

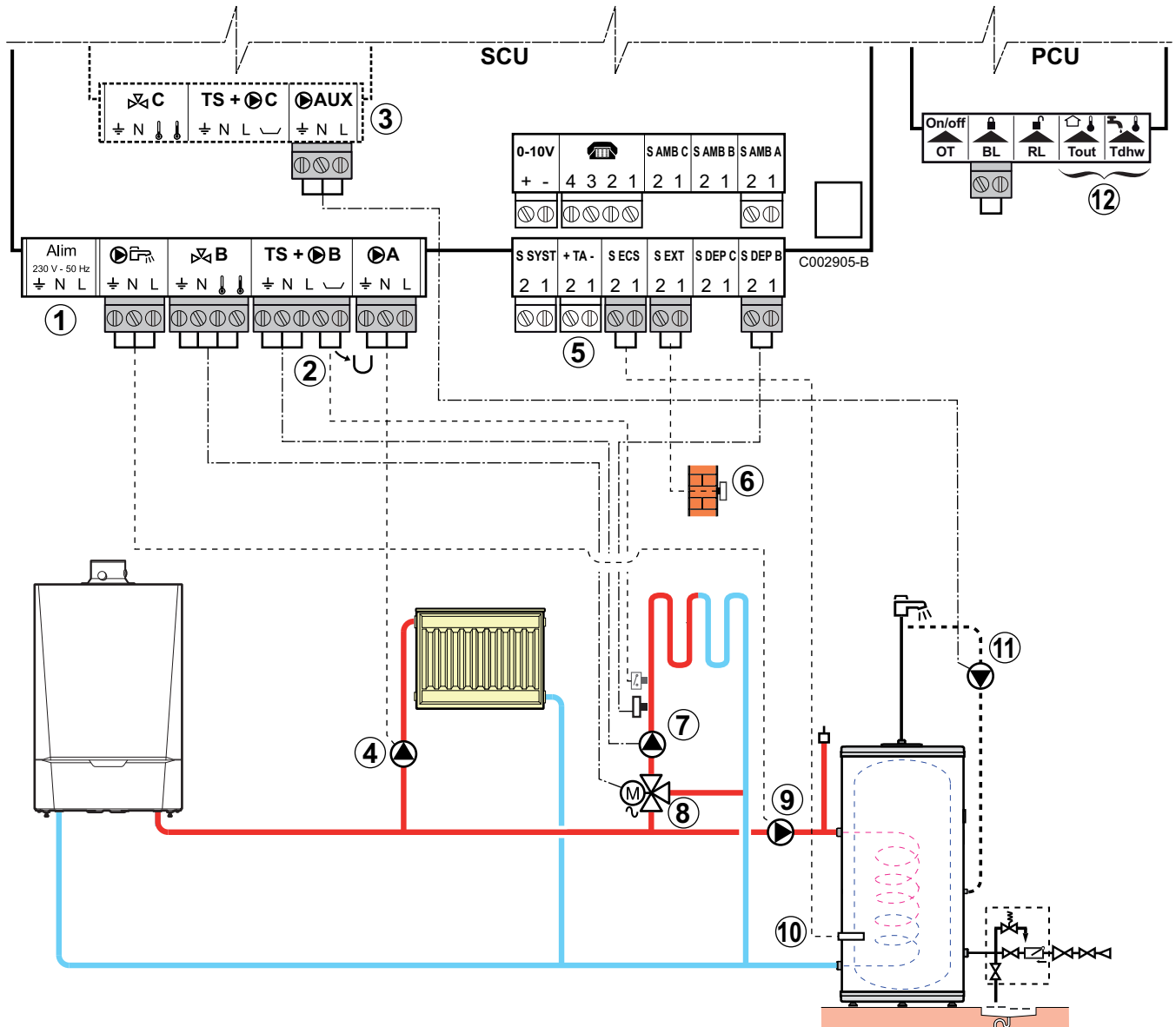
IniControl - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen

Weitere Einstellarbeiten sind nicht erforderlich

6.7.9. Anschluss von zwei Heizungskreisen und einem Warmwasserspeicher



Diese Konfiguration ist nur mit dem Schaltfeld DIEMATIC iSystem möglich.



- ① An die Klemmleisten nichts anschließen.
- ② Einen Sicherheitstemporebegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.
 - ▶ Die Brücke entfernen.
 - ▶ Die Drähte des Sicherheitstemporebegrenzers am Stecker anschließen.
- ③ Anschluss eines zusätzlichen Kreises an die Option AD249.

- ④ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis **A**).
-  Wenn eine Fußbodenheizung angeschlossen ist, nach der Heizungs-Umwälzpumpe einen Sicherheitstempurbegrenzer anschließen. Der Sicherheitstempurbegrenzer schaltet bei Überhitzung die Heizungs-Umwälzpumpe ab.
- ⑤ Die Anode des Speichers anschließen.
-  **ACHTUNG**

 - ▶ Wenn der Speicher mit einer Fremdstromanode des Titan Active System® ausgestattet ist, die Anode an den Eingang anschließen (+ TA an die Anode, - an den Behälter).
 - ▶ Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212).
- ⑥ Den Außenfühler anschließen.
Der Anschluss des Fühlers ist bei Anlagen mit Schaltfeld **IniControl** optional.
- ⑦ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis **B**).
- ⑧ 3-Wege-Ventil anschließen (Kreis **B**).
- ⑨ Anschluss der Trinkwasser-Ladepumpe.
- ⑩ WW-Fühler anschließen (Kolli AD212).
- ⑪ Die Trinkwasser-Zirkulationspumpe an Ausgang  **AUX** des Zubehörs AD249 anschließen.
- ⑫ An die Klemmleisten nichts anschließen.

6.7.10. Anschluss eines Pufferspeichers



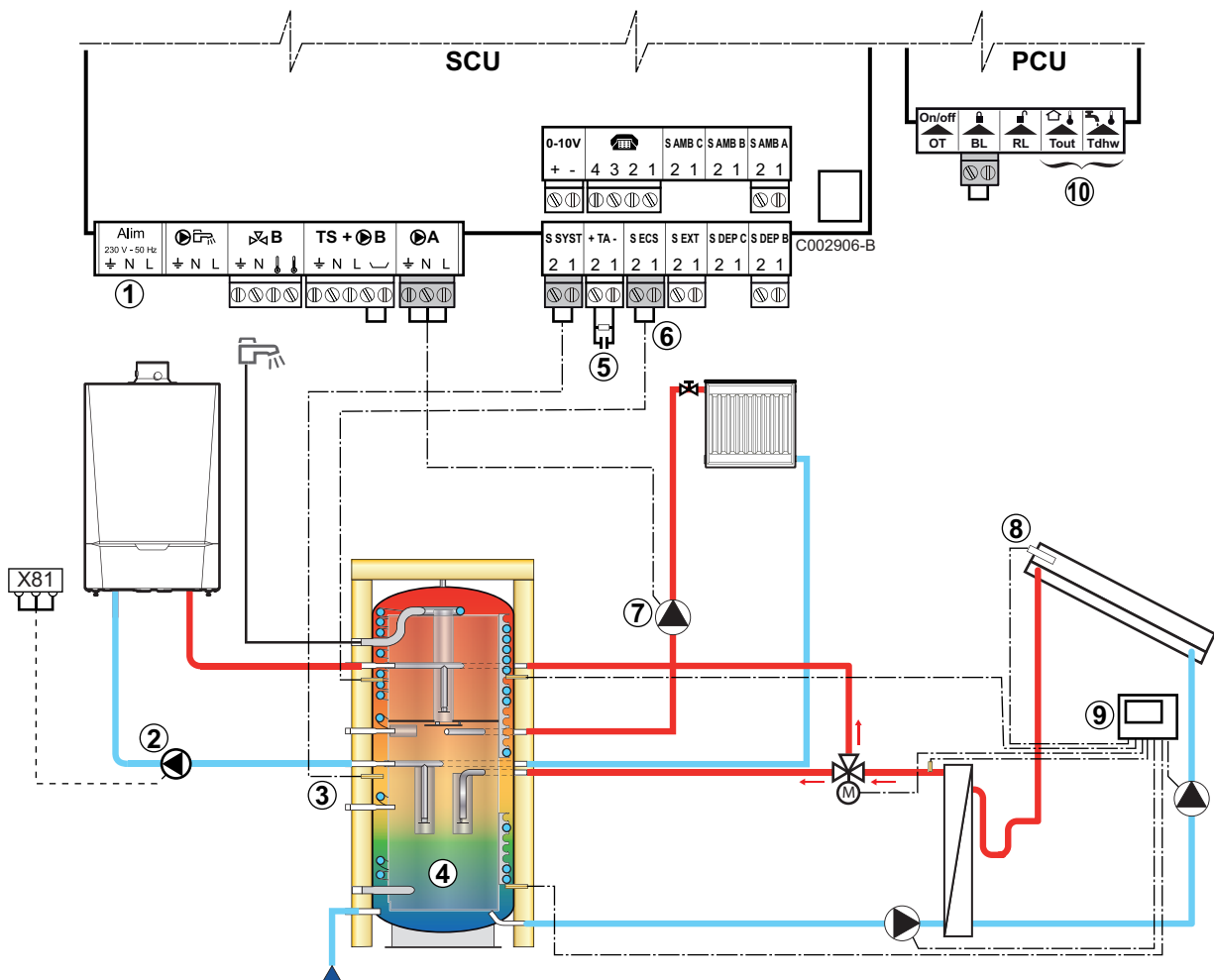
Diese Konfiguration ist nur mit dem Schaltfeld DIEMATIC iSystem möglich.

■ Pufferspeicher QUADRO DU

In diesem Installationsbeispiel besitzt der Pufferspeicher (QUADRO DU-Typ) eine Brauchwasserzone. Der Heizkessel schaltet sich systematisch ein, um die Warmwasserzone des Pufferspeichers zu erhalten oder um den separaten Speicher auf der Solltemperatur zu halten.



Wenn der Pufferspeicher keine Trinkwasserzone hat, einen separaten Warmwasserspeicher verwenden.



- ① An die Klemmleisten nichts anschließen.
- ② Die Ladepumpe des Pufferspeichers anschließen.
- ③ Den Fühler des Pufferspeichers anschließen (Kolli AD250).
- ④ Pufferspeicher.
- ⑤ Die Anode des Speichers anschließen.



Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212).

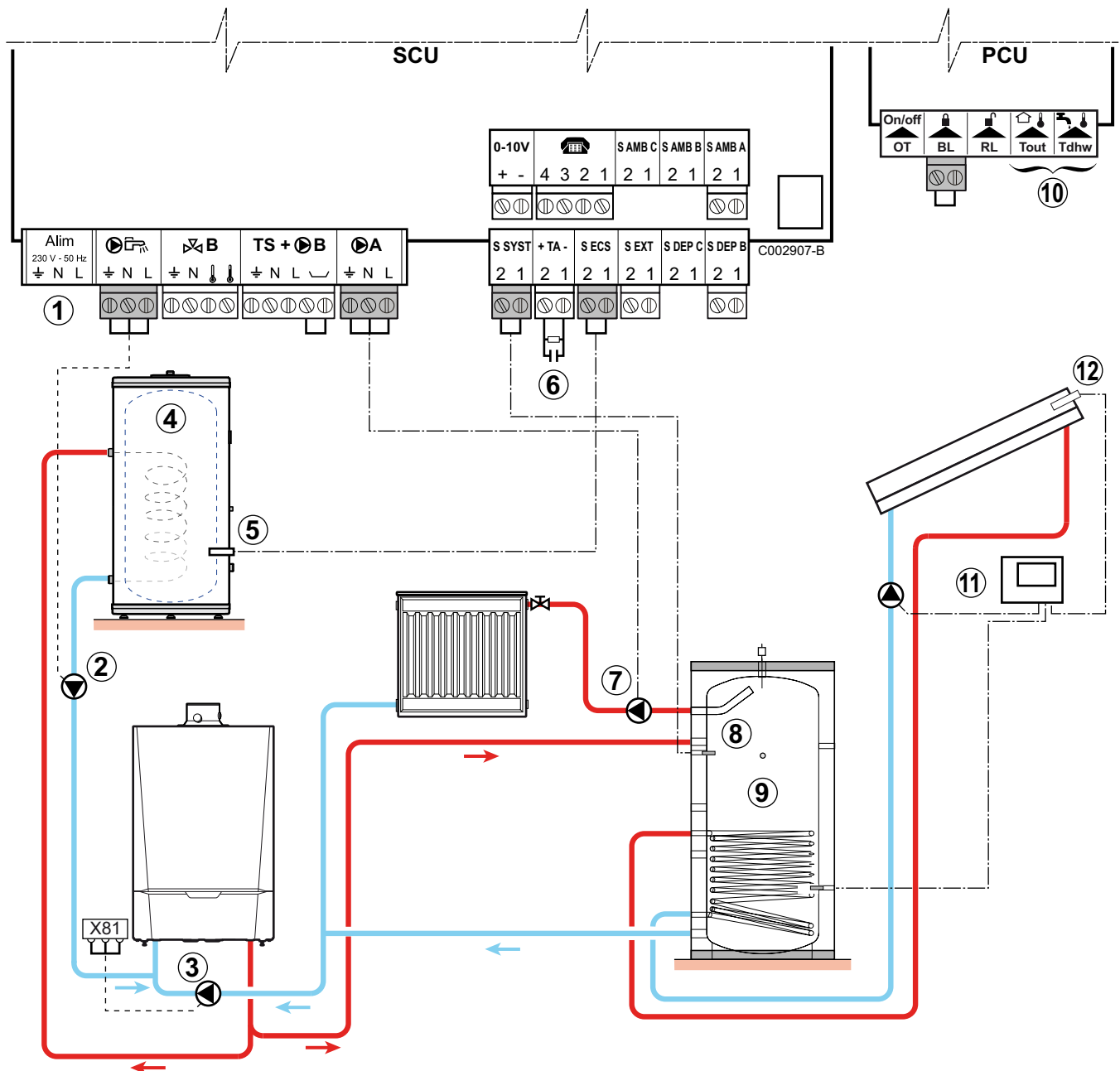
- ⑥ WW-Fühler anschließen (Kolli AD212).
- ⑦ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis A).
- ⑧ Solarkollektorfühler.
- ⑨ Solarstation an die Sonnenkollektoren anschließen.
- ⑩ An die Klemmleisten nichts anschließen.

DIEMATIC iSystem - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 70
E.SYST⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	PUFFERSPEICHER	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 71
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANLAGE auf ERWEITERT gestellt ist			



Der WWE-Teil wird vom Heizkessel auf der WW-Solltemperatur gehalten.
 Die Heizzone wird auf dem Sollwert gehalten, der in Abhängigkeit von der Außentemperatur berechnet wird.
 Die Zone wird aufgeheizt, wenn die Temperatur des Fühlers Heizpuffer ③ 6 °C unter den berechneten Sollwert absinkt. Die Erwärmung der Heizungszone wird beendet, wenn die Temperatur der Heizungszone über den berechneten Sollwert gestiegen ist.

■ Pufferspeicher PS und WW-Speicher angeschlossen an den Heizkessel



- ① An die Klemmleisten nichts anschließen.
- ② WWE-Ladepumpe
- ③ Pufferspeicher-Ladepumpe.
- ④ Einen Warmwassererwärmer anschließen, wenn der Pufferspeicher ⑨ nur zum Heizen dient
- ⑤ WW-Fühler anschließen (Kolli AD212).
- ⑥ Die Anode des Speichers anschließen.



Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212).

- ⑦ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis **A**).
- ⑧ Solarkollektorfühler.
- ⑨ Pufferspeicher.
- ⑩ An die Klemmleisten nichts anschließen.
- ⑪ Solarstation an die Sonnenkollektoren anschließen.
- ⑫ Solarkollektorfühler

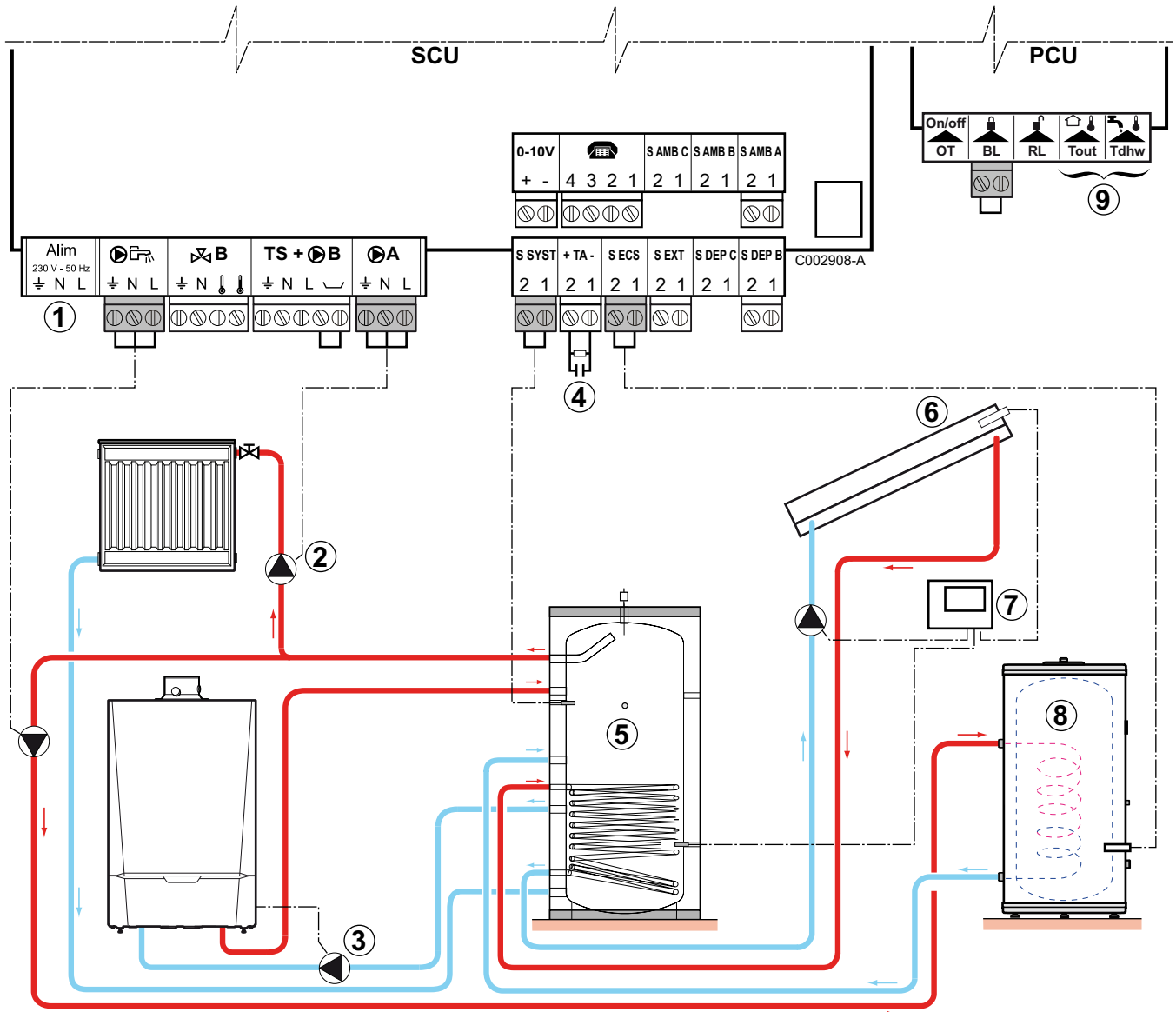
DIEMATIC iSystem - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 70
E.SYST⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	PUFFERSPEICHER	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 71
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANLAGE auf ERWEITERT gestellt ist			



Der WWE-Teil wird vom Heizkessel auf der WW-Solltemperatur gehalten.
 Die Heizzone wird auf dem Sollwert gehalten, der in Abhängigkeit von der Außentemperatur berechnet wird.
 Die Zone wird aufgeheizt, wenn die Temperatur des Fühlers Heizpuffer 6 °C unter den berechneten Sollwert absinkt. Die Erwärmung der Heizungszone wird beendet, wenn die Temperatur der Heizungszone über den berechneten Sollwert gestiegen ist.

■ Pufferspeicher PS und WW-Speicher angeschlossen an den Pufferspeicher

Der Heizkessel wird nur dann für die Trinkwassererwärmung eingeschaltet, wenn der Pufferspeicher nicht warm genug ist, um die Beladung des WW-Speichers zu garantieren.



- ① An die Klemmleisten nichts anschließen.
 - ② Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis A).
 - ③ Pufferspeicher-Ladepumpe
 - ④ Die Anode des Speichers anschließen.
- i** Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212).
- ⑤ Pufferspeicher.
 - ⑥ Solarkollektorfühler.
 - ⑦ Solarstation an die Sonnenkollektoren anschließen.

- ⑧ Warmwasserspeicher.
WW-Fühler anschließen.
- ⑨ An die Klemmleisten nichts anschließen.

DIEMATIC iSystem - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 70
E.SYST⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	PUF.SPEI+WW	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 71

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist

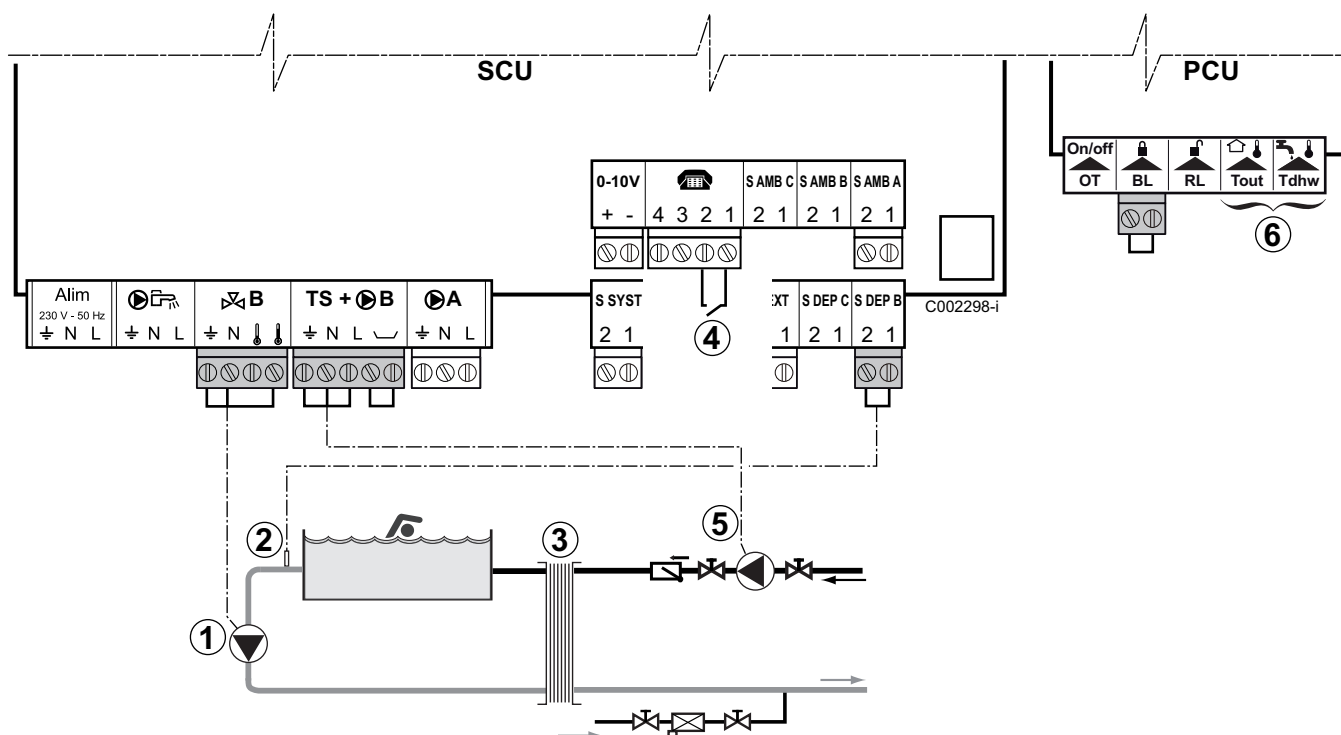


Der WW-Speicher wird vom Pufferspeicher aufgewärmt. Wenn die Temperatur des Pufferspeichers während der Erwärmung des Trinkwasserspeichers unter den primär-WWE-Sollwert (Parameter **TEMP.PRIM.WW**) sinkt, hält der Heizkessel den Pufferspeicher auf Temperatur, um die Erwärmung des Trinkwasserspeichers zu gewährleisten. Die Heizzone wird auf dem Sollwert gehalten, der in Abhängigkeit von der Außentemperatur berechnet wird. Die Zone wird aufgeheizt, wenn die Temperatur des Fühlers Heizpuffer 6 °C unter den berechneten Sollwert absinkt. Die Erwärmung der Heizungszone wird beendet, wenn die Temperatur der Heizungszone über den berechneten Sollwert gestiegen ist.

6.7.11. Anschluss eines Schwimmbades



Diese Konfiguration ist nur mit dem Schaltfeld DIEMATIC iSystem möglich.



- ① Die Sekundärpumpe des Schwimmbades anschließen.
- ② Den Schwimmbadfühler anschließen.
- ③ Plattenwärmetauscher.
- ④ Steuerung der Schwimmbadbeheizungs-Ausschaltung



Wenn der Parameter **E.TEL** auf **0/1 B** steht, wird das Schwimmbad nicht aufgewärmt, wenn der Kontakt offen ist (Werkeinstellung), nur der Frostschutz wird weiterhin garantiert. Die Funktion des Kontakts bleibt durch den Parameter **KT.TEL** einstellbar.

- ⑤ Die Primärpumpe des Schwimmbades anschließen.
- ⑥ An die Klemmleisten nichts anschließen.

DIEMATIC iSystem - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 70
KREIS B	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	SCHWIMB.	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 71
Wenn E.TEL verwendet wird E.TEL	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	0/1 B	
T. MAX KREIS B	Fachmann-Ebene Menü #SEKUNDÄRE GRENZEN	Den Wert von T.MAX KREIS B auf die Temperatur einstellen, die den Anforderungen des Wärmetauschers entspricht	"Einstellungen Fachmann", Seite 101

■ Steuerung des Schwimmbadkreises

Die Regelung ermöglicht die Steuerung eines Schwimmbadkreises in zwei Fällen:

Fall 1: Die Regelung regelt den Primärkreis (Heizkessel/ Wärmetauscher) und den Sekundärkreis (Wärmetauscher/ Becken).

- ▶ Die Pumpe des Primärkreises (Heizkessel/Wärmetauscher) an Ausgang **B** der Klemmleiste anschließen. Die Temperatur **T. MAX KREIS B** wird dann während der Komfortperioden des Programmes **B** im Sommer wie im Winter garantiert.
- ▶ Den Schwimmbadfühler (Kolli AD212) an Eingang **S DEP B** der Klemmleiste anschließen.
- ▶ Sollwert des Schwimmbadfühlers mit Taste auf einen Wert im Bereich 5 - 39 °C.

Fall 2: Das Schwimmbad verfügt bereits über ein Regelungssystem, das man beibehalten möchte. Die Regelung regelt nur den Primärkreis (Heizkessel/Wärmetauscher).

- ▶ Die Pumpe des Primärkreises (Heizkessel/Wärmetauscher) an Ausgang **B** der Klemmleiste anschließen.

Die Temperatur **T. MAX KREIS B** wird dann während der Komfortperioden des Programmes **B** im Sommer wie im Winter garantiert.



Das Schwimmbad kann auch an Kreis **C** angeschlossen werden, indem die Option AD249 hinzugefügt wird:

- ▶ Die Anschlüsse an den mit **C** bezeichneten Klemmleisten vornehmen.
- ▶ Die Parameter des Kreises **C** einstellen.

■ Zeitprogramm der Pumpe des Sekundärkreislaufs

Die Sekundärpumpe arbeitet während der Tagesbetriebsabschnitte von Programm **B** sowohl im Sommer- als auch im Winterbetrieb.

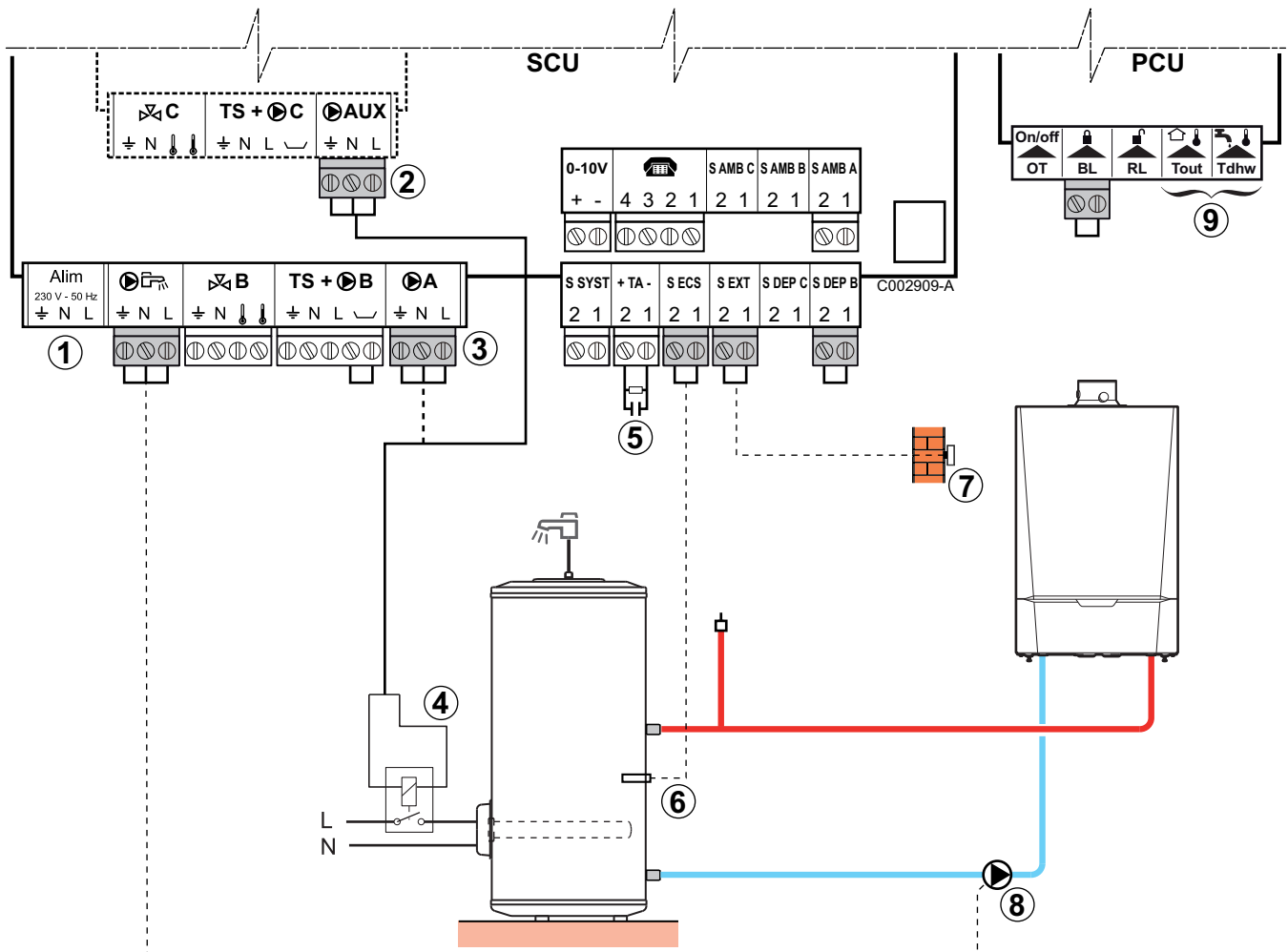
■ Abschaltung

Wie Sie Ihr Schwimmbad winterfest machen, erfahren Sie von Ihrem Schwimmbadinstallateur.

6.7.12. Anschluss eines Kombispeichers



Diese Konfiguration ist nur mit dem Schaltfeld DIEMATIC iSystem möglich.



- ① An die Klemmleisten nichts anschließen.
- ② Möglichkeit zum Anschließen des elektrischen Speichers (mit AD249 Zubehör) oder an ③
- ③ Ausgang Kreis **A** - Möglichkeit zum Anschließen des elektrischen Speichers (oder an ②)
- ④ Versorgung des Steuerrelais für den Elektro-Heizstab
- ⑤ Die Anode des Speichers anschließen.
 Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212).
- ⑥ WW-Fühler anschließen (Kolli AD212).
- ⑦ Den Außenfühler anschließen.
 Der Anschluss des Fühlers ist bei Anlagen mit Schaltfeld **IniControl** optional.

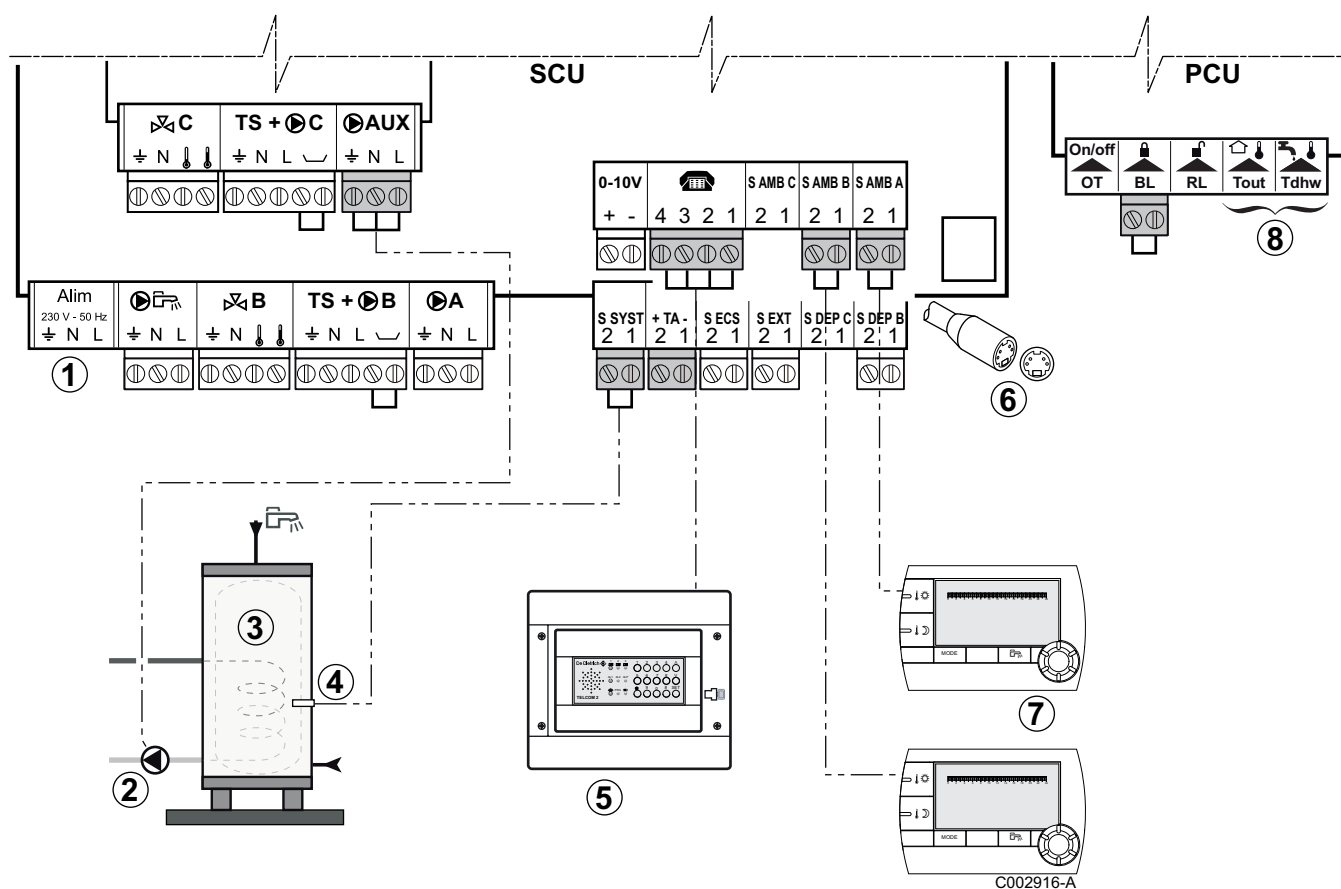
- ⑧ WWE-Ladepumpe.
- ⑨ An die Klemmleisten nichts anschließen.

DIEMATIC iSystem - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 70
Wenn der elektrische Speicher an ►A angeschlossen wird: KREIS A ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	WW ELEK	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 71
Wenn der elektrische Speicher an ►AUX angeschlossen wird: S.AUX ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	WW ELEK	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist

6.7.13. Anschluss des Zubehörs

Beispiel: Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM, Fernbedienungen für die Kreise **A** und **B**, zweiter Trinkwasserspeicher



- ① An die Klemmleisten nichts anschließen.
- ② Die Ladepumpe des zweiten Speichers anschließen (Nur für DIEMATIC iSystem-Schaltfeld).

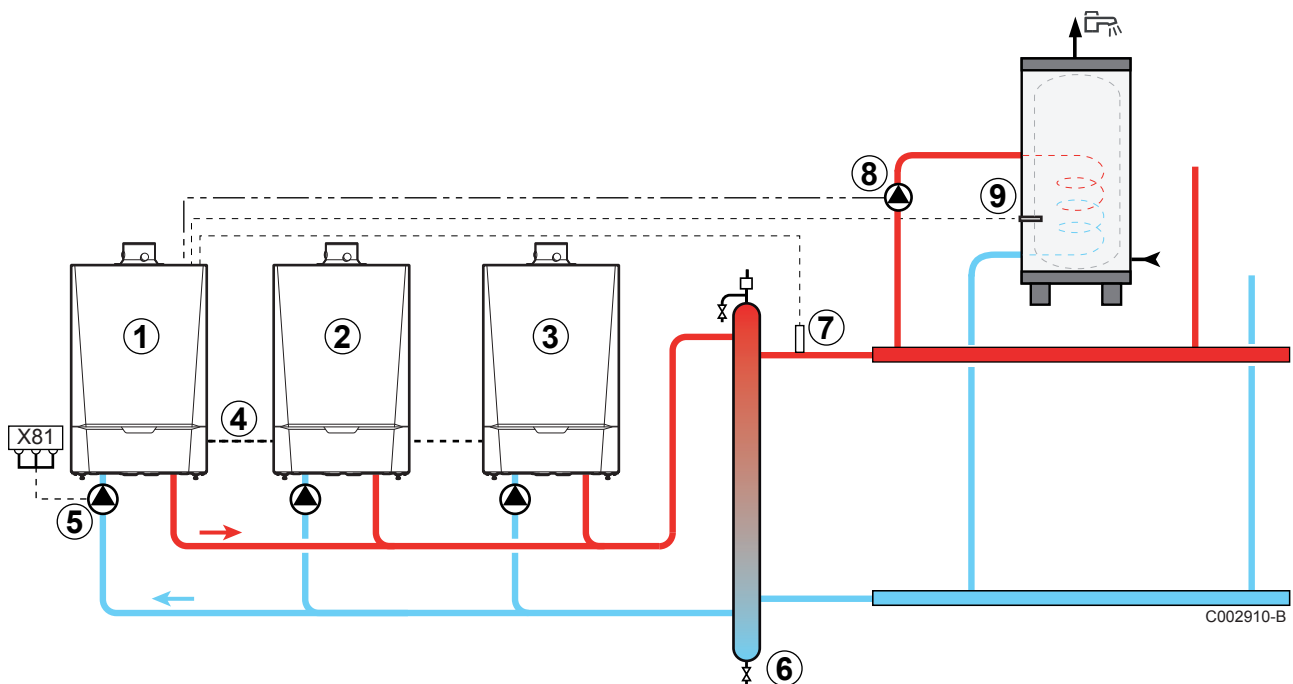
- ③ Zweiter Warmwasserspeicher (Nur für DIEMATIC iSystem-Schaltfeld).
- ④ Den WVE-Fühler am zweiten Speicher anschließen (Nur für DIEMATIC iSystem-Schaltfeld).
- ⑤ Das Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM anschließen (je nach Verfügbarkeit im Land).
- ⑥ BUS-Anschluss für Kaskadenschaltung, VM
- ⑦ Anschluss der Fernbedienung (Kolli AD254/FM52).
- ⑧ An die Klemmleisten nichts anschließen.

Diematic iSystem - Für den Anschluss des zweiten Speichers durchzuführende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 70
Falls ein zweiter Speicher angeschlossen ist: S.AUX⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	WW	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 71

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist

6.7.14. Kaskadenschaltung

■ Warmwassererwärmer nach der thermohydraulischen Weiche



- ① Führungskessel (DIEMATIC iSystem)
- ② Folgekessel 2 (DIEMATIC iSystem oder IniControl)

- ③ Folgekessel 3 (DIEMATIC iSystem oder IniControl)
- ④ **BUS**-Kabel
- ⑤ Heizkesselpumpe
- ⑥ Thermohydraulische Weiche
- ⑦ Vorlauffühler der Kaskade
Den Fühler an Klemme **S SYST** des Führungskessels anschließen.
- ⑧ WWE-Ladepumpe
- ⑨ WW-Fühler anschließen (Kolli AD212)

DIEMATIC iSystem - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Führungskessel			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 70
P.WW ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	PUMPE	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 71
KASKADE ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #NETZ	EIN	 "Das Netz konfigurieren", Seite 109
MEISTER REGELUNG ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #NETZ	EIN	
SYSTEMNETZ ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #NETZ	SKLAVE ADDIEREN	
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANLAGE auf ERWEITERT gestellt ist			

DIEMATiC iSystem - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Folgekessel			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 70  "Das Netz konfigurieren", Seite 109
KASKADE ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #NETZ	EIN	
MEISTER REGELUNG ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #NETZ	AUS	
SKLAVENNUMMER ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #NETZ	2, 3, ...	
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANLAGE auf ERWEITERT gestellt ist			

IniControl - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Folgekessel			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
KASKADE 	Fachmann-Ebene	1	 "Parameterbeschreibung", Seite 115
SKLAVENNUMMER 	Fachmann-Ebene	2, 3, ...	

6.8 Befüllung der Anlage

6.8.1. Wasseraufbereitung

In vielen Fällen können der Heizkessel und die Zentralheizungsanlage mit normalem Leitungswasser befüllt werden, und es ist keinerlei Wasseraufbereitung erforderlich.



WARNUNG

Keine chemischen Produkte zum Wasser der Zentralheizung hinzufügen, ohne einen Experten für Wasseraufbereitung konsultiert zu haben. Zum Beispiel Frostschutzmittel, die Wasserhärte reduzierende Mittel, Produkte zum Erhöhen oder Verringern des pH-Werts, chemische Zusätze und/oder Hemmstoffe. Diese können zu Fehlern am Heizkessel führen und den Wärmetauscher beschädigen.

Das Wasser der Installation soll den folgenden Empfehlungen entsprechen:

		Gesamte installierte Leistung (kW)			
		≤ 70	70 - 200	200 - 550	> 550
Säuregehalt (nicht aufbereitetes Wasser)	pH	7 - 9	7 - 9	7 - 9	7 - 9
Säuregehalt (aufbereitetes Wasser)	pH	7 - 8,5	7 - 8,5	7 - 8,5	7 - 8,5
Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm	≤ 800	≤ 800	≤ 800	≤ 800
Chlorid	mg/l	≤ 150	≤ 150	≤ 150	≤ 150
Andere Substanzen	mg/l	< 1	< 1	< 1	< 1
Gesamthärte des Wassers ⁽¹⁾	°f	1 - 35	1 - 20	1 - 15	1 - 5
	°dH	0,5 - 20,0	0,5 - 11,2	0,5 - 8,4	0,5 - 2,8
	mmol/l	0,1 - 3,5	0,1 - 2,0	0,1 - 1,5	0,1 - 0,5

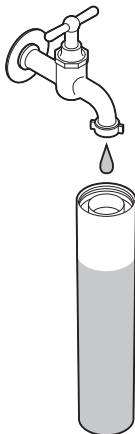
(1) Für konstant hoch geheizte Anlagen gilt, mit einer installierten Gesamtleistung; bis maximal 200 kW eine Gesamtwasserhärte von maximal 8,4 °dH (1,5 mmol/l, 15 °f) und über 200 kW eine Gesamtwasserhärte von maximal 2,8 °dH (0,5 mmol/l, 5 °f)



Wenn eine Wasseraufbereitung notwendig ist, empfiehlt **De Dietrich Thermique** die folgenden Hersteller:

- ▶ Cillit
- ▶ Climalife
- ▶ Fernox
- ▶ Permo
- ▶ Sentinel
- ▶ Spirotech

6.8.2. Befüllung des Siphons



T002037-B

1. Siphon abmontieren.
2. Siphon mit Wasser befüllen. Dieser muss vollständig gefüllt sein.
3. Siphon wieder montieren.

**ACHTUNG**

Den Siphon vor der Inbetriebnahme des Heizkessels mit Wasser befüllen, damit sich keine Abgase im Raum ausbreiten.

6.8.3. Befüllung der Anlage

**ACHTUNG**

Vor der Befüllung die Ventile sämtlicher Heizkörper der Anlage öffnen.

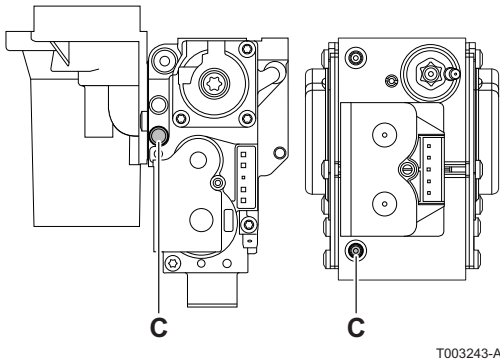


Um den Wasserdruck an der Anzeige ablesen zu können, muss der Heizkessel eingeschaltet werden.

1. Die Anlage mit sauberem Leitungswasser füllen (empfohlener Druck zwischen 1,5 und 2 bar).
2. Die Dichtheit der wasserseitigen Anschlüsse überprüfen.

7 Inbetriebnahme - DIEMATIC iSystem

7.1 Gaskreis



WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass der Kessel spannungslos ist.

1. Den Hauptgasabsperrrhahn öffnen.
2. Den Gas-Absperrrhahn des Heizkessels öffnen.
3. Die beiden Schrauben unter der vorderen Verkleidung um eine Vierteldrehung lösen und die Verkleidung abnehmen.
4. Das Schaltfeld nach vorn kippen, hierzu die seitliche Halteklemmen öffnen.
5. Den Gasanschlussdruck am Druckmessstutzen **C** der Gasarmatur messen.



WARNUNG

Die zulässigen Gasarten entnehmen Sie bitte Kapitel: "Gerätekategorien", Seite 14



WARNUNG

- ▶ Der am Messpunkt **C** gemessene Gasdruck stellt den Gaszuleitungsdruck am Heizungsanschluss dar, verringert um den Widerstand der internen Gaszuleitung. Siehe Kapitel: "Technische Daten", Seite 15
- ▶ Die zulässigen Gasarten entnehmen Sie bitte Kapitel: "Gerätekategorien", Seite 14

6. Die Dichtheit der an der Gasarmatur des Heizkessels vorgenommenen Gasanschlüsse überprüfen.
7. Gasleitung nebst Armatur auf Dichtigkeit prüfen. Der Prüfdruck darf 60 mbar nicht überschreiten.
8. Die Gasanschlussleitung, durch Abschrauben des Messpunktes an der Gasarmatur, entlüften. Den Messpunkt wieder verschließen, wenn die Leitung ausreichend entlüftet ist.
9. Die Dichtheit der Gasanschlüsse im Heizkessel überprüfen.

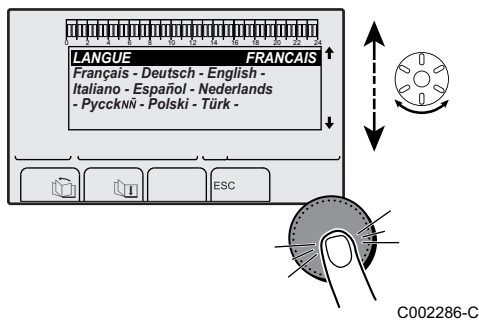
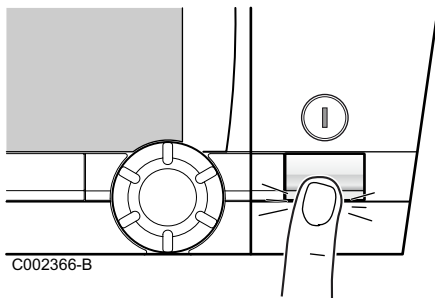
7.2 Hydraulikkreis

- ▶ Den Siphon kontrollieren, er muss vollständig mit klarem Wasser gefüllt sein.
- ▶ Hydraulische Dichtheit der Anschlüsse prüfen.

7.3 Elektrische Anschlüsse

- Die elektrischen Anschlüsse prüfen.

7.4 Installationsprozess



1. Das Schaltfeld wieder nach oben kippen und mit den Klemmen an den Seiten befestigen.
2. Den Hauptgasabsperrrhahn öffnen.
3. Den Gas-Absperrrhahn des Heizkessels öffnen.
4. Einschalten mit dem Ein/Aus-Schalter des Heizkessels.

5. Beim ersten Einschalten, wird das Menü **SPRACHE** angezeigt. Die gewünschte Sprache durch Drehen des Drehknopfs auswählen.
6. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

Der Heizkessel startet einen automatischen Entlüftungszyklus, der ca. 3 Minuten dauert und nach jeder Unterbrechung der Stromversorgung wiederholt wird.

Fehler während der Einschaltprozedur:

- Auf dem Display erscheinen keine Informationen:
 - Die Spannung des Stromnetzes überprüfen
 - Die Sicherungen überprüfen
 - Den Anschluss des Netzkabels am Stecker X1 der Leiterplatte PCU überprüfen
- Im Falle einer Störung wird der Fehlercode im Display angezeigt.

👉 Siehe Kapitel: "Meldungen (Code des Typs Bxx oder Mxx)", Seite 137



Wenn ein WW-Fühler angeschlossen ist und die Legionellenschutzfunktion aktiviert ist, beginnt der Heizkessel nach dem Ende des Entlüftungsprogramms, das Wasser des Trinkwasserspeichers aufzuheizen. Die Heizdauer hängt von der Größe der Warmwasseranlage ab.

7.5 Gaseinstellungen

7.5.1 Anpassung an eine andere Gasart



WARNUNG

Die Umstellung auf eine andere Gasgruppe darf nur durch einen Techniker von Heating-Link vorgenommen werden.

Der Heizkessel ist werksseitig auf den Betrieb mit Erdgas H (G20) und L (G25) eingestellt.



WARNUNG

Die Anpassung von einem Gas der zweiten Gruppe auf ein Gas der dritten Gruppe ist nicht gestattet. Es dürfen lediglich die Anlage und die Einstellungen überprüft werden.

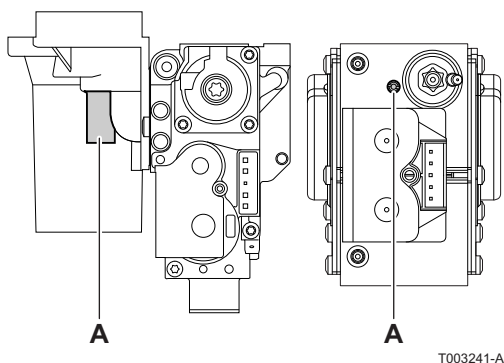
Für den Betrieb mit einer anderen Gasart die folgenden Vorgänge ausführen.

Bei Betrieb mit Propan:

1.

Heizkesselart	Einstellung auf Propangas
MCA 45	Die Einstellschraube A auf dem Venturi 4¾ Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen
MCA 65	Die Einstellschraube A auf dem Venturi 6½ Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen
MCA 90	Ersetzen Sie den aktuellen Gasblock entsprechend den mit dem Propanumrücksatz gelieferten Anweisungen mit dem Propangasblock
MCA 115	Zuerst die Einstellschraube A im Uhrzeigersinn verstellen, bis sie geschlossen ist, danach: Die Einstellschraube A auf der Gasarmatur 3,5 - 4 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen

- Die Geschwindigkeit des Ventilators, wie in der Tabelle angegeben, regulieren (falls erforderlich).
 "Einstellungen Fachmann", Seite 101
- Dann das Luft/Gas-Verhältnis einstellen. Für nähere Informationen zu diesem Thema siehe die folgenden Abschnitte:
 "Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Vollast", Seite 67
 "Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Teillast", Seite 69

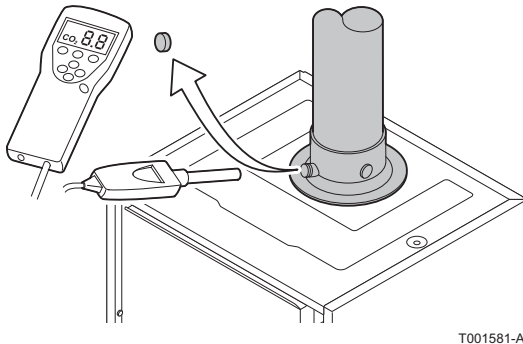


7.5.2. Prüfung und Einstellung der Verbrennung



WARNUNG

Jeder Eingriff an der Gasarmatur ist streng verboten. Es dürfen lediglich die Anlage und die Einstellungen überprüft werden.



WARNUNG

Darauf achten, dass die Öffnung um die Sonde herum während der Messung gut abgedichtet ist.

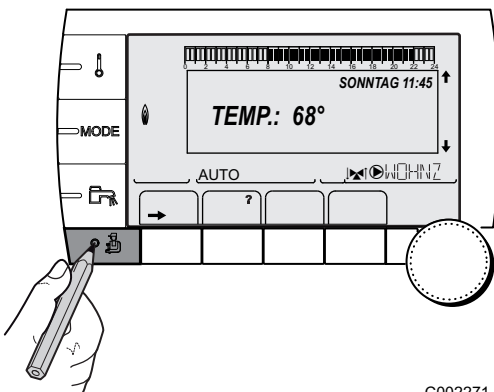


ACHTUNG

Das Abgasmessinstrument muss eine Mindestgenauigkeit von 0,25% O₂ haben.

1. Messen Sie den Prozentanteil O₂ in den Abgasen. Messungen unter Voll- und Teillast durchführen (Vordere Verkleidung entfernt).

■ Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Volllast



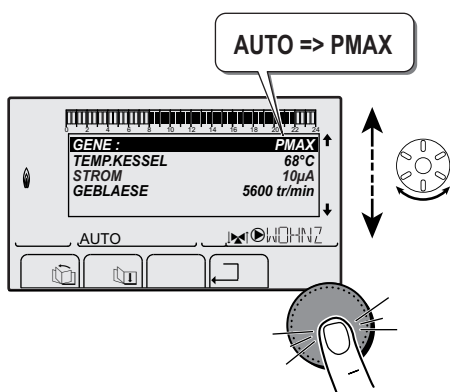
C002271-F-02

1. Ausgehend von der Anfangsanzeige die Taste **E** drücken. Das Menü **EMISSION MESSUNG** erscheint auf dem Bildschirm.



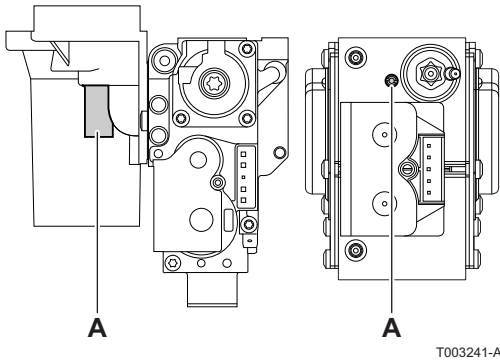
Wenn ein automatischer Entlüftungszyklus läuft, können diese Vorgänge nicht ausgeführt werden.

2. Die Eigenschaften des Generators werden angezeigt.



C002347-F-02

3. Den Drehknopf drehen, bis **PMAX** angezeigt wird. Volllast ist eingestellt.
4. Messen Sie den Prozentanteil O₂ in den Abgasen.
5. Die gemessenen Werte mit den in der Tabelle angegebenen Sollwerten vergleichen.



6. Entspricht der gemessene Wert nicht den in der Tabelle angegebenen Werten, korrigieren Sie das Gas-/Luftverhältnis.



Der Kessel wird mit zwei verschiedenen Gasarmatur-Typen geliefert. Die Position der Einstellschraube **A** für Volllast entnehmen Sie bitte der Zeichnung.

7. Setzen Sie mithilfe der Einstellschraube **A** den Prozentwert O₂ für die verwendete Gasart auf den Nennwert. Dieser Wert sollte sich immer innerhalb der Grenzwerte für die höchste und niedrigste Einstellung befinden.

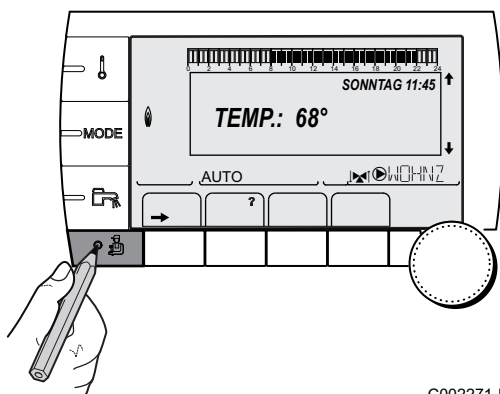
Werte bei Volllast für G20 (Gas H)	O ₂ (%)
MCA 45	3,4 - 3,9 ⁽¹⁾
MCA 65	3,4 - 3,9 ⁽¹⁾
MCA 90	3,4 - 3,9 ⁽¹⁾
MCA 115	4,2 - 4,7 ⁽¹⁾
(1) Nennwert	

Werte bei Volllast für G25 (Gas L)	O ₂ (%)
MCA 45	5,9 - 6,4 ⁽¹⁾
MCA 65	5,9 - 6,4 ⁽¹⁾
MCA 90	3,2 - 3,7 ⁽¹⁾
MCA 115	3,5 - 4,0 ⁽¹⁾
(1) Nennwert	

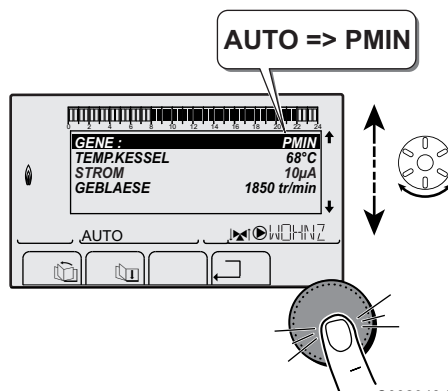
Werte bei Volllast für G31 (Propan)	O ₂ (%)
MCA 45	4,1 - 4,6 ⁽¹⁾
MCA 65	4,1 - 4,6 ⁽¹⁾
MCA 90	4,1 - 4,6 ⁽¹⁾
MCA 115	4,4 - 4,9 ⁽¹⁾
(1) Nennwert	

Werte bei Volllast für G30/G31 (Butan/Propan)	O ₂ (%)
MCA 45	4,7 - 5,2 ⁽¹⁾
MCA 65	4,9 - 5,4 ⁽¹⁾
MCA 90	4,9 - 5,4 ⁽¹⁾
MCA 115	4,9 - 5,4 ⁽¹⁾
(1) Nennwert	

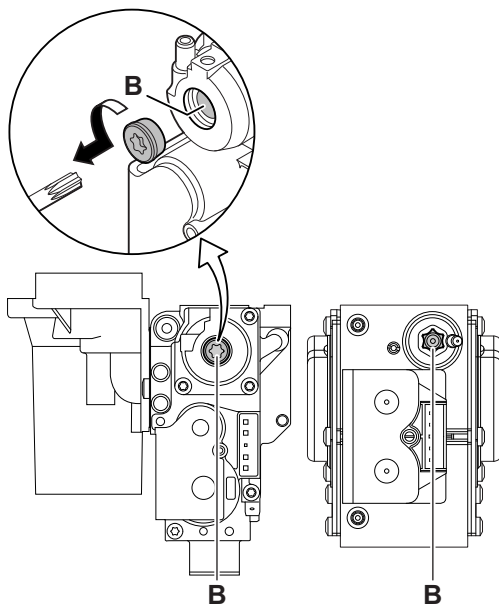
■ Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Teillast



C002271-F-02



C002348-F-02



T003242-A

1. Ausgehend von der Anfangsanzeige die Taste drücken. Das Menü **EMISSION MESSUNG** erscheint auf dem Bildschirm.



Wenn ein automatischer Entlüftungszyklus läuft, können diese Vorgänge nicht ausgeführt werden.

2. Die Eigenschaften des Generators werden angezeigt.
3. Den Drehknopf drehen, bis **PMIN** angezeigt wird. Teillast ist eingestellt.
4. Messen Sie den Prozentanteil O₂ in den Abgasen.
5. Die gemessenen Werte mit den in der Tabelle angegebenen Sollwerten vergleichen :

6. Entspricht der gemessene Wert nicht den in der Tabelle angegebenen Werten, korrigieren Sie das Gas-/Luftverhältnis..



Der Kessel wird mit zwei verschiedenen Gasarmatur-Typen geliefert. Die Position der Einstellschraube **B** für Teillast entnehmen Sie bitte der Zeichnung.

7. Setzen Sie mithilfe der Einstellschraube **B** den Prozentwert O₂ für die verwendete Gasart auf den Nennwert. Dieser Wert sollte sich immer innerhalb der Grenzwerte für die höchste und niedrigste Einstellung befinden.



ACHTUNG

Den Test bei Volllast und bei Teillast so oft wie erforderlich wiederholen, bis die korrekten Werte erreicht werden, ohne dass zusätzliche Einstellungen vorgenommen werden müssen.

Werte bei Teillast für G20 (Gas H/E)	O ₂ (%)
MCA 45	3,9 ⁽¹⁾ - 4,4
MCA 65	3,9 ⁽¹⁾ - 4,4
MCA 90	4,89 ⁽¹⁾ - 5,3
MCA 115	5,6 ⁽¹⁾ - 6,1
(1) Nennwert	

Werte bei Teillast für G25 (Gas L/LL)	O ₂ (%)
MCA 45	6,4 ⁽¹⁾ - 6,9
MCA 65	6,4 ⁽¹⁾ - 6,9
MCA 90	4,6 ⁽¹⁾ - 5,1
MCA 115	4,0 ⁽¹⁾ - 4,5
(1) Nennwert	

Werte bei Teillast für G31 (Propan)	O ₂ (%)
MCA 45	5,4 ⁽¹⁾ - 5,9
MCA 65	5,1 ⁽¹⁾ - 6,6
MCA 90	5,4 ⁽¹⁾ - 5,9
MCA 115	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
(1) Nennwert	

Werte bei Teillast für G30/G31 (Butan/Propan)	O ₂ (%)
MCA 45	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
MCA 65	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
MCA 90	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
MCA 115	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
(1) Nennwert	

7.6 Überprüfungen und Einstellungen nach der Inbetriebnahme

7.6.1. Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen

Bei Auslieferung ist der Anzeigemodus des Schaltfelds so eingestellt, dass nur die klassischen Parameter angezeigt werden. Auf folgende Weise kann auf den erweiterten Modus umgeschaltet werden:

1. Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste  etwa 5 Sekunden lang drücken.
2. Menü **#SYSTEM** auswählen.

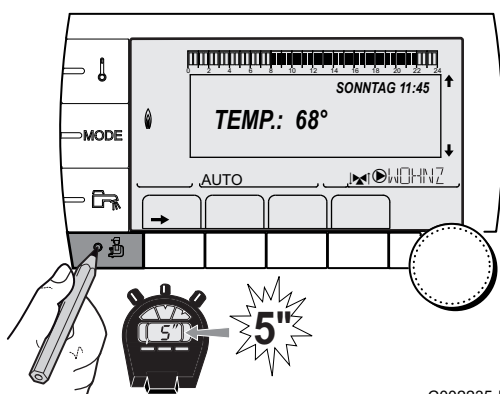


- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.



Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92

3. Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** einstellen.



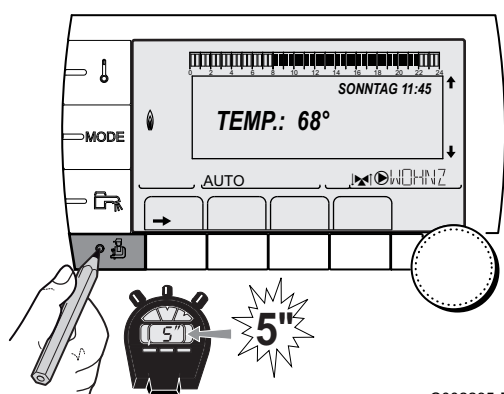
C002235-F-02

Fachmann-Ebene - Menü #SYSTEM				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
ANLAGE	KLASSISCH	Anzeige der Parameter einer klassischen Installation	KLASSISCH	
	ERWEITERT	Anzeige aller Parameter		



Egal, welche Tasten betätigt werden, die Regelung schaltet nach 30 Minuten wieder in den Modus **KLASSISCH**.

7.6.2. Die installationsspezifischen Parameter einstellen



C002235-F-02

1. Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste etwa 5 Sekunden lang drücken.
2. Menü **#SYSTEM** auswählen.



- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92

3. Die Parameter je nach den an den Leiterplatten ausgeführten Anschlüssen einstellen:

Fachmann-Ebene - Menü #SYSTEM				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
KREIS A ⁽¹⁾⁽²⁾	DIREKT	Verwendung als ungemischter Heizkreis	DIREKT	
	PROGRAM.	Verwendung als unabhängiger programmierbarer Ausgang		
	H.TEMP	Gibt den Betrieb von Kreis A im Sommer trotz der manuellen oder automatischen Sommerunterbrechung frei		
	WW	Anschluss eines zweiten WWE-Erwärmers		
	WW ELEK	Erlaubt die Ansteuerung des Elektro-Heizstabs je nach Tagesprogramm für Kreis A, im Sommerbetrieb		
	ABWES.	Es werden keine Daten zu Kreis A angezeigt		
KREIS B ⁽¹⁾	3WM	Anschluss eines Heizkreises mit einem 3-Wege-Ventil (Beispiel: Fußbodenheizung)	3WM	
	SCHWIMB.	Verwendung des Kreises zur Steuerung eines Schwimmbades		
	DIREKT	Verwendung des Kreises als ungemischten Kreis		
KREIS C ⁽¹⁾	3WM	Anschluss eines Heizkreises mit einem 3-Wege-Ventil (Beispiel: Fußbodenheizung)	3WM	
	SCHWIMB.	Verwendung des Kreises zur Steuerung eines Schwimmbades		

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist

(2) Wenn die im Heizkessel integrierte Pumpe für Kreis A verwendet wird (Parameter **KREIS A** auf **DIREKT** eingestellt), ist Ausgang A frei

(3) Der Parameter wird nur dann angezeigt, wenn Parameter **PUMPE.A** auf **KR.AUX** eingestellt ist oder die Option Leiterplatte Dreiwegemischer angeschlossen ist

Fachmann-Ebene - Menü #SYSTEM				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
	DIREKT	Verwendung des Kreises als ungemischten Kreis		
PUMPE.A ⁽¹⁾ ⁽²⁾	HZ.PUMPE A	Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis A: Der Ausgang  A wird verwendet, um die Pumpe des Kreises A anzusteuern	HZ.PUMPE A	
	KR.AUX	Erlaubt die Wiederaufnahme der Funktionen des Parameters S.AUX , ohne die Option Platine + Fühler hinzuzufügen (Kolli AD249)		
	ZIRK.WW	Erlaubt die Steuerung der Trinkwasser-Zirkulationspumpe je nach WW-Tagesprogramm und die Erzwingung ihres Betriebs bei einer WW-Abweichung		
	PRIMÄRPUMPE	Der Ausgang  A wird aktiviert, wenn im Sekundärkreis eine Heizanforderung vorliegt		
	SOLL.BRENNER	Ausgang  A wird aktiviert, wenn eine Brenneranforderung vorliegt		
	FEHLER	Ausgang  A wird aktiviert, wenn ein Fehler vorliegt		
	DEF.KASK	Ausgang  A ist aktiv wenn an einem Kessel der Kaskade eine Störung vorliegt		
	VM P	Ausgang  A ist aktiv wenn mindestens an einem Heizkreis der angeschlossenen VM eine Wärmeanforderung vorliegt		
P.WW ⁽¹⁾	PUMPE	Verwendung einer Speicher-Ladepumpe für den Ausgang  P	PUMPE	
	UV	Verwendung eines Umschaltventils für die WW-Produktion (Nicht benutzt)		
S.AUX ⁽¹⁾⁽³⁾	ZIRK.WW	Verwendung als Trinkwasserzirkulationspumpe	ZIRK.WW	
	PROGRAM.	Verwendung als unabhängiger programmierbarer Ausgang		
	PRIMÄRPUMPE	Der Ausgang  AUX wird aktiviert, wenn im Sekundärkreis eine Heizanforderung vorliegt		
	SOLL.BRENNER	Ausgang  AUX wird aktiviert, wenn eine Brenneranforderung vorliegt		
	WW	Benutzung des Primärkreises des zweiten WWE Speichers		
	FEHLER	Ausgang  AUX wird aktiviert, wenn ein Fehler vorliegt		
	WW ELEK	Erlaubt die Ansteuerung des Elektro-Heizstabs je nach Tagesprogramm für Kreis AUX, im Sommerbetrieb		
	DEF.KASK	Ausgang  AUX ist aktiv wenn an einem Kessel der Kaskade eine Störung vorliegt		
	VM P	Ausgang  AUX ist aktiv wenn mindestens an einem Heizkreis der angeschlossenen VM eine Wärmeanforderung vorliegt		
E.SYST ⁽¹⁾	SYSTEM	Der Fühlereingang wird für den Anschluss eines gemeinsamen Vorlauffühlers einer in Kaskade geschalteten Anlage verwendet	SYSTEM	
	PUFFERSPEICHER	Warmwasserspeicher nur auf Heizung abgestellt		
	WW SCHICHT	Verwendung des WWE-Speichers mit 2 Fühlern (oben und unten)		

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist

(2) Wenn die im Heizkessel integrierte Pumpe für Kreis A verwendet wird (Parameter **KREIS A** auf **DIREKT** eingestellt), ist Ausgang A frei

(3) Der Parameter wird nur dann angezeigt, wenn Parameter **PUMPE.A** auf **KR.AUX** eingestellt ist oder die Option Leiterplatte Dreiwegemischer angeschlossen ist

Fachmann-Ebene - Menü #SYSTEM				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
	PUF.SPEI+WW	Warmwasserspeicher für Heizung und Trinkwasser abgestellt		
A.TEL ⁽¹⁾	FEHLER	Der Fernmeldeausgang ist bei einem Fehler geschlossen	FEHLER	
	WARTUNG	Der Fernmeldeausgang ist bei der Wartungsanzeige geschlossen		
	DEF+SERV	Bei einem Fehler oder bei der Wartungsanzeige ist der Fernmeldeausgang geschlossen		
KT.TEL ⁽¹⁾	ZU	Siehe nachstehende Tabelle.	ZU	
	Öffne			
E.TEL ⁽¹⁾	FROSTSCH	Frostschutzschaltung des Heizkessels	FROSTSCH	
	0/1 A	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis A		
	0/1 B	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B		
	0/1 A+B	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis A+B		
	0/1 C	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis C		
	0/1 A+C	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis A+C		
	0/1 B+C	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B+C		
	0/1 A+B+C	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis A+B+C		
	0/1 ECS	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis ECS		
	0/1 A+ECS	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis A+ECS		
	0/1 B+ECS	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B+ECS		
	0/1 A+B+ECS	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis A+B+ECS		
	0/1 C+ECS	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis C+ECS		
⁽¹⁾ Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANLAGE auf ERWEITERT gestellt ist ⁽²⁾ Wenn die im Heizkessel integrierte Pumpe für Kreis A verwendet wird (Parameter KREIS A auf DIREKT eingestellt), ist Ausgang ►A frei ⁽³⁾ Der Parameter wird nur dann angezeigt, wenn Parameter PUMPE.A auf KR.AUX eingestellt ist oder die Option Leiterplatte Dreiwegemischer angeschlossen ist				

Fachmann-Ebene - Menü #SYSTEM				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
	0/1 A+C+ECS	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis A+C+ECS		
	0/1 B+C+ECS	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B+C+ECS		
	0/1 AUX	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis AUX (S.AUX , wenn die Option AD249 angeschlossen oder der Parameter PUMPE.A auf KR.AUX eingestellt ist) Wenn E.TEL nicht aktiv ist, folgt der Zusatzkreis (AUX) der Maximaltemperatur des Heizkessels (Parameter T.MAX KESSEL).		

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist
 (2) Wenn die im Heizkessel integrierte Pumpe für Kreis A verwendet wird (Parameter **KREIS A** auf **DIREKT** eingestellt), ist Ausgang **DA** frei
 (3) Der Parameter wird nur dann angezeigt, wenn Parameter **PUMPE.A** auf **KR.AUX** eingestellt ist oder die Option Leiterplatte Dreiwegemischer angeschlossen ist

Einfluss der Einstellung des Parameters KT.TEL auf den Kontakt E.TEL			
KT.TEL	E.TEL	Kontakt  geschlossen	Kontakt  geöffnet
ZU	FROSTSCH	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 A	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.
	0/1 B	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.
	0/1 A+B	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv.	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv.
	0/1 C	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.
	0/1 A+C	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv.	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv.
	0/1 B+C	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv.	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv.
	0/1 A+B+C	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv.	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv.
	0/1 ECS	Der ausgewählte Modus ist im WW-Kreis aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im WW-Kreis aktiv.
	0/1 A+ECS	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv.	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv.
	0/1 B+ECS	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv.	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv.
	0/1 A+B+ECS	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv.	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv.
	0/1 C+ECS	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv.	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv.
	0/1 A+C+ECS	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv.	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv.
	0/1 B+C+ECS	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv.	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv.

Einfluss der Einstellung des Parameters KT.TEL auf den Kontakt E.TEL			
KT.TEL	E.TEL	Kontakt  geschlossen	Kontakt  geöffnet
	0/1 AUX	▶ Ausgang  AUX der Klemmleiste ist aktiv. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von T.MAX KESSEL.	▶ Der Ausgang  AUX der Klemmleiste ist nicht aktiviert. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert der von der Außentemperatur abhängt.
Öffne	FROSTSCH	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.
	0/1 A	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 B	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 A+B	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv
	0/1 C	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 A+C	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv
	0/1 B+C	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv
	0/1 A+B+C	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv
	0/1 ECS	Der Frostschutzmodus ist im WW-Kreis aktiv.	Der ausgewählte Modus ist im WW-Kreis aktiv.
	0/1 A+ECS	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv
	0/1 B+ECS	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv
	0/1 A+B+ECS	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv
	0/1 C+ECS	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv
	0/1 A+C+ECS	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv
	0/1 B+C+ECS	Der Frostschutzmodus der betroffenen Kreise ist aktiv	Die für die Kreise ausgewählten Modi sind aktiv
	0/1 AUX	▶ Der Ausgang  AUX der Klemmleiste ist nicht aktiviert. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert der von der Außentemperatur abhängt.	▶ Ausgang  AUX der Klemmleiste ist aktiv. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von T.MAX KESSEL.

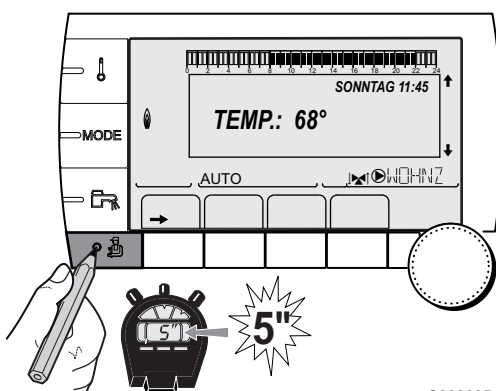
7.6.3. Benennung der Kreise und Generatoren

1. Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste  etwa 5 Sekunden lang drücken.
2. Menü **#NAME DER KREISE** auswählen.

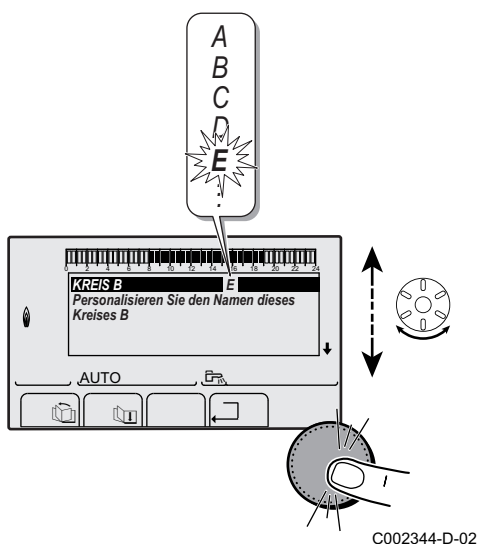


- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92



C002235-F-02



- Den Kreis oder den Generator auswählen, der umbenannt werden soll.

Fachmann-Ebene - Menü #NAME DER KREISE		
Parameter	Beschreibung	Vom Kunden zugewiesener Name
KREIS A	Kreis A	
KREIS B	Kreis B	
KREIS C	Kreis C	
KR.AUX	Zusatzkreis	
KREIS WW	Trinkwasserkreis	
GENE	Generator	

- Den Drehknopf drehen, um das erste Zeichen aus der Liste auszuwählen. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
- Ein zweites Mal drücken, um gleich ein zweites Zeichen einzugeben, oder den Drehknopf drehen, um ein Leerzeichen einzugeben.
- Die anderen Zeichen auf dieselbe Weise auswählen. Die Eingabezone kann bis zu 6 Zeichen enthalten.

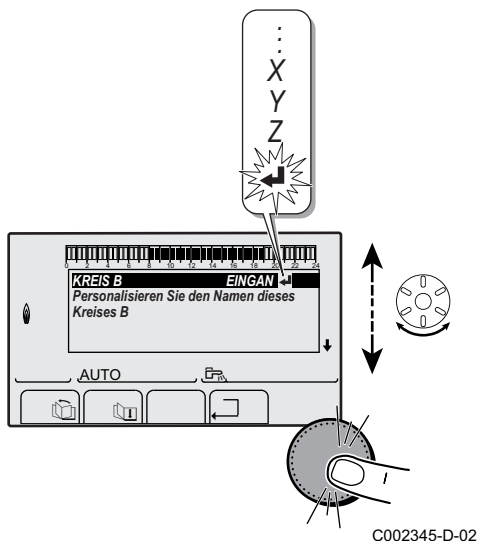


Um ein anderes Zeichen zu verändern, den Drehknopf drehen. Zum Verlassen ohne Änderung die Taste **ESC** drücken.

- Um den Namen zu bestätigen, den Drehknopf drücken und dann etwas gegen den Uhrzeigersinn drehen. Wenn das Symbol erscheint, den Drehknopf drücken. Der Name ist bestätigt.



Wenn der Name 6 Zeichen lang ist, wird er automatisch bestätigt, indem das letzte Zeichen bestätigt wird.



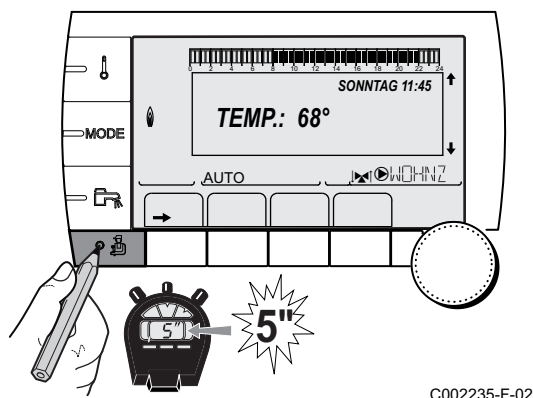
7.6.4. Einstellen der Heizkurve

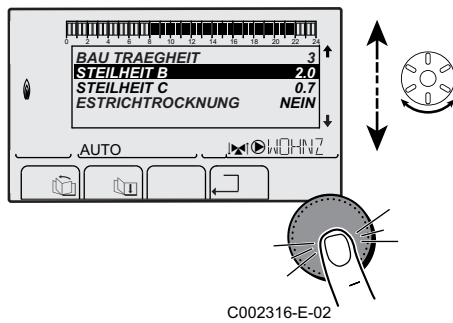
- Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste etwa 5 Sekunden lang drücken.
- Menü #**SEKUNDÄRE ANLAGE P.** auswählen.



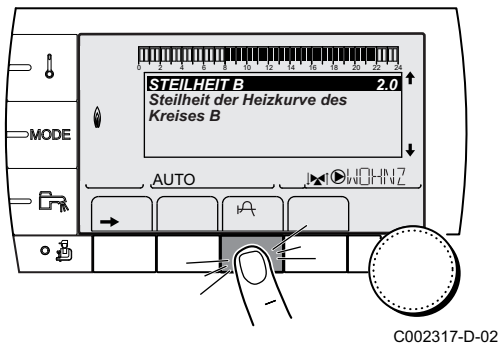
- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92.

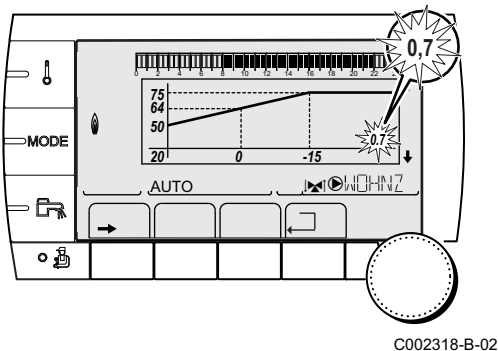




3. Den Parameter **STELHEIT...** auswählen.



4. Um den Wert direkt zu ändern, den Drehknopf drehen.
Um den Wert bei gleichzeitiger Anzeige der Kurve zu ändern, die Taste **H** drücken.



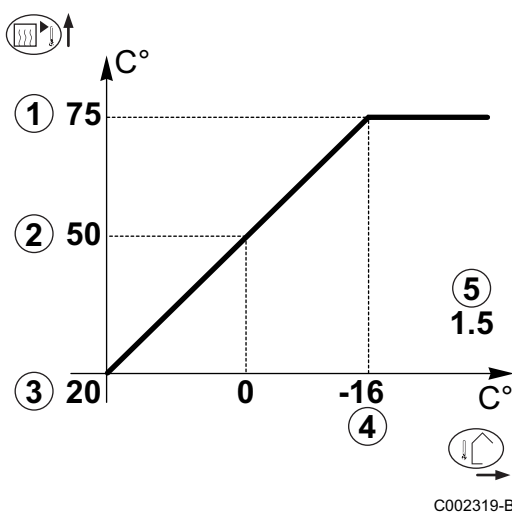
5. Zum Ändern der Kurve den Drehknopf drehen.

6. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
Zum Annullieren die Taste **ESC** drücken.



0.7 = Einstellung der Steigung des Heizkreises.

■ Heizkurve ohne MTPK



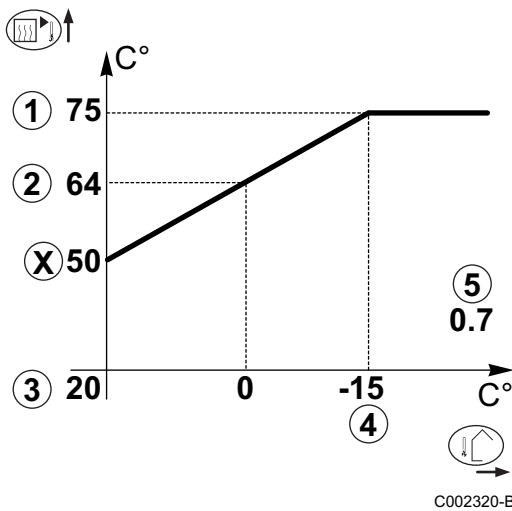
- ① Maximale Kreis Vorlauftemperatur
- ② Wassertemperatur des Kreises bei einer Außentemperatur von 0 °C
- ③ Sollwert **TAG** des Kreises
- ④ Außentemperatur, bei der die Maximaltemperatur des Kreises erreicht wird
- ⑤ Wert der Steilheit des Heizungskreises
Den Parameter **STELHEIT...** auswählen



Bei Änderung der Steilheit des Heizungskreises werden ② und ④ neu berechnet und automatisch positioniert.

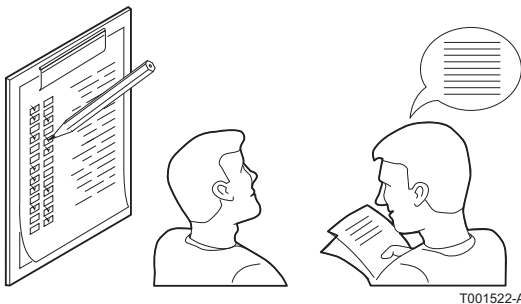
■ Heizkurve mit MTPK

Der Parameter **MTPK** (Minimalbegrenzung der Heiztemperatur) sorgt für eine minimale Betriebstemperatur im Kesselkreis (diese kann konstant sein, wenn die Steilheit des Kreises Null beträgt).



- ① Maximale Kreis Vorlauftemperatur
- ② Wassertemperatur des Kreises bei einer Außentemperatur von 0 °C
- ③ Sollwert **TAG** des Kreises
- ④ Außentemperatur, bei der die Maximaltemperatur des Kreises erreicht wird
- ⑤ Wert der Steilheit des Heizungskreises
Den Parameter **STEILHEIT...** auswählen
- x Eingestellter Wert des Parameters **MTPK T**
- i** Bei Änderung der Steilheit des Heizungskreises werden ② und ④ neu berechnet und automatisch positioniert.

7.6.5. Abschließende Arbeiten



1. Die Messeinrichtungen entfernen.
2. Den Verschluss des Abgasmesspunktes wieder anbringen.
3. Die vordere Verkleidung wieder anbringen. Die beiden Schrauben wieder um eine Vierteldrehung anziehen.
4. Die Temperatur der Heizungsanlage auf etwa 70 °C bringen.
5. Kessel abschalten.
6. Nach etwa 10 Minuten die Heizungsanlage entlüften.
7. Prüfung des Wasserdrucks. Falls erforderlich, den Wasserstand in der Heizungsanlage nachfüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2 bar).
8. Auf dem Typenschild die verwendete Gasart ankreuzen.
9. Dem Benutzer die Funktionsweise der Anlage, des Heizkessels und des Reglers erklären.
10. Information des Benutzers über die Häufigkeit der erforderlichen Wartungsarbeiten. Parametrierung des Wartungsdatums und der Angaben zum Kontaktieren des Installateurs.
11. Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

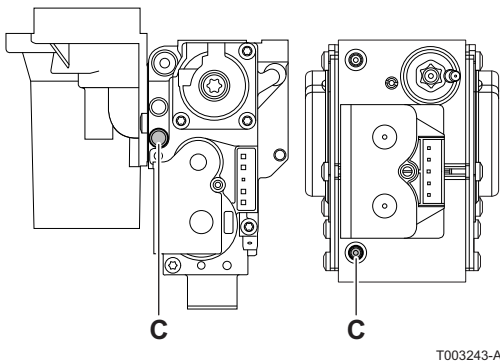
Die Inbetriebnahme des Heizkessel ist damit abgeschlossen.



Die verschiedenen Parameter des Heizkessels sind werkseitig voreingestellt. Diese Werkseinstellungen sind für die häufigsten Heizungsanlagen geeignet. Für andere Anlagen und Situationen können die Parameter geändert werden.

8 Inbetriebnahme - IniControl

8.1 Gaskreis



WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass der Kessel spannungslos ist.

1. Den Hauptgasabsperrrhahn öffnen.
2. Den Gas-Absperrrhahn des Heizkessels öffnen.
3. Die beiden Schrauben unter der vorderen Verkleidung um eine Vierteldrehung lösen und die Verkleidung abnehmen.
4. Das Schaltfeld nach vorn kippen, hierzu die seitliche Halteklemmen öffnen.
5. Den Gasanschlussdruck am Druckmessstutzen **C** der Gasarmatur messen.



WARNUNG

Die zulässigen Gasarten entnehmen Sie bitte Kapitel: "Gerätekategorien", Seite 14



WARNUNG

- ▶ Der am Messpunkt **C** gemessene Gasdruck stellt den Gaszuleitungsdruck am Heizungsanschluss dar, verringert um den Widerstand der internen Gaszuleitung. Siehe Kapitel: "Technische Daten", Seite 15
- ▶ Die zulässigen Gasarten entnehmen Sie bitte Kapitel: "Gerätekategorien", Seite 14

6. Die Dichtheit der an der Gasarmatur des Heizkessels vorgenommenen Gasanschlüsse überprüfen.
7. Gasleitung nebst Armatur auf Dichtigkeit prüfen. Der Prüfdruck darf 60 mbar nicht überschreiten.
8. Die Gasanschlussleitung, durch Abschrauben des Messpunktes an der Gasarmatur, entlüften. Den Messpunkt wieder verschließen, wenn die Leitung ausreichend entlüftet ist.
9. Die Dichtheit der Gasanschlüsse im Heizkessel überprüfen.

8.2 Hydraulikkreis

- ▶ Den Siphon kontrollieren, er muss vollständig mit klarem Wasser gefüllt sein.
- ▶ Hydraulische Dichtheit der Anschlüsse prüfen.

8.3 Elektrische Anschlüsse

- Die elektrischen Anschlüsse prüfen.

8.4 Installationsprozess



WARNUNG

Bei Verwendung von eine anderen Gasart, zB Propan, muss vor dem Einschalten des Heizkessels die Gasarmatur angepasst werden.



Siehe Kapitel: "Anpassung an eine andere Gasart", Seite 81

1. Das Schaltfeld wieder nach oben kippen und mit den Klemmen an den Seiten befestigen.
2. Den Hauptgasabsperrrhahn öffnen.
3. Den Gas-Absperrrhahn des Heizkessels öffnen.
4. Einschalten mit dem Ein/Aus-Schalter des Heizkessels.
5. Komponente (Thermostate, Regelung) so einstellen das sich eine Wärmeanforderung ergibt.
6. Der Einschaltzyklus beginnt und kann nicht unterbrochen werden. Während des Einschaltzykluses werden auf der Anzeige die folgenden Informationen dargestellt:
Kurze Anzeige aller Display-Segmente, zur Überprüfung.
: : Softwareversion
: : Version der Parameter
Die Versionsnummern werden im Wechsel angezeigt.
7. Ein 3-minütiger Entlüftungszyklus wird automatisch ausgeführt.



Wenn ein WW-Fühler angeschlossen ist und die Legionellenschutzfunktion aktiviert ist, beginnt der Heizkessel nach dem Ende des Entlüftungsprogramms, das Wasser des Trinkwasserspeichers aufzuheizen.

Ein kurzer Druck auf die Taste ermöglicht die Anzeige des aktuellen Funktionszustands auf dem Display:

Wärmeanforderung	Wärmeanforderung angehalten
: Gebläse arbeitet	: Nachlauf
: Versuch einer Zündung des Brenners	: Abschalten des Brenners
	: Pumpennachlaufzeit
: Heizbetrieb	: Stand-by

Im Wartemodus zeigt das Display normalerweise an, außerdem den Wasserdruck und die Symbole , und .

Fehler während der Einschaltprozedur:

- Auf dem Display erscheinen keine Informationen:
 - Die Spannung des Stromnetzes überprüfen
 - Alle Hauptsicherungen überprüfen

- Alle Sicherungen des Schaltfelds überprüfen:
(F1 = 6,3 AT, F2 = 2 AT)
- Den Anschluss des Netzkabels am Stecker **X1** im Steuermodul überprüfen
- ▶ Ein Fehler wird auf dem Display durch das Fehlersymbol  und einen blinkenden Fehlercode signalisiert.
 - Die Bedeutung der Fehlercodes ist in der Fehlertabelle angegeben.
 - 3 Sekunden lang die Taste **RESET** drücken, um den Heizkessel wieder zu starten.



Im ECO-Modus schaltet der Heizkessel nach dem Heizbetrieb nicht den Brenner ein, um Warmwasser zu erwärmen.

8.5 Gaseinstellungen

8.5.1. Anpassung an eine andere Gasart



WARNUNG

Die Umstellung auf eine andere Gasgruppe darf nur durch einen Techniker von Heating-Link vorgenommen werden.

Der Heizkessel ist werksseitig auf den Betrieb mit Erdgas H (G20) und L (G25) eingestellt.



WARNUNG

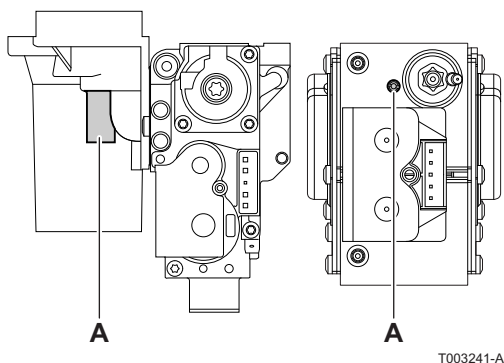
Die Anpassung von einem Gas der zweiten Gruppe auf ein Gas der dritten Gruppe ist nicht gestattet. Es dürfen lediglich die Anlage und die Einstellungen überprüft werden.

Für den Betrieb mit einer anderen Gasart die folgenden Vorgänge ausführen.

Bei Betrieb mit Propan:

1.

Heizkesselart	Einstellung auf Propangas
MCA 45	Die Einstellschraube A auf dem Venturi 4¾ Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen
MCA 65	Die Einstellschraube A auf dem Venturi 6½ Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen
MCA 90	Ersetzen Sie den aktuellen Gasblock entsprechend den mit dem Propanumröstsatz gelieferten Anweisungen mit dem Propangasblock
MCA 115	Zuerst die Einstellschraube A im Uhrzeigersinn verstellen, bis sie geschlossen ist, danach: Die Einstellschraube A auf der Gasarmatur 3,5 - 4 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen



- Die Geschwindigkeit des Ventilators, wie in der Tabelle angegeben, regulieren (falls erforderlich). Die Einstellung kann mit den Parametern **P17**, **P18**, **P19** und **P20** verändert werden:

☞ Siehe Kapitel: "Parameterbeschreibung", Seite 115

- Dann das Luft/Gas-Verhältnis einstellen. Für nähere Informationen zu diesem Thema siehe die folgenden Abschnitte:

☞ "Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Volllast", Seite 82

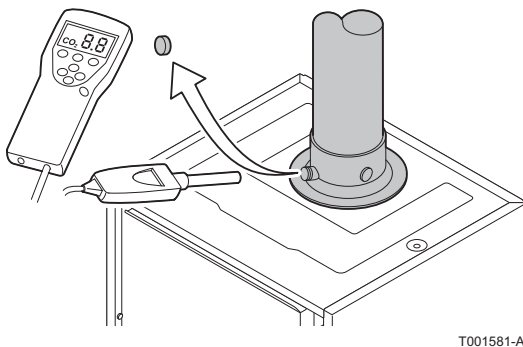
☞ "Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Teillast", Seite 84

8.5.2. Prüfung und Einstellung der Verbrennung



WARNUNG

Jeder Eingriff an der Gasarmatur ist streng verboten. Es dürfen lediglich die Anlage und die Einstellungen überprüft werden.



WARNUNG

Darauf achten, dass die Öffnung um die Sonde herum während der Messung gut abgedichtet ist.



ACHTUNG

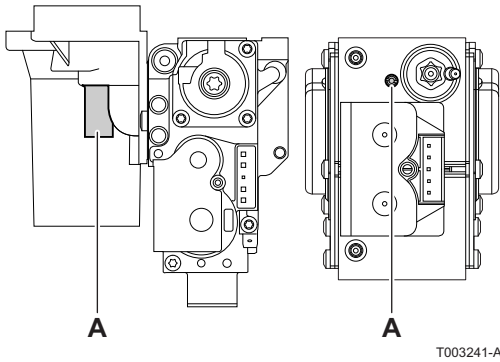
Das Abgasmessinstrument muss eine Mindestgenauigkeit von 0,25% CO₂ haben.

- Den Prozentsatz des O₂ oder CO₂ in den Abgasen messen. Messungen unter Voll- und Teillast durchführen.

■ Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Volllast



- Den Heizkessel auf Volllast einstellen. Gleichzeitig die Tasten **A** und **B** drücken. Im Display wird **H3** angezeigt. Symbol  erscheint.
- Messen Sie den Prozentanteil O₂ in den Abgasen.
- Die gemessenen Werte mit den in der Tabelle angegebenen Sollwerten vergleichen.



4. Entspricht der gemessene Wert nicht den in der Tabelle angegebenen Werten, korrigieren Sie das Gas-/Luftverhältnis.



Der Kessel wird mit zwei verschiedenen Gasarmatur-Typen geliefert. Die Position der Einstellschraube **A** für Vollast entnehmen Sie bitte der Zeichnung.

5. Setzen Sie mithilfe der Einstellschraube **A** den Prozentwert O₂ für die verwendete Gasart auf den Nennwert. Dieser Wert sollte sich immer innerhalb der Grenzwerte für die höchste und niedrigste Einstellung befinden.

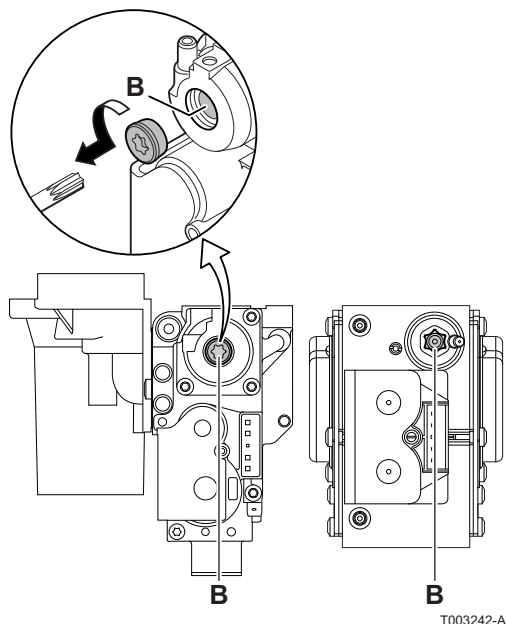
Werte bei Vollast für G20 (Gas H)	O ₂ (%)
MCA 45	3,4 - 3,9 ⁽¹⁾
MCA 65	3,4 - 3,9 ⁽¹⁾
MCA 90	3,4 - 3,9 ⁽¹⁾
MCA 115	4,2 - 4,7 ⁽¹⁾
(1) Nennwert	

Werte bei Vollast für G25 (Gas L)	O ₂ (%)
MCA 45	5,9 - 6,4 ⁽¹⁾
MCA 65	5,9 - 6,4 ⁽¹⁾
MCA 90	3,2 - 3,7 ⁽¹⁾
MCA 115	3,5 - 4,0 ⁽¹⁾
(1) Nennwert	

Werte bei Vollast für G31 (Propan)	O ₂ (%)
MCA 45	4,1 - 4,6 ⁽¹⁾
MCA 65	4,1 - 4,6 ⁽¹⁾
MCA 90	4,1 - 4,6 ⁽¹⁾
MCA 115	4,4 - 4,9 ⁽¹⁾
(1) Nennwert	

Werte bei Vollast für G30/G31 (Butan/Propan)	O ₂ (%)
MCA 45	4,7 - 5,2 ⁽¹⁾
MCA 65	4,9 - 5,4 ⁽¹⁾
MCA 90	4,9 - 5,4 ⁽¹⁾
MCA 115	4,9 - 5,4 ⁽¹⁾
(1) Nennwert	

■ Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Teillast



1. Den Heizkessel auf Teillast einstellen. Mehrmals die Taste [-] drücken, bis auf dem Display **L2** angezeigt wird.
2. Messen Sie den Prozentanteil O₂ in den Abgasen.
3. Die gemessenen Werte mit den in der Tabelle angegebenen Sollwerten vergleichen .

4. Entspricht der gemessene Wert nicht den in der Tabelle angegebenen Werten, korrigieren Sie das Gas-/Luftverhältnis.

i Der Kessel wird mit zwei verschiedenen Gasarmatur-Typen geliefert. Die Position der Einstellschraube **B** für Teillast entnehmen Sie bitte der Zeichnung.

5. Setzen Sie mithilfe der Einstellschraube **B** den Prozentwert O₂ für die verwendete Gasart auf den Nennwert. Dieser Wert sollte sich immer innerhalb der Grenzwerte für die höchste und niedrigste Einstellung befinden.



ACHTUNG

Den Test bei Volllast und bei Teillast so oft wie erforderlich wiederholen, bis die korrekten Werte erreicht werden, ohne dass zusätzliche Einstellungen vorgenommen werden müssen.

Werte bei Teillast für G20 (Gas H/E)	O ₂ (%)
MCA 45	3,9 ⁽¹⁾ - 4,4
MCA 65	3,9 ⁽¹⁾ - 4,4
MCA 90	4,89 ⁽¹⁾ - 5,3
MCA 115	5,6 ⁽¹⁾ - 6,1
(1) Nennwert	

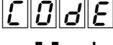
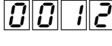
Werte bei Teillast für G25 (Gas L/LL)	O ₂ (%)
MCA 45	6,4 ⁽¹⁾ - 6,9
MCA 65	6,4 ⁽¹⁾ - 6,9
MCA 90	4,6 ⁽¹⁾ - 5,1
MCA 115	4,0 ⁽¹⁾ - 4,5
(1) Nennwert	

Werte bei Teillast für G31 (Propan)	O ₂ (%)
MCA 45	5,4 ⁽¹⁾ - 5,9
MCA 65	5,1 ⁽¹⁾ - 6,6
MCA 90	5,4 ⁽¹⁾ - 5,9
MCA 115	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
(1) Nennwert	

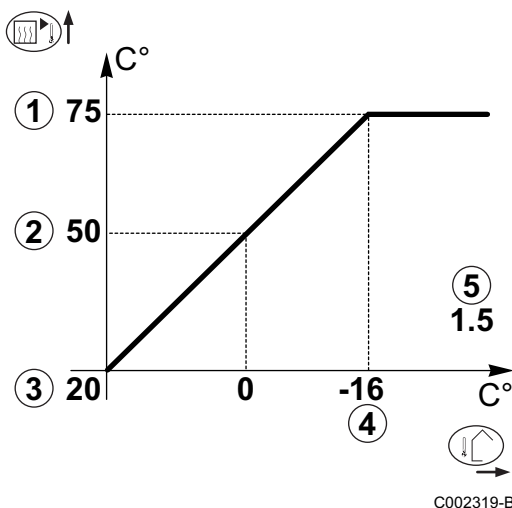
Werte bei Teillast für G30/G31 (Butan/Propan)	O ₂ (%)
MCA 45	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
MCA 65	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
MCA 90	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
MCA 115	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
(1) Nennwert	

8.6 Überprüfungen und Einstellungen nach der Inbetriebnahme

8.6.1. Einstellen der Heizkurve

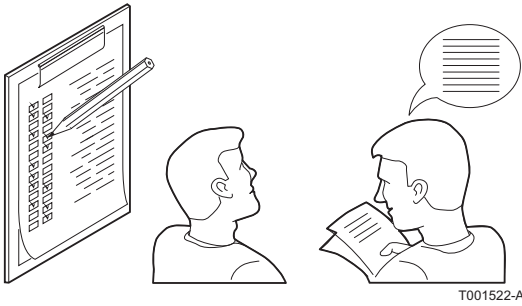
1. Gleichzeitig die beiden Tasten  und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol  in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste  das Installateur-Menü auswählen. Auf dem Display wird  angezeigt.
3. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** den Installateur-Code  eingeben.
4. Die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol  angezeigt wird.
5. Die Taste **[+]** drücken, bis  verschwindet

■ Heizkurve ohne MTPK



- ① Maximale Kreis Vorlauftemperatur 
- ② Wassertemperatur des Kreises bei einer Außentemperatur von 0 °C
- ③ Sollwert **TAG** des Kreises 
- ④ Außentemperatur, bei der die Maximaltemperatur des Kreises erreicht wird
- ⑤ Wert der Steilheit des Heizungskreises
Dieser Wert entspricht dem Parameter 

8.6.2. Abschlussarbeiten



1. Die Messeinrichtungen entfernen.
2. Den Verschluss des Abgasmesspunktes wieder anbringen.
3. Die vordere Verkleidung wieder anbringen. Die beiden Schrauben wieder um eine Vierteldrehung anziehen.
4. Die Taste  drücken, um den Heizkessel wieder in den normalen Betriebsmodus zu versetzen.
5. Die Temperatur der Heizungsanlage auf etwa 70 °C bringen.
6. Kessel abschalten.
7. Nach etwa 10 Minuten die Heizungsanlage entlüften.
8. Prüfung des Wasserdrucks. Falls erforderlich, den Wasserstand in der Heizungsanlage nachfüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2 bar).
9. Auf dem Typenschild die verwendete Gasart ankreuzen.
10. Dem Benutzer die Funktionsweise der Anlage, des Heizkessels und des Reglers erklären.
11. Information des Benutzers über die Häufigkeit der erforderlichen Wartungsarbeiten. Parametrierung des Wartungsdatums und der Angaben zum Kontaktieren des Installateurs.
12. Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

Die Inbetriebnahme des Heizkessel ist damit abgeschlossen.

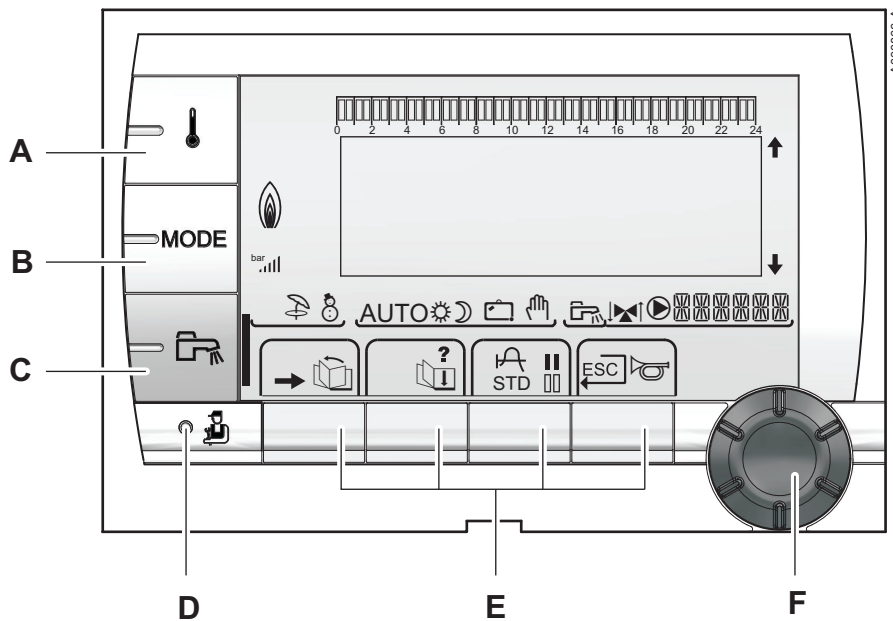


Die verschiedenen Parameter des Heizkessels sind werkseitig voreingestellt. Diese Werkseinstellungen sind für die häufigsten Heizungsanlagen geeignet. Für andere Anlagen und Situationen können die Parameter geändert werden.

9 Betrieb - DIEMATIC iSystem

9.1 Schaltfeld

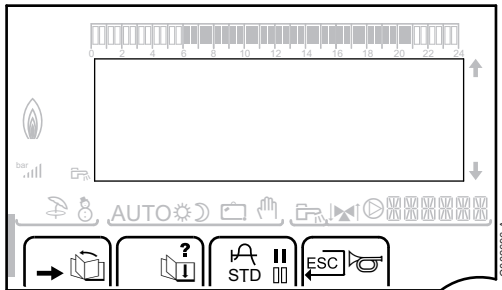
9.1.1. Beschreibung der Tasten



- A** Einstelltaste für die Temperaturen (Heizung, WWE, Schwimmbad)
- B** Betriebsartauswahl taste
- C** Taste für WW-Abweichung
- D** Zugriff zu Fachmannebene vorbehaltenen Parameter
- E** Tasten, deren Funktion von vorherigen Auswahlen abhängt
- F** Dreh-Einstellknopf:
 - ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern
 - ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen

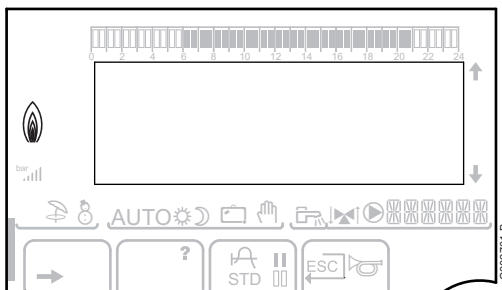
9.1.2. Beschreibung des Displays

■ Tastenfunktionen



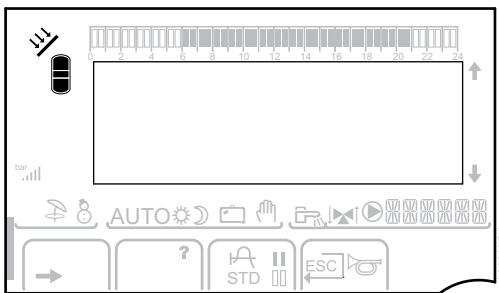
- ➔ Zugang zu den verschiedenen Menüs
- Zum Blättern durch die Menüs
- Zum Blättern durch die Parameter
- ⋄ Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Hilfetext verfügbar ist
- Zum Anzeigen der Kurve des ausgewählten Parameters
- STD** Zurücksetzen aller Zeitprogramme
- ||** Auswahl des Komfortmodus oder Auswahl der zu programmierenden Tage
- |||** Auswahl des Absenkmodus oder Abwahl der zu programmierenden Tage
- Rückkehr zur vorherigen Menüebene
- ESC** Rückkehr zur vorherigen Menüebene, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern
- Manuelle Entstörung

■ Leistungsniveau der Flamme



- Das komplette Symbol blinkt: Der Brenner startet, aber die Flamme ist noch nicht da
C002705-A
- Ein Teil des Symbols blinkt: Die Leistung wird erhöht
C002704-A
- Dauernd angezeigtes Symbol: Die angeforderte Leistung ist erreicht
C002703-A
- Ein Teil des Symbols blinkt: Die Leistung wird gesenkt
C002702-A

■ Solar (Wenn angeschlossen)



Die Solar-Ladepumpe läuft



Der obere Teil des Speichers wird auf den Speicher-Sollwert aufgeheizt



Der ganze Speicher wird auf den Speicher-Sollwert aufgeheizt

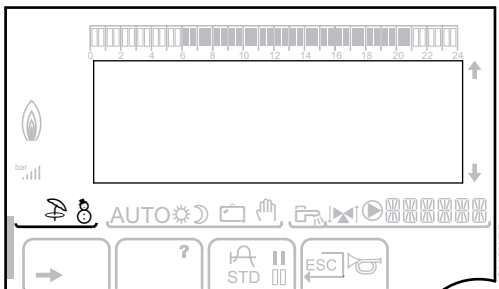


Der ganze Speicher wird auf den Solarspeicher-Sollwert aufgeheizt



Der Speicher wird nicht aufgeladen - Vorhandensein der Solarregelung

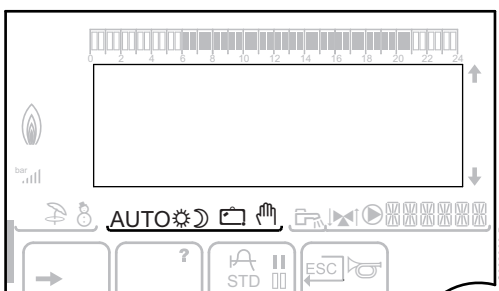
■ Betriebsarten



Sommerbetrieb: Die Heizung wird abgeschaltet. Die Warmwassererwärmung wird weiterhin sichergestellt



WINTER-Modus: Heizung und Trinkwassererwärmung sind freigegeben



AUTO

Betrieb im Automatikmodus je nach Zeitprogramm



Tagbetrieb (Komfortmodus): Das Symbol wird angezeigt, wenn eine TAG-Abweichung (Komfortprogramm) aktiviert ist

- ▶ Blinkendes Symbol: Vorübergehende Abweichung
- ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Permanente Abweichung



Absenkbetrieb: Das Symbol wird angezeigt, wenn eine NACHT-Abweichung (Reduktion) aktiviert ist

- ▶ Blinkendes Symbol: Vorübergehende Abweichung
- ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Permanente Abweichung



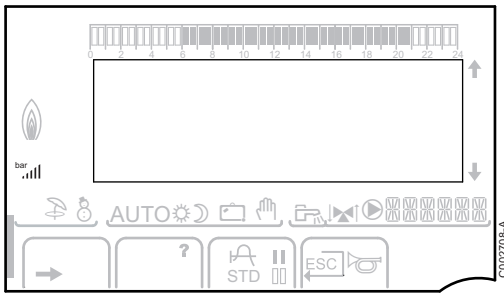
Ferienmodus: Das Symbol wird angezeigt, wenn eine FERIEN-Abweichung (Frostschutz) aktiviert ist

- ▶ Blinkendes Symbol: Ferienmodus ist programmiert
- ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Ferienmodus ist aktiviert



Handbetrieb: Der Heizkessel arbeitet mit dem angezeigten Sollwert. Alle Pumpen laufen. Die 3-Wege-Ventile werden nicht angesteuert.

■ Anlagendruck



bar

Druckanzeige: Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Wasserdrucksensor angeschlossen ist.

- ▶ Blinkendes Symbol: Der Wasserdruck ist unzureichend.
- ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Der Wasserdruck ist ausreichend.

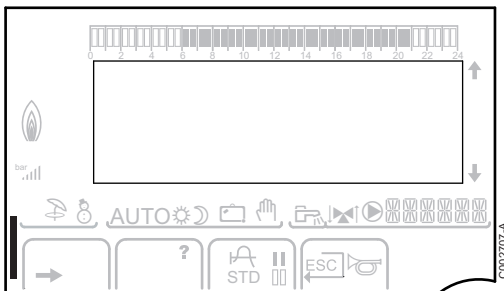
A bar chart showing the number of people in the population aged 65 and over in 2000, categorized by gender and age group. The Y-axis represents the number of people in millions, ranging from 0 to 10. The X-axis lists the age groups: 65-69, 70-74, 75-79, 80-84, and 85+. The legend indicates that blue bars represent men and red bars represent women. The data shows a general increase in population with age, with women consistently outnumbering men in all age groups.

Age Group	Men (Millions)	Women (Millions)
65-69	~1.5	~2.0
70-74	~2.5	~3.0
75-79	~3.5	~4.0
80-84	~4.5	~5.0
85+	~5.5	~6.0

Wasserdruckniveau

- ▶ $\cdot$: 0,9 - 1,1 bar
- ▶ $\cdot\cdot$: 1,2 - 1,5 bar
- ▶ $\cdot\cdot\cdot$: 1,6 - 1,9 bar
- ▶ $\cdot\cdot\cdot\cdot$: 2,0 - 2,3 bar
- ▶ $\cdot\cdot\cdot\cdot\cdot$: > 2,4 bar

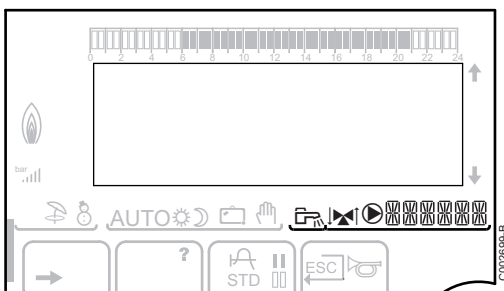
■ Warmwasser-Abweichung



Wenn die WWE-Abweichung aktiviert ist, wird ein Balken angezeigt:

- ▶ Blinkender Balken: Vorübergehende Abweichung
- ▶ Feststehender Balken: Permanente Abweichung

■ Andere Informationen



Das Symbol wird angezeigt, wenn die Warmwasserproduktion läuft.



Mischventilanzeige: Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Dreiwegemischer angeschlossen ist.

- ▶ : 3-Wege-Ventil öffnet
- ▶ : 3-Wege-Ventil schließt



Das Symbol wird angezeigt, wenn die Pumpe läuft.



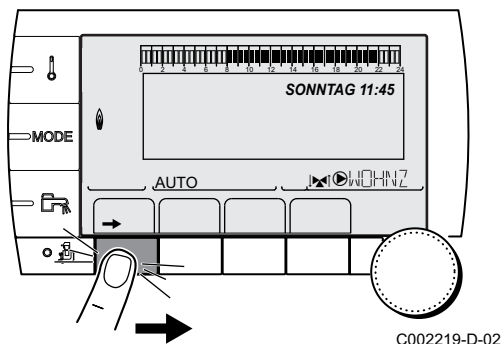
Name des Kreises, dessen Parameter angezeigt werden.

9.1.3. Zugang zu den verschiedenen Navigationsebenen

■ Benutzer-Ebene

Die Informationen und Einstellungen auf der Ebene Benutzer sind für alle zugänglich.

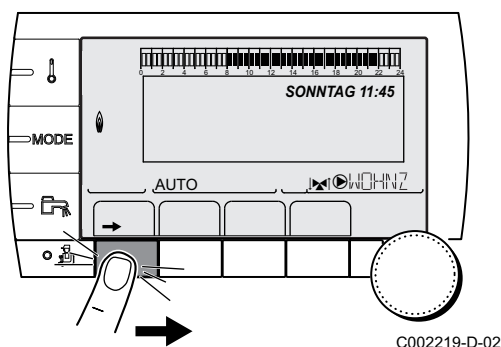
1. Die Taste → drücken.



■ Fachmann-Ebene

Die Daten und Einstellungen auf der Ebene Installateur sind nur für Fachleute bestimmt.

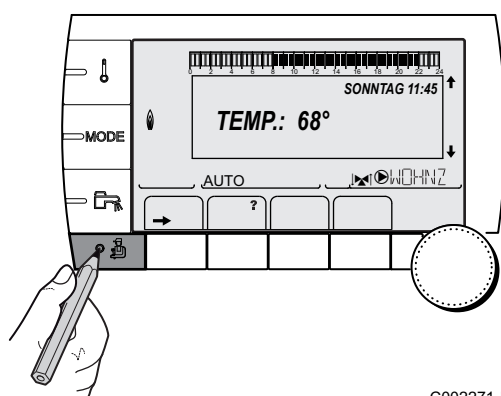
1. Die Taste → drücken.



2. Die Taste  drücken.



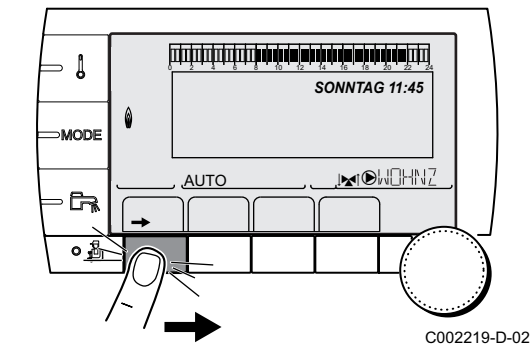
Es ist auch möglich, die Fachmann-Ebene aufzurufen, indem während etwa 5 Sekunden nur die Taste  gedrückt wird.



■ Kundendienst-Ebene

Die Informationen und Einstellungen auf der Ebene Kundendienst sind für Servicepartner bestimmt.

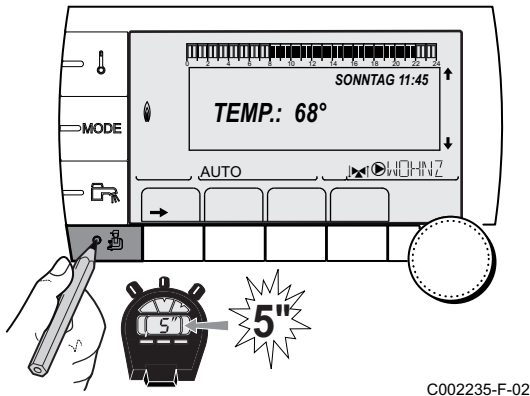
1. Die Taste → drücken.



2. Die Taste  etwa 5 Sekunden lang drücken.

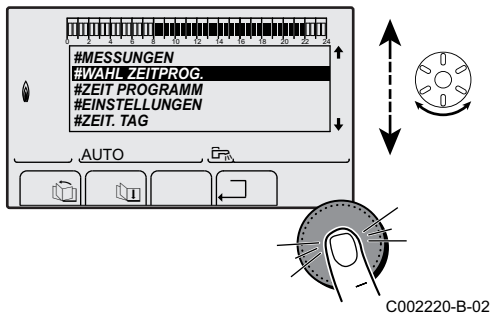


Es ist auch möglich, die Kundendienst-Ebene aufzurufen, indem während etwa 10 Sekunden nur die Taste  gedrückt wird.

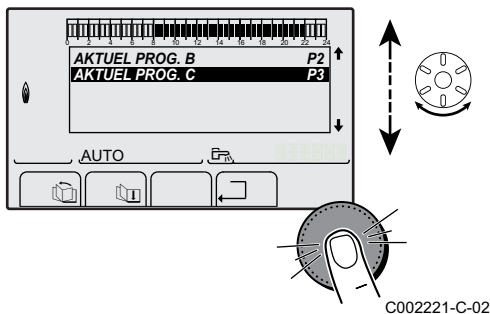


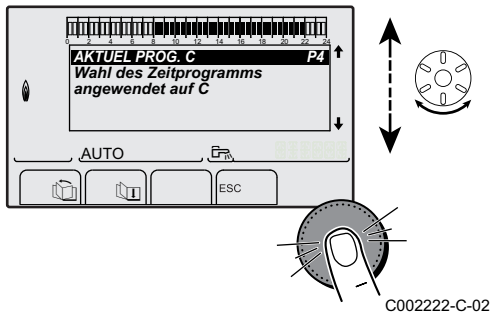
9.1.4. Navigation in den Menüs

1. Zur Auswahl des gewünschten Niveaus den Drehknopf drehen.
2. Zum Aufrufen des Menüs den Drehknopf drücken.
Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige die Taste □ drücken.



3. Zur Auswahl des gewünschten Parameters den Drehknopf drehen.
4. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drücken.
Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige die Taste □ drücken.



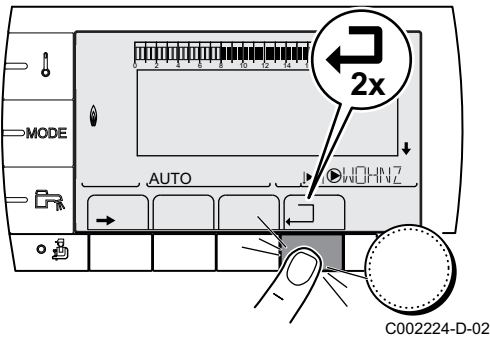


5. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drehen.

6. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



Zum Annullieren die Taste **ESC** drücken.



7. Zur Rückkehr zur Hauptanzeige 2 Mal die Taste drücken.



Statt des Drehknopfs können auch die Tasten und verwendet werden.

9.2 Ausschalten der Anlage



ACHTUNG

Das Gerät nicht ausschalten. Wenn das Zentralheizungssystem während eines längeren Zeitraums nicht benutzt wird, wird empfohlen, die Betriebsart **FERIEN** zu aktivieren (um die Funktion "Antiblockierung der Umwälzpumpen" aufrecht zu halten).

9.3 Frostschutzfunktion

Wenn die Heizwassertemperatur im Heizkessel zu stark absinkt, wird das integrierte Heizkessel-Schutzsystem wirksam. Dieser Schutz arbeitet wie folgt:

- ▶ Wenn die Wassertemperatur unter 7 °C liegt, schaltet sich die Heizungspumpe ein.
- ▶ Wenn die Wassertemperatur unter 4°C liegt, schaltet sich der Heizkessel ein.
- ▶ Wenn die Wassertemperatur über 10°C liegt, schaltet sich der Heizkessel aus, und die Zirkulationspumpe läuft noch kurz weiter.

**ACHTUNG**

- ▶ Die Frostschutzfunktion arbeitet nicht, wenn der Heizkessel außer Betrieb genommen wurde.
- ▶ Das integrierte Schutzsystem schützt nur den Heizkessel, nicht die Installation. Zum Schutz der Anlage das Gerät in den Modus **FERIEN** schalten.



Mit dem Schaltfeld IniControl ist der Modus **FERIEN** nur verfügbar, wenn ein Raumfühler an den Heizkessel angeschlossen ist.

Der Modus **FERIEN** schützt:

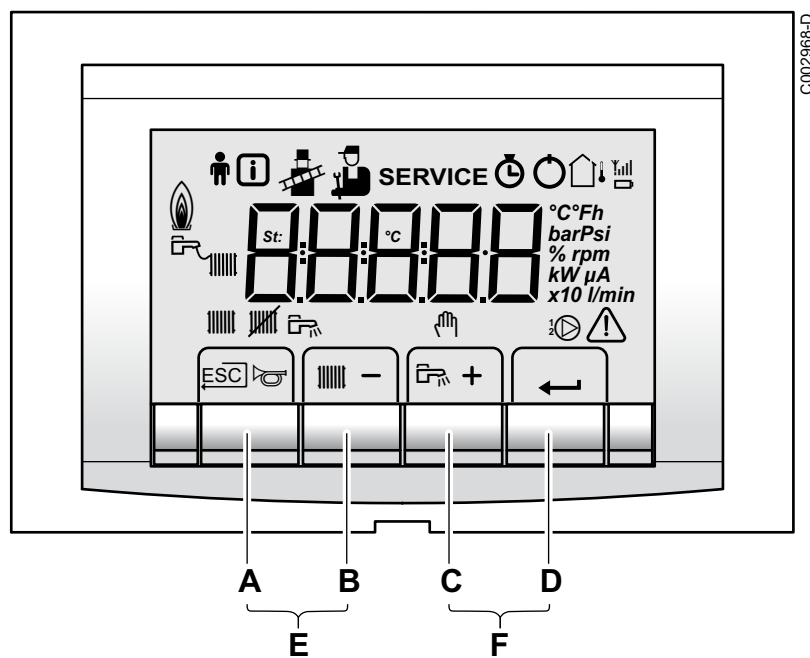
- ▶ Die Installation, wenn die Außentemperatur unter 3 °C (Werkseinstellung) liegt.
- ▶ Den Raum, wenn eine Fernbedienung angeschlossen ist und die Raumtemperatur unter 6 °C liegt (Werkseinstellung).
- ▶ Den Warmwasserspeicher, wenn die Temperatur des Speichers unter 4 °C liegt (das Wasser wird wieder auf 10 °C aufgewärmt).

Zur Konfiguration der Betriebsart Ferien:  Siehe die Bedienungsanleitung.

10 Betrieb - IniControl

10.1 Schaltfeld

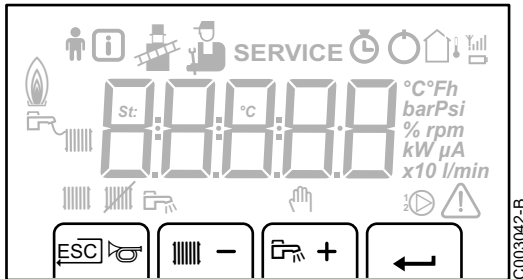
10.1.1. Beschreibung der Tasten



- A** Rückkehrtaste , Escape-Taste oder manuelle Entstörungstaste
- B** Taste Temperatur Heizung oder **[-]**
- C** Taste Temperatur WW oder **[+]**
- D** Taste [Eingabe]
- E** Tasten [Schornsteinfeger]
Gleichzeitig die Tasten **A** und **B** drücken
- F** Tasten [Menü]
Gleichzeitig die Tasten **C** und **D** drücken

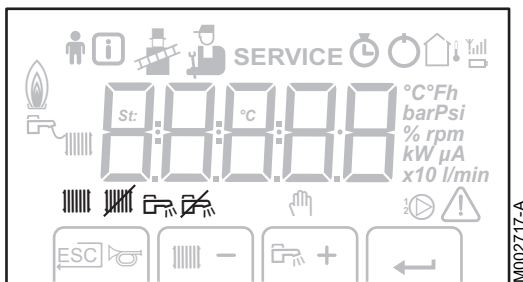
10.1.2. Beschreibung des Displays

■ Tastenfunktionen

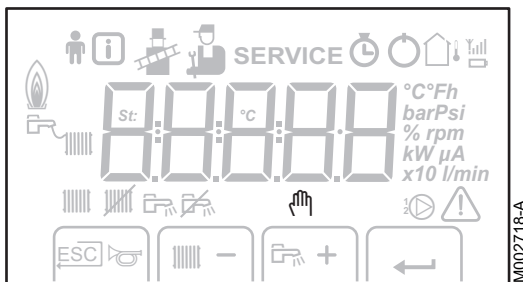


- Rückkehr zur vorherigen Menüebene, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern
- Manuelle Entstörung
- Funktion Zentralheizung:
Zugriff auf den Parameter max. Heiztemperatur.
- Zum Verringern eines Wertes
- WW-Funktion:
Zugriff auf den Parameter WW-Temperatur.
- Zum Erhöhen eines Wertes
- Zugriff auf das ausgewählte Menü oder Bestätigung der Änderung eines Werts

■ Betriebsarten

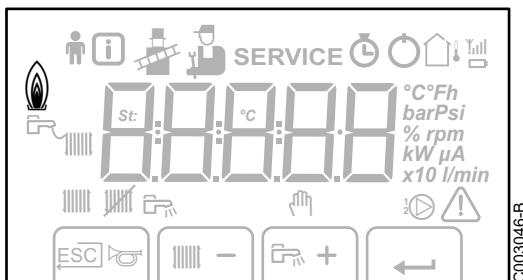


- Status Heizungs-Umwälzpumpe A
- Heizprogramm deaktiviert:
Die Heizfunktion ist deaktiviert
- Status BLP
- WW aus



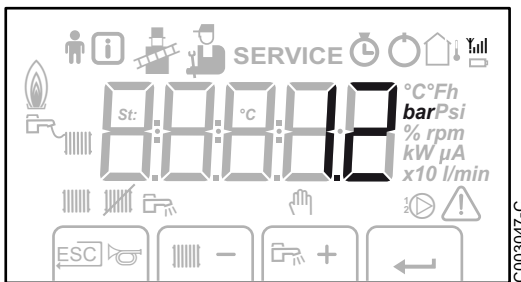
- Handbetrieb

■ Leistungsniveau der Flamme



- Geringes Leistungsniveau 0 - 25 %
- Mittleres Leistungsniveau 25 - 50 %
- Starkes Leistungsniveau 50 - 75 %
- Leistungsniveau 75 - 100 %

■ Anlagendruck

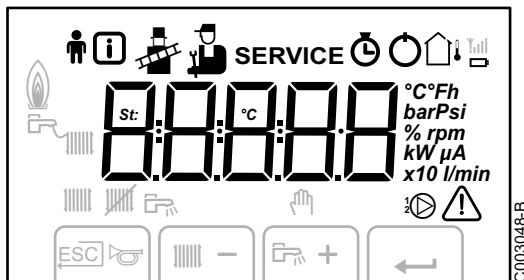


bar

Druckanzeige:

Das Symbol wird neben dem Druckwert der Anlage angezeigt. Wenn kein Wasserdruckfühler angeschlossen ist, erscheint auf dem Display -.-

■ Andere Informationen



Benutzermenü:

Zur Einstellung der Parameter der Benutzer-Ebene



Informationsmenü:

Ablesen der verschiedenen Momentanwerte



Schornsteinfegermodus:

Erzwingen Vollast oder Teillast zur CO₂-Messung



Wartungsmenü:

Zur Einstellung der Parameter der Installateur-Ebene

SERVICE

Das Display enthält die Symbole:

+ **SERVICE** + (Wartungsmeldung)



Betriebsstundenzähler-Menü:

Ablesen der Betriebsstunden des Brenners, der Anzahl der erfolgreichen Anlaufvorgänge und der Anzahl der Stunden unter Spannung



Schalter Ein /Aus:

Nach 5 Sperrungen muss das Gerät aus- und wieder eingeschaltet werden



Außenfühler vorhanden



Das Symbol wird angezeigt, wenn die Kesselpumpe läuft



Störung:

Der Heizkessel ist auf Störung. Hierauf wird durch einen Code oder und ein blinkendes Display hingewiesen

10.2 Ausschalten der Anlage



ACHTUNG

Den Heizkessel nicht ausschalten.

Wenn die Zentralheizungsanlage während eines längeren Zeitraums nicht verwendet wird, wird empfohlen, wie folgt vorzugehen:

- ▶ Die Taste drücken, bis **OFF** angezeigt wird.
- ▶ Die Taste drücken, bis **OFF** angezeigt wird.

10.3 Frostschutzfunktion

Wenn die Heizwassertemperatur im Heizkessel zu stark absinkt, wird das integrierte Heizkessel-Schutzsystem wirksam. Dieser Schutz arbeitet wie folgt:

- ▶ Wenn die Wassertemperatur unter 7 °C liegt, schaltet sich die Heizungspumpe ein.
- ▶ Wenn die Wassertemperatur unter 4°C liegt, schaltet sich der Heizkessel ein.
- ▶ Wenn die Wassertemperatur über 10°C liegt, schaltet sich der Heizkessel aus, und die Zirkulationspumpe läuft noch kurz weiter.



ACHTUNG

- ▶ Die Frostschutzfunktion arbeitet nicht, wenn der Heizkessel außer Betrieb genommen wurde.
- ▶ Das integrierte Schutzsystem schützt nur den Heizkessel, nicht die Installation. Zum Schutz der Anlage das Gerät in den Modus **FERIEN** schalten.



Mit dem Schaltfeld IniControl ist der Modus **FERIEN** nur verfügbar, wenn ein Raumfühler an den Heizkessel angeschlossen ist.

Der Modus **FERIEN** schützt:

- ▶ Die Installation, wenn die Außentemperatur unter 3 °C (Werkseinstellung) liegt.
- ▶ Den Raum, wenn eine Fernbedienung angeschlossen ist und die Raumtemperatur unter 6 °C liegt (Werkseinstellung).
- ▶ Den Warmwasserspeicher, wenn die Temperatur des Speichers unter 4 °C liegt (das Wasser wird wieder auf 10 °C aufgewärmt).

Zur Konfiguration der Betriebsart Ferien:  Siehe die Bedienungsanleitung.

11 Einstellungen - DIEMATIC iSystem

11.1 Änderung der Einstellungen

Das Schaltfeld des Heizkessels ist für die häufigsten Heizungsanlagen voreingestellt. Mit diesen Einstellungen arbeiten praktisch alle Heizungsanlagen korrekt. Der Benutzer oder der Installateur kann die Parameter gemäß den eigenen Wünschen optimieren.

 Was die Benutzer-Einstellungen angeht, siehe die Bedienungsanleitung.

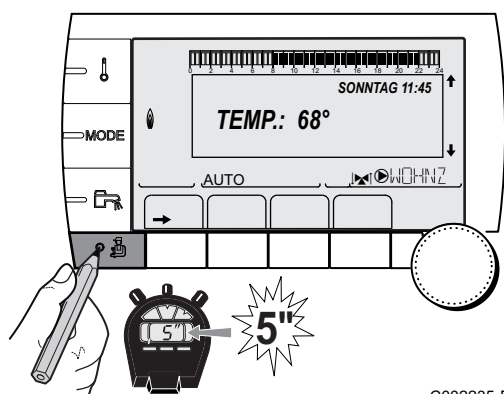
11.1.1. Auswählen der Sprache

1. Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste  etwa 5 Sekunden lang drücken.
2. Menü **#SPRACHE** auswählen.



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

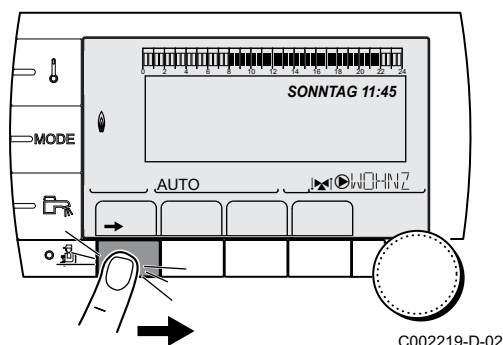
 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92



C002235-F-02

Fachmann-Ebene - Menü #SPRACHE	
Einstellbereich	Beschreibung
FRANCAIS	Anzeige auf Französisch
DEUTSCH	Anzeige auf Deutsch
ENGLISH	Anzeige auf Englisch
ITALIANO	Anzeige auf Italienisch
ESPANOL	Anzeige auf Spanisch
NEDERLANDS	Anzeige auf Niederländisch
POLSKI	Anzeige auf Polnisch
РУССКИЙ	Anzeige auf Russisch
TÜRK	Anzeige auf Türkisch

11.1.2. Kalibrieren der Fühler



1. Die Ebene Benutzer aufrufen: Die Taste → drücken.
2. Menü **#EINSTELLUNGEN** auswählen.



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.



Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92

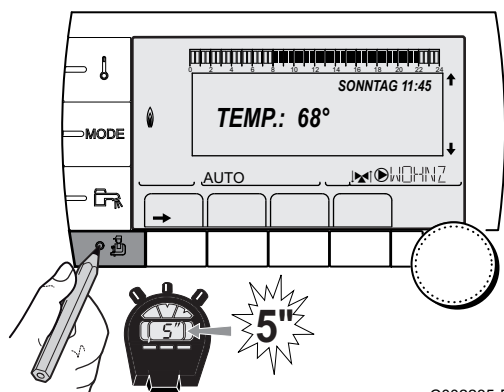
3. Die folgenden Parameter einstellen:

Benutzer-Ebene - Menü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
SOM/WIN	15 bis 30 °C	Ermöglicht die Einstellung derjenigen Außentemperatur, oberhalb von der die Heizung ausgeschaltet wird. ▶ Die Heizungspumpen sind abgeschaltet. ▶ Der Brenner läuft nur bei Warmwasseranforderung an. ▶ Symbol erscheint.	22 °C	
	NEIN	Die Heizung wird niemals automatisch ausgeschaltet		
KALIBR.AUSSEN		Kalibration des Außenfühlers: Ermöglicht die Korrektur der Außentemperatur-Angabe	Außentemperatur	
KALIBR.RAUM A ⁽¹⁾⁽²⁾		Kalibrierung des Raumfühlers von Kreis A Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	Raumtemperatur von Kreis A	
VERSCHI.RAUM A ⁽¹⁾⁽³⁾	-5.0 bis +5.0 °C	Verschiebung der Raumtemperatur von Kreis A: Dient zur Steuerung einer Raumtemperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	0.0	
FROSTS.RAUM A	0.5 bis 20 °C	Raumtemperatur für die Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis A	6 °C	
KALIBR.RAUM B ⁽²⁾⁽¹⁾⁽⁴⁾		Kalibrierung des Raumfühlers von Kreis B Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	Raumtemperatur von Kreis B	
VERSCHI.RAUM B ⁽³⁾⁽⁴⁾⁽¹⁾	-5.0 bis +5.0 °C	Verschiebung der Raumtemperatur von Kreis B: Dient zur Steuerung einer Raumtemperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	0.0	
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANLAGE auf ERWEITERT gestellt ist (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ein Raumfühler am jeweiligen Kreis angeschlossen ist (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn kein Raumfühler an den betroffenen Kreis angeschlossen ist oder wenn der Einfluss des Fühlers Null ist (4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der jeweilige Kreis tatsächlich angeschlossen ist				

Benutzer-Ebene - Menü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
FROSTS.RAUM B ⁽⁴⁾	0.5 bis 20 °C	Raumtemperatur für die Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B	6 °C	
KALIBR.RAUM C ⁽⁴⁾⁽¹⁾ (2)		Kalibrierung des Raumfühlers von Kreis C Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	Raumtemperatur von Kreis C	
VERSCI.RAUM C ⁽⁴⁾ (1)(3)	-5.0 bis +5.0 °C	Verschiebung der Raumtemperatur von Kreis C: Dient zur Steuerung einer Raum-Temperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	0.0	
FROSTS.RAUM C ⁽⁴⁾	0.5 bis 20 °C	Raumtemperatur für die Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis C	6 °C	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist
 (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ein Raumfühler am jeweiligen Kreis angeschlossen ist
 (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn kein Raumfühler an den betroffenen Kreis angeschlossen ist oder wenn der Einfluss des Fühlers Null ist
 (4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der jeweilige Kreis tatsächlich angeschlossen ist

11.1.3. Einstellungen Fachmann



C002235-F-02

1. Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste etwa 5 Sekunden lang drücken.
2. Die folgenden Parameter einstellen:



- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92.

Fachmann-Ebene - Menü #PRIMÄRE GRENZEN				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
T.MAX KESSEL	20 bis 90 °C	Maximale Kesseltemperatur	80 °C	
MAX.L.HEIZ ⁽¹⁾	0-100 %	Maximale Kesselleistung im Heizbetrieb	100 %	
MAX.L.WW ⁽¹⁾⁽²⁾	0-100 %	Maximale Kesselleistung bei WWE	100 %	
MIN.GEBLA. ⁽¹⁾	1000-5000 U/min	Minimale Gebläsedrehzahl	Siehe nachstehende Tabelle	
MAX.GEBLA.HEIZ ⁽¹⁾	1000-7000 U/min	Einstellung der Höchstdrehzahl des Gebläses	Siehe nachstehende Tabelle	
MAX.GEBLA.WW ⁽¹⁾	1000-7000 U/min	Einstellung der Höchstdrehzahl des Gebläses für den Warmwasserbereiter	Siehe nachstehende Tabelle	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist
 (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **P.WW** auf **PUMPE** eingestellt ist

Fachmann-Ebene - Menü #PRIMÄRE GRENZEN				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
START.VENT ⁽¹⁾	1000-5000 U/min	Optimale Drehzahleinstellung für das Einschalten	Siehe nachstehende Tabelle	
MIN.P.GESCHWIN ⁽¹⁾	20-100 %	Minstdrehzahl der Pumpe	40 %	
MAX.P.GESCHWIN ⁽¹⁾	20-100 %	Maximaldrehzahl der Pumpe	100 %	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist
(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **P.WW** auf **PUMPE** eingestellt ist

Eingesetzte Gasart	Parameter	Einheit	MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
H-Gas (G20)	MIN.GEBLA.	U/min	1500	1600	1700	1800
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	5600	5800	6200	7000
	MAX.GEBLA.WW	U/min	5600	5800	6200	7000
	START.VENT	U/min	2500	2500	2500	2500
L-Gas (G25)	MIN.GEBLA.	U/min	1500	1600	1700	1800
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	5600	5800	6200	7000
	MAX.GEBLA.WW	U/min	5600	5800	6200	7000
	START.VENT	U/min	2500	2500	2500	2500
Propan (G31)	MIN.GEBLA.	U/min	1500	1600	2200	1800
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	5600	5800	6000	6700
	MAX.GEBLA.WW	U/min	5600	5800	6000	6700
	START.VENT	U/min	2500	2500	2500	2500

Fachmann-Ebene - Menü #SEKUNDÄRE GRENZEN			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung
T.MAX KREIS A	30 bis 95 °C	Maximale Temperatur (Kreis A)  "T.MAX KREIS...", Seite 106	75 °C
T.MAX KREIS B	20 bis 95 °C	Maximale Temperatur (Kreis B)  "T.MAX KREIS...", Seite 106	50 °C
T.MAX KREIS C	20 bis 95 °C	Maximale Temperatur (Kreis C)  "T.MAX KREIS...", Seite 106	50 °C
AUSSEN FROSTS.	AUS , -8 bis +10 °C	Außentemperatur, bei der der Frostschutz der Anlage aktiviert wird. Unterhalb dieser Temperatur laufen die Pumpen im Dauerlauf und die minimale Heizkreistemperatur wird eingehalten. Bei Einstellung NACHT :ABSCH. wird die minimale Temperatur jedes Kreises aufrechterhalten (Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P.). AUS: Der Frostschutz ist nicht aktiviert	+3 °C
MTPK T A ^{(1) (2)}	AUS , 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Tagbetrieb (Kreis A)	AUS
MTPK N A ^{(1) (2)}	AUS , 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Nachtbetrieb (Kreis A)	AUS
MTPK T B ^{(1) (2)}	AUS , 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Tagbetrieb (Kreis B)	AUS
MTPK N B ^{(1) (2)}	AUS , 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Nachtbetrieb (Kreis B)	AUS
MTPK T C ^{(1) (2)}	AUS , 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Tagbetrieb (Kreis C)	AUS
MTPK N C ^{(1) (2)}	AUS , 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Nachtbetrieb (Kreis C)	AUS
TEMP.PRIM.WW ⁽¹⁾	50 bis 95 °C	Heizkessel-Sollwert bei Warmwasserbereitung	65 °C

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist
(2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste  gedrückt wird.

Fachmann-Ebene - Menü #PRIMÄR ANLAGE P. ⁽¹⁾				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
BREN.MIN.BETR.	0 bis 180 Sekunden	Brenner-Mindestlaufzeit einstellen (Im Heizmodus)	30 Sekunden	
NACHLAUFZ.GENE P.⁽¹⁾	1 bis 30 Minuten	Maximale Nachlaufdauer der Generatorpumpe	4 Minuten	
BL.EING⁽¹⁾	GESAMT STOP	Konfiguration des Eingangs BL der PCU Wenn der Kontakt offen ist, sind die Heizung und die WW-Produktion ausgeschaltet. Automatisches Wiedereinschalten, wenn der Kontakt sich schließt.	GESAMT STOP	
	STORUNGSMODUS	Konfiguration des Eingangs BL der PCU Wenn der Kontakt offen ist, erfolgt die Sicherheitsabschaltung der Heizung. Das Wiedereinschalten erfordert die Entstörung des Heizkessels.		
KESSEL TRAE GH.	1 bis 255 Sekunden	Wert zur Charakterisierung der Trägheit des Heizkessels	35 Sekunden	

(1) Das Menü wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist

Fachmann-Ebene - Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P.				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
BAU TRAE GHEIT ⁽¹⁾	0 (10 Stunden) bis 10 (50 Stunden)	Merkmale des Gebäude-Trägheitsfaktors: 0 bei einem Gebäude mit geringer thermischer Trägheit. 3 bei einem Gebäude mit normaler thermischer Trägheit. 10 bei einem Gebäude mit hoher thermischer Trägheit. Die Änderung der Werkseinstellung ist nur in besonderen Fällen sinnvoll.	3 (22 Uhr)	
STEILHEIT A⁽²⁾	0 bis 4	Heizkurvensteilheit für Heizkreis A  "STEILHEIT..." , Seite 106	1.5	
VORH.A⁽¹⁾	0.0 bis 10.0	Aktivierung und Einstellung der Antizipationszeit  "VORH.A, VORH.B, VORH.C " , Seite 107	NEIN	
RAUM EINFL.A ⁽¹⁾	0 bis 10	Einfluss des Raumfühlers A  "RAUM EINFL." , Seite 108	3	
STEILHEIT B⁽²⁾	0 bis 4	Heizkurvensteilheit für Heizkreis B  "STEILHEIT..." , Seite 106	0.7	
VORH.B⁽¹⁾	0.0 bis 10.0	Aktivierung und Einstellung der Antizipationszeit  "VORH.A, VORH.B, VORH.C " , Seite 107	NEIN	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist
 (2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste  gedrückt wird
 (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ESTRICHTROCKNUNG** nicht gleich **AUS** ist
 (4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **EIN** gestellt ist.
 (5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **P.WW** auf **PUMPE** gestellt ist
 (6) Wenn ein Umschaltventil angeschlossen ist, ist die Warmwassererwärmung unabhängig von der Einstellung immer vorrangig.
 (7) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANTILEG.** nicht gleich **AUS** ist

Fachmann-Ebene - Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P.				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
RAUM EINFL.B ⁽¹⁾	0 bis 10	Einfluss des Raumfühlers B  "RAUM EINFL.", Seite 108	3	
STEILHEIT C ⁽²⁾	0 bis 4	Heizkurvensteilheit für Heizkreis C  "STEILHEIT...", Seite 106	0.7	
VORH.C ⁽¹⁾	0.0 bis 10.0	Aktivierung und Einstellung der Antizipationszeit  "VORH.A, VORH.B, VORH.C ", Seite 107	NEIN	
RAUM EINFL.C ⁽¹⁾	0 bis 10	Einfluss des Raumfühlers C  "RAUM EINFL.", Seite 108	3	
ESTRICHTROCKNUNG	NEIN, B, C, B+C	Austrocknung des Fußbodenestrichs  "ESTRICHTROCKNUNG", Seite 107	NEIN	
START TROCKN.TEMP ⁽³⁾	20 bis 50 °C	Temperatur zu Beginn der Estrich Trocknung	20 °C	
ESTR STOP TEMP. ⁽³⁾	20 bis 50 °C	Temperatur am Ende der Estrich Trocknung	20 °C	
TAGE ESTRICHTROCKN. ⁽³⁾	0 bis 99		0	
NACHT ⁽¹⁾	ABSEN.	Es wird eine verringerte Temperatur aufrechterhalten (Betriebsart NACHT)  "NACHT", Seite 108	ABSEN.	
	STOP	Der Heizkessel ist abgeschaltet (Betriebsart NACHT)  "NACHT", Seite 108		
EING.0-10V	AUS / TEMPERATUR / LEISTUNG %	Aktivierung der 0-10 V-Steuerung  "Funktion 0-10 V", Seite 109	AUS	
VMIN/OFF 0-10V ⁽¹⁾⁽⁴⁾	0 bis 10 V	Spannung entspricht der Minimal-Solltemperatur	0.5 V	
VMAX 0-10V ⁽¹⁾⁽⁴⁾	0 bis 10 V	Spannung entspricht der Maximal-Solltemperatur	10 V	
SOLL.MIN 0-10V ⁽¹⁾⁽⁴⁾	0 bis 100	Minimaler Temperatur- oder Leistungssollwert	5	
SOLL.MAX 0-10V ⁽¹⁾⁽⁴⁾	5 bis 100	Maximaler Temperatur- oder Leistungssollwert	100	
BAND BREITE ⁽¹⁾	4 bis 16 K	Bandbreite der Regelung der 3-Wege-Mischer. Möglichkeit, die Bandbreite zu erhöhen, wenn die Ventile schnell arbeiten, oder sie zu verringern, wenn sie langsam arbeiten.	12 K	
K/M VERSCHIEB. ⁽¹⁾	0 bis 16 K	Minimale Temperaturabweichung zwischen dem Heizkessel und den Mischern	4 K	
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANLAGE auf ERWEITERT gestellt ist (2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste  gedrückt wird (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ESTRICHTROCKNUNG nicht gleich AUS ist (4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf EIN gestellt ist. (5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn P.WW auf PUMPE gestellt ist (6) Wenn ein Umschaltventil angeschlossen ist, ist die Warmwassererwärmung unabhängig von der Einstellung immer vorrangig. (7) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANTILEG. nicht gleich AUS ist				

Fachmann-Ebene - Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P.				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
HZP.NACHLAUF ⁽¹⁾	0 bis 15 Minuten	Verzögerung für das Abschalten der Heizpumpen. Die Abschaltverzögerung der Heizpumpe verhindert eine Überhitzung des Heizkessels.	4 Minuten	
BLP.NACHLAUF ⁽¹⁾⁽⁵⁾	2 bis 15 Minuten	Verzögerung für das Abschalten der Warmwasserpumpe. Die Abschaltverzögerung der Ladepumpe für den Trinkwassererwärmer verhindert eine Überhitzung des Heizkessels und der Heizkreise (Nur wenn eine Ladepumpe verwendet wird).	2 Minuten	
ADAPT	EIN	Automatische Anpassung der Heizkurven bei jedem Kreis, der einen Raumfühler besitzt, dessen Einfluss >0 ist.	EIN	
	AUS	Die Heizkurven können nur manuell geändert werden.		
WW VORRANG ⁽⁶⁾	ALLEIN	Unterbrechung der Heizung und der Wiederaufwärmung des Schwimmbades während der Warmwassererzeugung.	ALLEIN	
	MISCHER	Warmwasserproduktion und Heizung der Mischventilkreise, wenn genügend Leistung verfügbar ist und der hydraulische Anschluss es ermöglicht.		
	KEINE	Heizung und Warmwasserproduktion gleichzeitig, wenn der hydraulische Anschluss dies ermöglicht. ⚠ Überhitzungsgefahr des Kesselkreises.		
ANTILEG.		Die Funktion Legionellenschutz erlaubt die Vernichtung der Legionellen im Trinkwassererwärmer, die verantwortlich sind für Legionellose.	AUS	
	AUS	Legionellenschutz-Funktion ist nicht aktiviert		
	TÄGLICH	Der Speicher wird täglich von 4:00 Uhr bis 5:00 Uhr überhitzt		
	WÖCHEN.	Der Speicher wird jeden Samstag von 4:00 Uhr bis 5:00 Uhr überhitzt		
STARTZEI.ANTILEG ⁽⁷⁾	00:00 bis 23:30	Uhrzeit des Beginns der Legionellenschutzmaßnahme	4:00 h (Schrittweite: 30 Minuten)	
DAUER.ANTILEG ⁽⁷⁾	60 bis 360 Min.	Dauer der Legionellenschutzmaßnahme	60 Minuten (Schrittweite: 30 Minuten)	
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANLAGE auf ERWEITERT gestellt ist (2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste  gedrückt wird (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ESTRICHTROCKNUNG nicht gleich AUS ist (4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf EIN gestellt ist. (5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn P.WW auf PUMPE gestellt ist (6) Wenn ein Umschaltventil angeschlossen ist, ist die Warmwassererwärmung unabhängig von der Einstellung immer vorrangig. (7) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANTILEG. nicht gleich AUS ist				

Fachmann-Ebene - Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P.				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
ZWANGSLAD. ⁽⁵⁾	AUS	Die Funktion ist deaktiviert	AUS	
	KESSEL T.	Wenn die Heizkesseltemperatur TEMP.PRIM.WW +3 °C im Heizungsmodus überschreitet und der Warmwassererwärmer nicht aufgeladen ist, startet die Ladepumpe		
	TEMP.SYST	Wenn die Systemtemperatur TEMP.PRIM.WW +3 °C im Heizungsmodus überschreitet und der Warmwassererwärmer nicht aufgeladen ist, startet die Ladepumpe		
EIN.WWE ⁽⁵⁾	AUS	Die Funktion ist deaktiviert	AUS	
	KESSEL T.	Im WW-Modus startet die WW-Ladepumpe nur, wenn die Kesseltemperatur den Sollwert TEMP.WW + 5 °C überschreitet		
	TEMP.SYST	Im WW-Modus startet die WW-Ladepumpe nur, wenn die Systemtemperatur den Sollwert TEMP.WW + 5 °C überschreitet		

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist

(2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste  gedrückt wird

(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ESTRICHTROCKNUNG** nicht gleich **AUS** ist

(4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **EIN** gestellt ist.

(5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **P.WW** auf **PUMPE** gestellt ist

(6) Wenn ein Umschaltventil angeschlossen ist, ist die Warmwassererwärmung unabhängig von der Einstellung immer vorrangig.

(7) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANTILEG.** nicht gleich **AUS** ist

■ T.MAX KREIS...

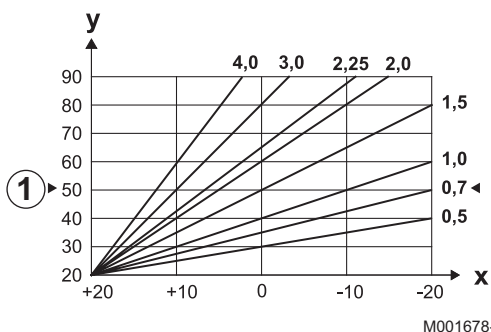


WARNUNG

Bei einer Fußbodenheizung die Werkseinstellung (50 °C) nicht ändern. Bei der Installation sind die geltenden gesetzlichen Vorschriften einzuhalten.

- Im Fall eines ungemischten Kreises einen Sicherheitstempurbegrenzer an Kontakt BL anschließen.
- Im Fall eines Dreiwegemischer-Kreises (B oder C) einen Sicherheitstempurbegrenzer an Kontakt TS anschließen.

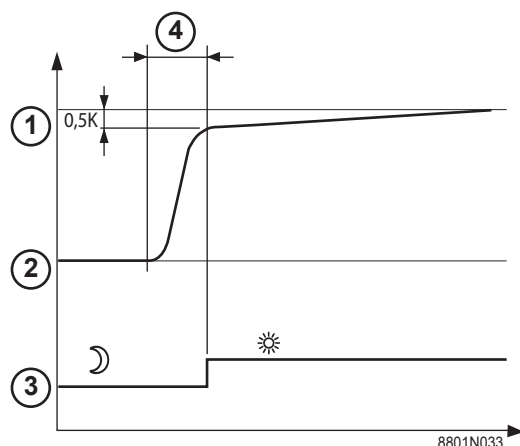
■ STEILHEIT...



Heizkurve Kreis A, B oder C

- x** Außentemperatur (°C)
- y** Wasservorlauftemperatur (°C)
- ① Maximale B - C Kreis Vorlauftemperatur

■ VORH.A, VORH.B, VORH.C



- ① Raumtemperatur-Sollwert - Komfort-Modus
- ② Raumtemperatur-Sollwert - Absenktemperatur
- ③ Tagesprogramm
- ④ Antizipationszeit = Beschleunigte Aufheizphase

Die Antizipationsfunktion berechnet die Startzeit der Heizung, um die gewünschte Raumtemperatur minus 0.5 K zum programmierten Zeitpunkt des Übergangs in den Tagbetrieb zu erreichen.

Die Startzeit des Zeitprogramms entspricht dem Ende der beschleunigten Aufheizphase.

Die Funktion wird aktiviert, indem ein anderer Wert als **AUS** eingestellt wird.

Der eingestellte Wert entspricht der Zeit, die für das System als erforderlich angesehen wird, um die Anlage auf die gewünschte Temperatur zu bringen (bei Außentemperatur 0 °C); dabei wird von einer Raumtemperatur ausgegangen, die dem Sollwert der Nachtabsenkung entspricht.

Die Antizipation wird optimiert, wenn ein Raumfühler angeschlossen wird.

Der Regler passt die Antizipationszeit in diesem Fall automatisch an.



Diese Funktion hängt von der Leistungsreserve ab, die in der Anlage verfügbar ist.

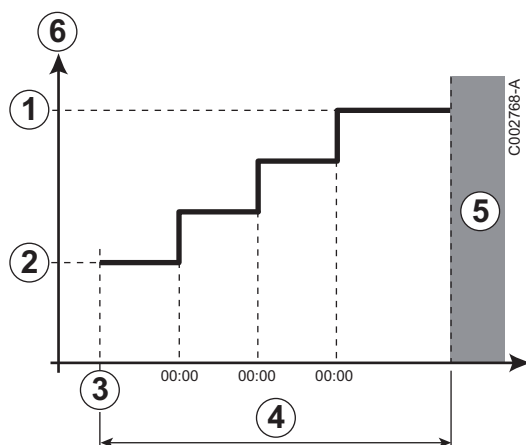
■ ESTRICHTROCKNUNG

Ermöglicht die Vorgabe einer konstanten Vorlauftemperatur oder die Vorgabe von Temperatur-Stufen, um die Trocknung des Estrichs einer Fußbodenheizung zu beschleunigen.

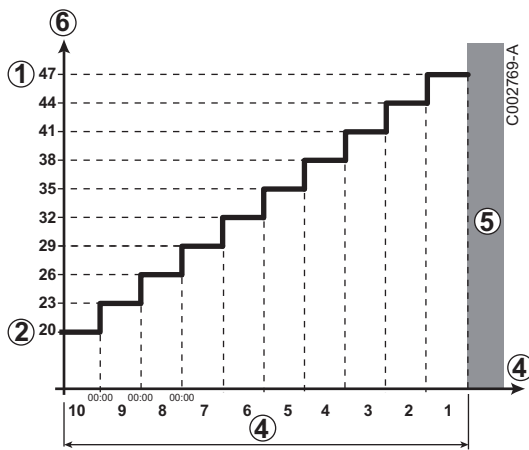
Die Einstellung dieser Temperaturen muss den Empfehlungen des Fußbodenheizungbauers entsprechen.

Die Aktivierung dieses Parameters (andere Einstellung als **AUS**) erzwingt die permanente Anzeige von **ESTRICHTROCKNUNG** und deaktiviert alle anderen Regelungsfunktionen.

Wenn bei einem Kreis die Funktion für die Trocknung des Estrichs einer Fußbodenheizung aktiviert ist, sind alle anderen Kreise (z.B. WWE) deaktiviert. Die Verwendung dieser Funktion ist nur in den Kreisen B und C möglich.



- ① **ESTR STOP TEMP.**
- ② **START TROCKN.TEMP**
- ③ Heute
- ④ **TAGE ESTRICHTROCKN.**
- ⑤ Normale Regelung (Ende der Trocknung)
- ⑥ Solltemperatur für Heizung (°C)

**Beispiel**

- ① **ESTR STOP TEMP.: 47 °C**
- ② **START TROCKN.TEMP: 20 °C**
- ④ **TAGE ESTRICHTROCKN.**
- ⑤ Normale Regelung (Ende der Trocknung)
- ⑥ Solltemperatur für Heizung (°C)



Täglich um Mitternacht (00:00): der Sollwert (**START TROCKN.TEMP**) wird neu berechnet und die Zahl der verbleibenden Tage (**TAGE ESTRICHTROCKN.**) wird heruntergezählt.

■ RAUM EINFL.

Ermöglicht die Justierung des Einflusses des Raumfühlers auf die Wassertemperatur des betroffenen Heizkreises.

Regelung	Beschreibung
0	Keine Berücksichtigung (Fernbedienung an einem Ort ohne Einfluss montiert)
1	Geringe Berücksichtigung
3	Mittelstarke Berücksichtigung (empfohlen)
10	Betrieb als Raumthermostat

■ NACHT



Dieser Parameter wird angezeigt, wenn mindestens ein Heizkreis keinen Raumfühler besitzt.

Für die Kreise ohne Raumfühler:

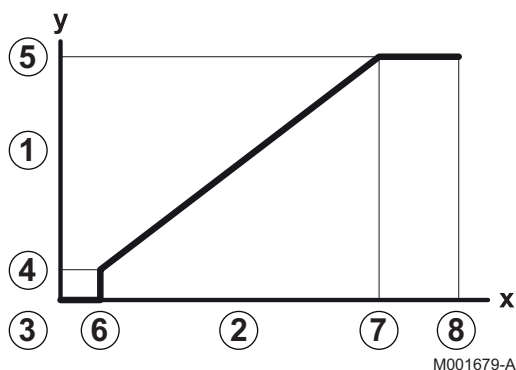
- ▶ **NACHT:ABSEN.** (Absenkung): Während der Absenkeperioden wird die reduzierte Temperatur aufrechterhalten. Die Pumpe des Heizkreises arbeitet permanent.
- ▶ **NACHT :ABSCH.** (Aus): Während der Absenkeperioden wird die Heizung abgeschaltet. Wenn der Frostschutzbetrieb der Anlage aktiv ist, wird die reduzierte Temperatur während der Absenkeperioden beibehalten.

Bei Heizkreisen mit Raumfühler:

- ▶ Wenn die Raumtemperatur unter dem Sollwert des Raumfühlers liegt: Während der Absenkeperioden wird die reduzierte Temperatur aufrechterhalten. Die Pumpe des Heizkreises arbeitet permanent.
- ▶ Wenn die Raumtemperatur über dem Sollwert des Raumfühlers liegt: Während der Absenkeperioden wird die Heizung abgeschaltet. Wenn der Frostschutzbetrieb der Anlage aktiv ist, wird die reduzierte Temperatur während der Absenkeperioden beibehalten.

■ Funktion 0-10 V

Diese Funktion dient zur Steuerung des Heizkessels über ein externes System das über einen 0-10 V Ausgang verfügt, der am 0-10 V-Eingang angeschlossen ist. Dieser Befehl gibt dem Heizkessel einen Temperatur- oder Leistungssollwert vor. Es muss darauf geachtet werden, dass der Parameter **T.MAX KESSEL** größer als **SOLL.MAX 0-10V** ist, wenn die Steuerung mittels Temperatur erfolgt.

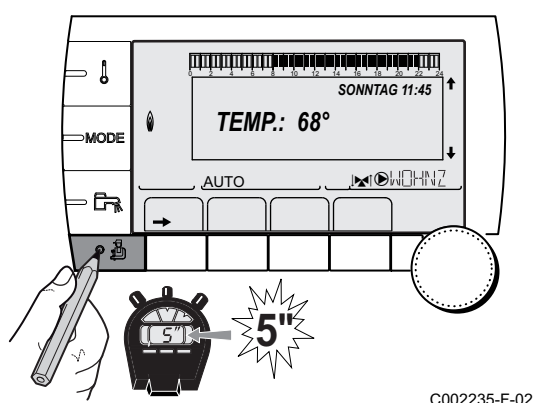


- | | |
|---|---|
| 1 | Vorlauf-Solltemperatur (°C) bzw. Leistung (%) |
| 2 | Spannung am Eingang (V) - DC |
| 3 | 0 V |
| 4 | SOLL.MIN 0-10V |
| 5 | SOLL.MAX 0-10V |
| 6 | VMIN/OFF 0-10V |
| 7 | VMAX 0-10V |
| 8 | 10 V |
| x | Spannung am Eingang |
| y | Heizkesseltemperatur oder -relativleistung |

Wenn die Eingangsspannung unter **VMIN/OFF 0-10V** liegt, ist der Heizkessel ausgeschaltet.

Der Heizkessel-Sollwert entspricht strikt dem Eingang 0-10 V. Die Sekundärkreise des Heizkessels arbeiten weiter, haben aber keinen Einfluss auf die Heizkesseltemperatur. Bei Verwendung des 0-10 V-Eingangs und eines Heizkessel-Sekundärkreises muss der externe Regler, der diese 0-10 V-Spannung abgibt, stets eine mindestens dem Bedarf des Sekundärkreises entsprechende Temperatur anfordern.

11.1.4. Das Netz konfigurieren



1. Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste etwa 5 Sekunden lang drücken.
2. Menü **#NETZ** auswählen.



- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.



Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92

3. Die folgenden Parameter einstellen:

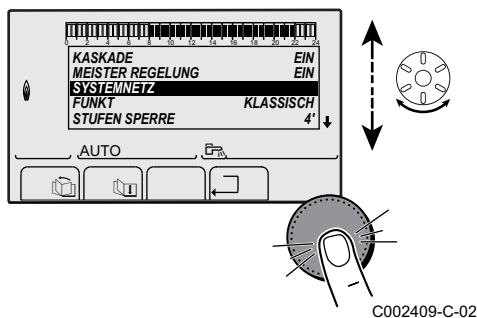
Fachmann-Ebene - Menü #NETZ ⁽¹⁾				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
KASKADE	EIN / NEIN	EIN: Kaskadensystem	NEIN	
NETZ VM ⁽²⁾		Spezifisches Menü: VM zu Kaskade zuschalten ☞ Siehe Kapitel: "VM iSystem zur Kaskade zuschalten", Seite 112		
MEISTER REGELUNG ⁽³⁾	EIN / NEIN	Diese Regelung als Führung auf dem BUS konfigurieren	EIN	
SYSTEMNETZ ⁽⁴⁾		Spezifisches Menü: Die Generatoren oder VM in Kaskadenschaltung konfigurieren ☞ Siehe Kapitel: "VM iSystem zur Kaskade zuschalten", Seite 112		
FUNKT ⁽⁴⁾	KLASSISCH	Betrieb in Kaskadenschaltung: Aufeinanderfolgende Einschaltung der verschiedenen Kessel der Kaskade, je nach Bedarf	KLASSISCH	
	PARALLEL	Betrieb als Parallelkaskade: Wenn die Außentemperatur unter dem Wert PARALLEL.KASK liegt, werden alle Heizkessel gleichzeitig eingeschaltet		
PARALLEL.KASK ⁽⁵⁾	-10 bis 20 °C	Außentemperatur zum Aktivieren aller Stufen im parallelen Modus	10 °C	
NACHL.GENE P KASK ⁽³⁾	0 bis 30 Min.	Mindest-Nachlaufdauer der Pumpe des Generators	0 Min.	
STUFEN SPERRE ⁽³⁾	1 bis 30 Min.	Einschalt- und Ausschaltverzögerung der Generatoren.	4 Min.	
SKLAVENNUMMER ⁽⁶⁾	2 bis 10	Die BUS-Adresse des Folge-Generators einstellen	2	
(1) Das Menü wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn KASKADE auf NEIN eingestellt ist (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn KASKADE auf EIN eingestellt ist (4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn MEISTER REGELUNG auf EIN eingestellt ist (5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn FUNKT auf PARALLEL eingestellt ist (6) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn MEISTER REGELUNG auf AUS eingestellt ist				

Benutzer-Ebene - Menü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
K.FOLGE ⁽¹⁾	AUTO / 1 ... 10	Mit diesem Parameter kann der Führungskessel festgelegt werden. ▶ AUTO: Der Führungskessel wird alle 7 Tage automatisch gewechselt ▶ 1 ... 10: Der Führungskessel bleibt immer derjenige, der durch diesen Wert definiert wird	AUTO	
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn KASKADE auf EIN und MEISTER REGELUNG auf EIN eingestellt ist				

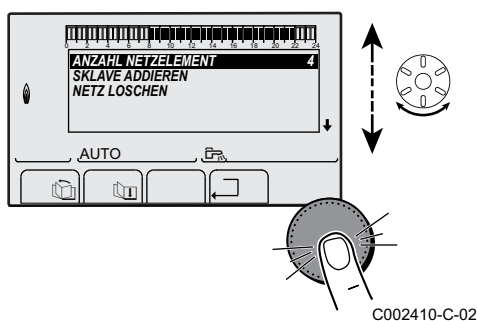
■ Die Geräte in Kaskadenschaltung anschließen

Im Fall einer Kaskadenschaltung können Generatoren und/oder VM iSystem als Folge-Generator konfiguriert werden. Wie folgt vorgehen:

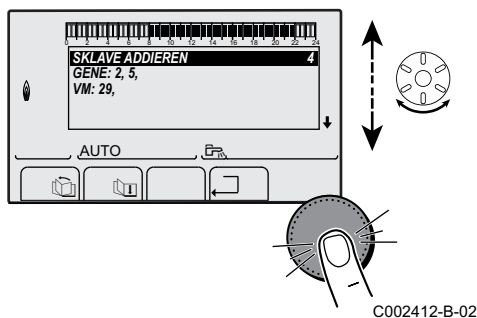
1. Parameter **KASKADE** auf **EIN** einstellen.



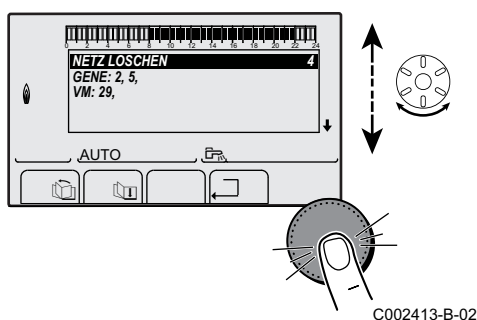
2. **SYSTEMNETZ** wählen und den Drehknopf drücken, um das spezifische Menü aufzurufen.



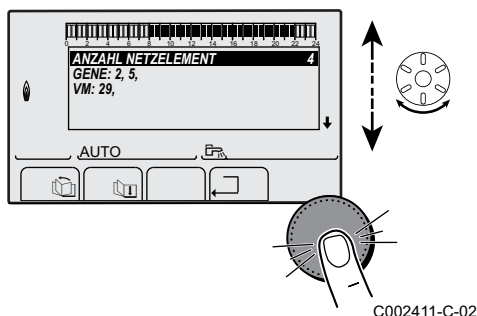
3. Um dem Netz ein Folge-Gerät hinzuzufügen, **SKLAVEN ADDIEREN** wählen.



4. Nun können auf dem Display Folgekessel-Nummern ausgewählt und zum Netz hinzugefügt werden. Die Nummern 2 bis 10 sind für Generatoren bestimmt, und die Nummern 20 bis 39 für VM iSystem. Den Drehknopf drehen, um durch die Nummern zu blättern, und dann zum Bestätigen der ausgewählten Nummer drücken. Auf drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.
5. Zum Löschen eines Folge-Gerätes aus dem Netz **NETZ LÖSCHEN** wählen.



6. Nun können auf dem Display die Nummern der aus dem Netz zu löschenden Folgekessel ausgewählt werden. Den Drehknopf drehen, um durch die Nummern zu blättern, und dann drücken, um die ausgewählte Nummer zu löschen. Auf drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.



7. **ANZAHL NETZELEMENT** auswählen. Auf dieser Seite werden die vom System erkannten Elemente des Netzes angezeigt. Auf drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.

■ VM iSystem zur Kaskade zuschalten

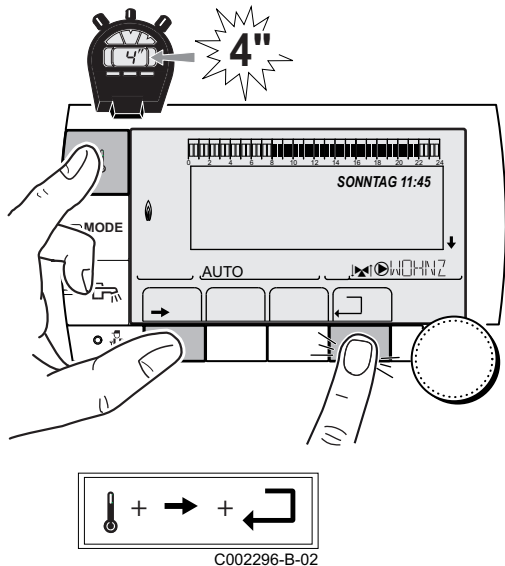
Die VM können nur als Folgeregler programmiert werden. Wie folgt vorgehen:

- 1. **NETZ VM** wählen und den Drehknopf drücken, um das spezifische Menü aufzurufen.
- 2. Mit der angezeigten Seite können die Nummern der Folge-VM gewählt werden, die dem Netz hinzugefügt werden sollen. Die Nummern 20 bis 39 sind für die VM bestimmt. Den Drehknopf drehen, um durch die Nummern zu blättern, und dann zum Bestätigen der ausgewählten Nummer drücken. Auf drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.
- 3. Zum Löschen einer Folge-VM des Netzes, **VM LÖSCHEN** wählen.
- 4. Mit der angezeigten Seite können die Nummern der aus dem Netz zu löschenden Folge-VM ausgewählt werden. Den Drehknopf drehen, um durch die Nummern zu blättern, und dann drücken, um die ausgewählte Nummer zu löschen. Auf drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.
- 5. **ANZAHL NETZELEMENT** auswählen. Auf dieser Seite werden die vom System erkannten Elemente des Netzes angezeigt. Auf drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.

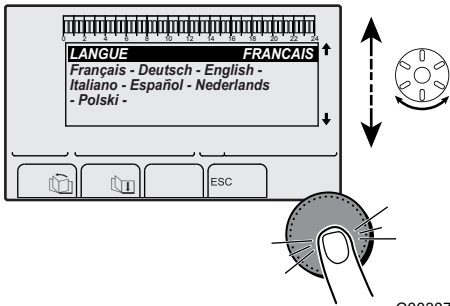
11.1.5. Rücksetzen auf die Werkseinstellungen

Zum Rücksetzen des Gerätes auf Werkseinstellungen wie folgt vorgehen:

- 1. Die Tasten , und 4 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt halten. Das Menü **#RESET** wird angezeigt.
- 2. Die folgenden Parameter einstellen:



Menü #RESET			
Auswahl des Generators	Parameter		Beschreibung
GENERATOR	RESET	TOTAL	Führt einen TOTAL-RESET aller Parameter durch
		AUSSER PROG.	Führt einen Reset der Parameter durch, wobei die Zeitprogramme erhalten bleiben
		PROG.	Führt einen Reset der Zeitprogramme durch, wobei die Parameter erhalten bleiben
		FÜHLER SCU	Führt einen Reset der angeschlossenen Generatorenfühler durch
		RAUM FÜHLER	Führt einen Reset der angeschlossenen Raumfühler durch



C003079-A

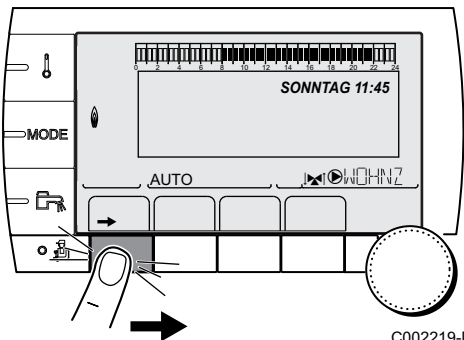
Nach dem Rücksetzen (**TOTAL RESET** und **AUSSER PROG.**) kehrt die Regelung nach einigen Sekunden zur Anzeige der Sprachauswahl zurück.

1. Die gewünschte Sprache durch Drehen des Drehknopfs auswählen.
2. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

11.2 Anzeige der gemessenen Werte

Die verschiedenen vom Gerät gemessenen Größen werden im Menü **#MESSUNGEN** angezeigt.

1. Die Ebene Benutzer aufrufen: Die Taste → drücken.
2. Menü **#MESSUNGEN** auswählen.



C002219-D-02



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.



Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92.

Benutzer-Ebene - Menü #MESSUNGEN		
Parameter	Beschreibung	Einheit
TEMP.AUSSEN	Außentemperatur	°C
TEMP.RAUM A ⁽¹⁾	Raumtemperatur von Kreis A	°C
TEMP.RAUM B ⁽¹⁾	Raumtemperatur von Kreis B	°C
TEMP.RAUM C ⁽¹⁾	Raumtemperatur von Kreis C	°C
TEMP.KESSEL	Wassertemperatur im Heizkessel	°C
DRUCK	Wasserdruck der Anlage	bar (MPa)
TEMP.WW ⁽¹⁾	Temperatur des WW-Speichers	°C
WW INST TEMP ⁽¹⁾	Instant-WW-Temperatur	°C
PUFFER TEMP ⁽¹⁾	Wassertemperatur im Pufferspeicher	°C
TEMPERATUR CWE	Kaltwassertemperatur	°C
T.SCHWIMMBAD B ⁽¹⁾	Wassertemperatur im Schwimmbadkreis B	°C
T.SCHWIMMBAD C ⁽¹⁾	Wassertemperatur im Schwimmbadkreis C	°C
TEMP.VORLAUF B ⁽¹⁾	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis B	°C
TEMP.VORLAUF C ⁽¹⁾	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis C	°C
TEMP.SYSTEM ⁽¹⁾	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren	°C
TEMP.WW UNTEN ⁽¹⁾	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers	°C
T.SPEICHER AUX ⁽¹⁾	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist	°C
TEMP.WW A ⁽¹⁾	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher (angeschlossen an Kreis A)	°C
RUCKLAUF TEMP	Wassertemperatur im Heizkesselrücklauf	°C

(1) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind.

Benutzer-Ebene - Menü #MESSUNGEN		
Parameter	Beschreibung	Einheit
GEBLAESE	Drehzahl des Gebläses	U/min
LEISTUNG	Aktuelle Relativeistung des Heizkessels (0 %: Brenner ausgeschaltet oder arbeitet mit Minimalleistung)	%
I-STROM (µA)	Ionisationsstromstärke	µA
BR.STARTS	Anzahl Brennerstarts (nicht zurückstellbar) Der Zähler wird alle 8 Einschaltungen um 8 erhöht	
BR.STUNDEN	Brennerbetriebsstunden (nicht zurückstellbar) Der Zähler wird alle 2 Stunden um 2 erhöht	h
EING.0-10V ⁽¹⁾	Spannung am Eingang 0-10 V	V
SEQUENZ	Regelungssequenz	
CTRL	Kontroll-Nummer der Software	
(1) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind.		

12 Einstellungen - IniControl

12.1 Parameterbeschreibung

Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werks-Einstellung			
			MCA			
			45	65	90	115
P1	Maximale Vorlauftemperatur	20 bis 90 °C	80	80	80	80
P2	Warmwassertemperatur	40 bis 65 °C	60	60	60	60
P3	Modus Heizung/WW	Nicht ändern	1	1	1	1
P4	Modus ECO	Nicht ändern	2	2	2	2
P5	Fenster-Offen-Erkennung	Nicht ändern	0	0	0	0
P6	Anzeigefenster	Nicht ändern	2	2	2	2
P7	Nachlaufzeit der an die PCU angeschlossenen Kesselpumpe	1 bis 98 Minuten 99 Minuten = kontinuierlich	3	3	3	3
P8	Helligkeit des Displays	Nicht ändern	1	1	1	1
P17	Maximale Gebläsedrehzahl (Heizung)	Erdgas H (G20) ⁽¹⁾ (x100 U/min)	51	54	62	70
		Erdgas L (G25) (x100 U/min)	56	58	62	70
		Propan (G31) (x100 U/min)	51	54	60	67
P18	Maximale Gebläsedrehzahl (WW)	Erdgas H (G20) ⁽¹⁾ (x100 U/min)	51	54	62	70
		Erdgas L (G25) (x100 U/min)	56	58	62	70
		Propan (G31) (x100 U/min)	51	54	60	67
P19	Minimale Gebläsedrehzahl (Heizung +WW)	Erdgas H (G20) ⁽¹⁾ (x100 U/min)	15	16	17	18
		Erdgas L (G25) (x100 U/min)	15	16	17	18
		Propan (G31) (x100 U/min)	15	16	22	18
P20	Minimale Gebläsedrehzahl (Offset)	Nicht ändern	50	50	0	0
P21	Drehzahl beim Einschalten	Nicht ändern (x100 U/min)	25	25	25	25
P22	Mindest-Wasserdruck	0 - 3 bar (MPa)(x 0,1bar (MPa))	8	8	8	8
P23	Maximale Vorlauftemperatur des Systems	0 bis 90 °C	90	90	90	90
P24	Reserve					
P25	Einstellung Heizkurze (Maximale Außentemperatur)	Nicht ändern	20	20	20	20
P26	Einstellung Heizkurze (Vorlauftemperatur)	Nicht ändern	20	20	20	20

(1) Diese Werkseinstellungen nur ändern, wenn es wirklich notwendig ist.
 (2) Wenn die Einheit in einem Kaskadensystem installiert ist, legen Sie den Parameter **P7** auf 25 fest

Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werks-Einstellung			
			MCA			
			45	65	90	115
P27	Einstellung Heizkurze (Minimale Außentemperatur)	Nicht ändern	-15	-15	-15	-15
P28	Minstdrehzahl der Pumpe im Heizungsmodus Pumpendrehzahlregelung	2 - 10 (x 10 %)	4	4	4	4
P29	Maximaldrehzahl der Pumpe im Heizungsmodus Pumpendrehzahlregelung	2 - 10 (x 10 %)	10	10	10	10
P30	Frostschutz-Temperatur	Nicht ändern	-10	-10	-10	-10
P31	Legionellenschutz	Nicht ändern	1	1	1	1
P32	Erhöhung des Heizkessel-Sollwertes für die Warmwasserladung	Nicht ändern	20	20	20	20
P33	WW Einschalt Differenz Speicherfühler	Nicht ändern	5	5	5	5
P34	Ansteuerung des 3-Wege-Ventils	Nicht ändern	0	0	0	0
P35	Heizkesselart	0 = Nur Heizung 1 = Offene Anlage 2 = Einzeln (progressive Warmwasser-Regelung)	0	0	0	0
P36	Funktion blockierender Eingang	0 = Heizung ein 1 = Blockierung ohne Frostschutz 2 = Blockierung mit Frostschutz 3 = Sperrung mit Frostschutz (nur Pumpe)	1	1	1	1
P37	Funktion Freigabe	Nicht ändern	1	1	1	1
P38	Wartezeit für die Freigabe	0 bis 255 Sekunden	0	0	0	0
P39	Umschaltdauer der Rauchklappe	0 bis 255 Sekunden	0	0	0	0
P40	Funktion Störungsrelais (Optional)	0 = Betriebsmeldung 1 = Alarmanzeige	1	1	1	1
P41	Gasdruck-Kontrollsystem angeschlossen (Optional)	0 = Nicht angeschlossen 1 = Angeschlossen	0	0	0	0
P42	Wärmerückgewinnungseinheit angeschlossen (Optional)	0 = Nicht angeschlossen 1 = Angeschlossen	0	0	0	0
P43	Erkennung der Vertauschung von Nullleiter und L/N	0 = Aus 1 = Ein	0	0	0	0
P44	Wartungsmeldung	Nicht ändern	1	1	1	1
P45	Betriebsstundenzahl des Heizkessels	Nicht ändern	175	175	175	175
P46	Betriebsstundenzahl des Brenners	Nicht ändern	30	30	30	30
P47	Startwert Modulation	1 - 30 (°C)	25	25	25	20 ⁽²⁾
P48	Stabilisierungszeit Warmwasser	10 - 100 (s)	100	100	100	100
P49	Anzeigeeinheiten	0 = °C/bar 1 = °F/psi	1	1	1	1
S01	Gewünschte Raumtemperatur	5 bis 30 °C	20	20	20	20
S02	Abschaltverzögerung der Heizungs-Umwälzpumpe A	0 bis 15 Minuten	4	4	4	4
S03	Heizkurvensteilheit für Heizkreis A	0 bis 40 (x0.1)	15	15	15	15
S04	Frostschutztemperatur	-8 bis 10 °C -9 °C = Aus	3	3	3	3

(1) Diese Werkseinstellungen nur ändern, wenn es wirklich notwendig ist.

(2) Wenn die Einheit in einem Kaskadensystem installiert ist, legen Sie den Parameter P47 auf 25 fest

Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werks-Einstellung			
			MCA			
			45	65	90	115
505	Ladevorrang	0 = Unterbrechung der Heizung während der Warmwassererzeugung 1 = Nicht benutzt 2 = Heizung und Warmwasserproduktion gleichzeitig, wenn der hydraulische Anschluss dies ermöglicht	0	0	0	0
506	Verzögerung der WW-Pumpe	2 bis 15 Minuten	2	2	2	2
507	WW-Primärtemperatur	50 bis 90 °C	80	80	80	80
508	Legionellenschutz	0 = Legionellenschutz-Funktion ist nicht aktiviert 1 = Der Speicher wird täglich von 4 Uhr bis 5 Uhr überhitzt 2 = Der Speicher wird jeden Samstag von 4 Uhr bis 5 Uhr überhitzt	0	0	0	0
509	Aktivierung der 0-10 V-Steuerung	0 = AUS 1 = Temperatur 2 = Leistung	0	0	0	0
510	Spannung entspricht der Minimal-Solltemperatur	0 bis 10 V	0.5	0.5	0.5	0.5
511	Spannung entspricht der Maximal-Solltemperatur	0 bis 10 V	10	10	10	10
512	Minimaler Temperatur- oder Leistungssollwert	0 bis 100	5	5	5	5
513	Maximaler Temperatur- oder Leistungssollwert	5 bis 100	100	100	100	100
514	Kaskadenschaltung	0 = Kessel nicht in Kaskadenschaltung integriert 1 = Kaskadensystem	0	0	0	0
515	Angabe der Adresse der Folgekessel (für Kaskade)	2 bis 10	2	2	2	2
516	Wartung	Nicht ändern	0	0	0	0
518	Aktivierung der Funktion TAS	0 = Deaktivierung 1 = Aktivierung	1	1	1	1
519	Telefonaneingang	0 = Frostschutz (Frostschuttschaltung des Heizkessels) 1 = 0/1 A (Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL : als Eingang zur Aktivierung des Frostschuttbetriebs von Kreis A) 2 bis 161 = Nicht benutzen Siehe nachstehende Tabelle.	0	0	0	0
520	Schaltlogik des Telefoneingangs	0 = Geschlossen 1 = Offen Siehe nachstehende Tabelle.	0	0	0	0
521	Einstellung Sommer/Winter	15 bis 30 °C = Ermöglicht die Einstellung derjenigen Außentemperatur, oberhalb von der die Heizung ausgeschaltet wird 30.5 °C = Die Heizung wird niemals automatisch ausgeschaltet	22	22	22	22
Ad	Erkennung der angeschlossenen SCU	0 = Keine Erkennung 1 = Erkennung	0	0	0	0

(1) Diese Werkseinstellungen nur ändern, wenn es wirklich notwendig ist.

(2) Wenn die Einheit in einem Kaskadensystem installiert ist, legen Sie den Parameter **47** auf 25 fest

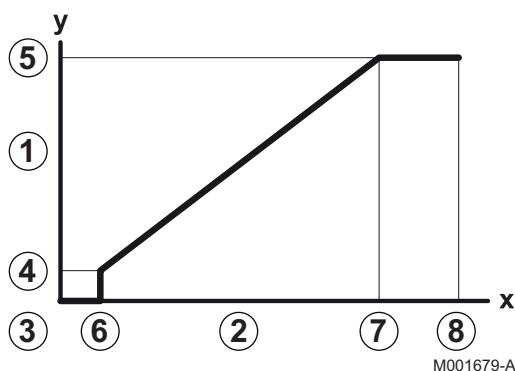
Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werks-Einstellung			
			MCA			
			45	65	90	115
$\boxed{dF}$ und $\boxed{dU}$	Werks-Einstellung	Um die Werkseinstellungen wiederherzustellen, oder nach Austausch der PCU-Platine, die Werte dF und dU des Typenschildes in die Parameter $\boxed{dF}$ und $\boxed{dU}$ eingeben	X	X	X	X
$\boxed{rE}$	Total-Reset	Einen TOTAL RESET aller Parameter der SCU durchführen	Y	Y	Y	Y

(1) Diese Werkseinstellungen nur ändern, wenn es wirklich notwendig ist.
 (2) Wenn die Einheit in einem Kaskadensystem installiert ist, legen Sie den Parameter $\boxed{47}$ auf 25 fest

Einfluss der Einstellung des Parameters $\boxed{520}$ auf den Kontakt $\boxed{519}$			
$\boxed{520}$	$\boxed{519}$	Kontakt  geschlossen	Kontakt  geöffnet
0 = Geschlossen	0 = Frostschutz	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.
	1 = 0/1 A	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.
1 = Offen	0 = Frostschutz	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.
	1 = 0/1 A	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.

Funktion 0-10 V:

Diese Funktion dient zur Steuerung des Heizkessels über ein externes System das über einen 0-10 V Ausgang verfügt, der am 0-10 V-Eingang angeschlossen ist. Dieser Befehl gibt dem Heizkessel einen Temperatur- oder Leistungswert vor. Es muss darauf geachtet werden, dass der Parameter **T.MAX KESSEL** größer ist als **SOLL.MAX 0-10V**.



- 1 Sollwert Vorlauftemperatur (°C)
- 2 Eingangsspannung (V) - DC
- 3 0 V
- 4 $\boxed{512}$
- 5 $\boxed{513}$
- 6 $\boxed{510}$
- 7 $\boxed{511}$
- 8 10 V
- x Spannung am Eingang
- y Heizkesseltemperatur / Heizkesselleistung

Wenn die Eingangsspannung unter **VMIN/OFF 0-10V** liegt, ist der Heizkessel ausgeschaltet.

Der Heizkessel-Sollwert entspricht strikt dem Eingang 0-10 V. Die Sekundärkreise des Heizkessels arbeiten weiter, haben aber keinen Einfluss auf die Heizkesseltemperatur. Bei Verwendung des 0-10 V-Eingangs und eines Heizkessel-Sekundärkreises muss der externe Regler, der diese 0-10 V-Spannung abgibt, stets eine mindestens dem Bedarf des Sekundärkreises entsprechende Temperatur anfordern.

12.2 Änderung der Einstellungen

Das Schaltfeld des Heizkessels ist für die häufigsten Heizungsanlagen voreingestellt. Mit diesen Einstellungen arbeiten praktisch alle Heizungsanlagen korrekt. Der Benutzer oder der Installateur kann die Parameter gemäß den eigenen Wünschen optimieren.

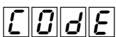
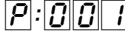
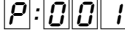
12.2.1. Änderung der Parameter der Installateur-Ebene

Die Parameter **P017** bis **C00F** dürfen nur von einem qualifizierten Fachmann verändert werden. Um Fehler durch Falscheinstellungen zu vermeiden, erfordert die Änderung bestimmter Parameter die Eingabe des speziellen Zugriffscode **0012**.



ACHTUNG

Änderungen der Werkseinstellungen können den Betrieb des Gerätes beeinträchtigen.

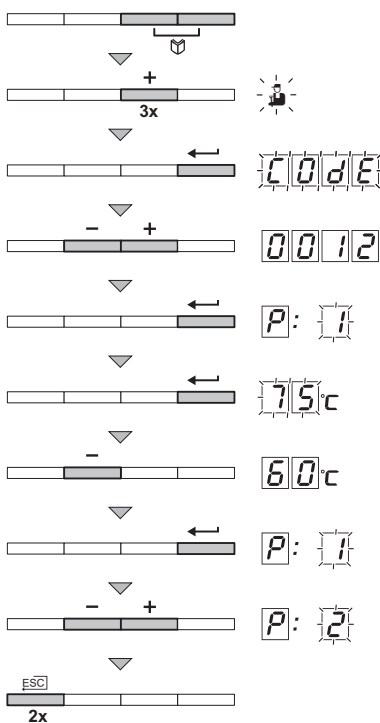
1. Gleichzeitig die beiden Tasten  und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol  in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste  das Installateur-Menü wählen. Auf dem Display wird  angezeigt.
3. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** den Installateur-Code  eingeben.
4. Mit der Taste  bestätigen.  wird mit  blinkend angezeigt.
5. Ein zweites Mal die Taste  drücken. Der Wert  °C erscheint und blinkt (zum Beispiel).
6. Den Wert durch Drücken der Tasten **[-]** oder **[+]** ändern. In diesem Beispiel die Taste **[-]** verwenden, um den Wert auf  °C zu ändern.
7. Den Wert mit der Taste  bestätigen:  wird mit  blinkend angezeigt.
8. Weitere Parameter bei Bedarf mit der Taste **[-]** oder **[+]** auswählen und einstellen.
9. 2 mal die Taste  drücken, um zum aktuellen Betriebsmodus zurückzukehren.



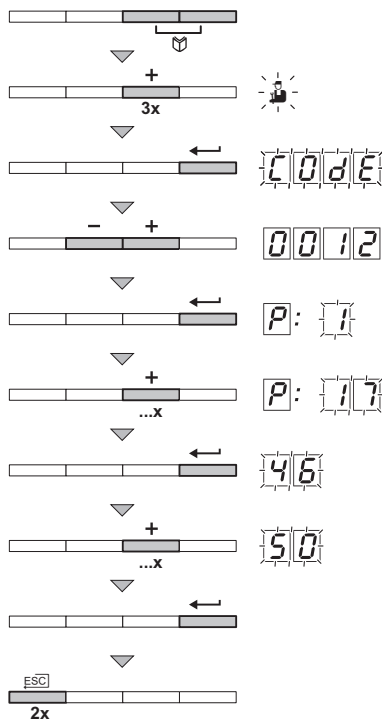
Der Heizkessel schaltet in den normalen Betriebsmodus zurück, wenn während 3 Minuten keine andere Taste gedrückt wurde.

12.2.2. Einstellung der Maximalleistung des Heizungsmodus

Die Drehzahl kann mit dem Parameter `P17` geändert werden. Hierzu wie folgt vorgehen:



C003059-A



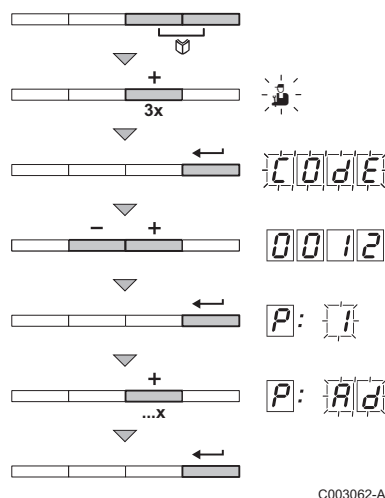
C003060-A

1. Gleichzeitig die beiden Tasten und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste das Installateur-Menü auswählen. Auf dem Display wird angezeigt.
3. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** den Installateur-Code eingeben.
4. Mit der Taste bestätigen. wird mit blinkend angezeigt.
5. Die Taste **[+]** drücken, um den Parameter aufzurufen.
6. Mit der Taste bestätigen.
7. Mit der Taste **[+]** die Drehzahl von auf beispielsweise ändern (die entsprechende Leistung entnehmen Sie bitte der Grafik).
8. Den Wert mit der Taste bestätigen.
9. 2 mal die Taste drücken, um zum aktuellen Betriebsmodus zurückzukehren.

12.2.3. Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen „RESET PARAM

1. Gleichzeitig die beiden Tasten und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste das Installateur-Menü auswählen. Auf dem Display wird angezeigt.
3. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** den Installateur-Code eingeben.
4. Mit der Taste bestätigen. wird mit blinkend angezeigt.
5. Mehrmals Taste **[+]** drücken. wird mit blinkend angezeigt.
6. Die Taste drücken. wird mit blinkend angezeigt. X stellt den aktuellen Wert des Parameters CN1 dar. Diesen Wert mit dem Wert X vergleichen, der auf dem Typenschild angegeben ist.
7. Den auf dem Typenschild angegebenen Wert X mit den Tasten **[-]** oder **[+]** eingeben.
8. Den Wert mit der Taste bestätigen, wird mit blinkend angezeigt. Y stellt den aktuellen Wert des Parameters CN2 dar. Diesen Wert mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert Y vergleichen.
9. Den auf dem Typenschild angegebenen Wert Y mit den Tasten **[-]** oder **[+]** eingeben.
10. Den Wert mit der Taste bestätigen. Die Werkseinstellungen werden wiederhergestellt.
11. Das Display schaltet wieder in den normalen Betriebsmodus.

12.2.4. Ausführung der automatischen Erkennungsfunktion



Nach Entfernen einer Steuerplatine die automatische Erkennungsfunktion ausführen. Hierzu wie folgt vorgehen:

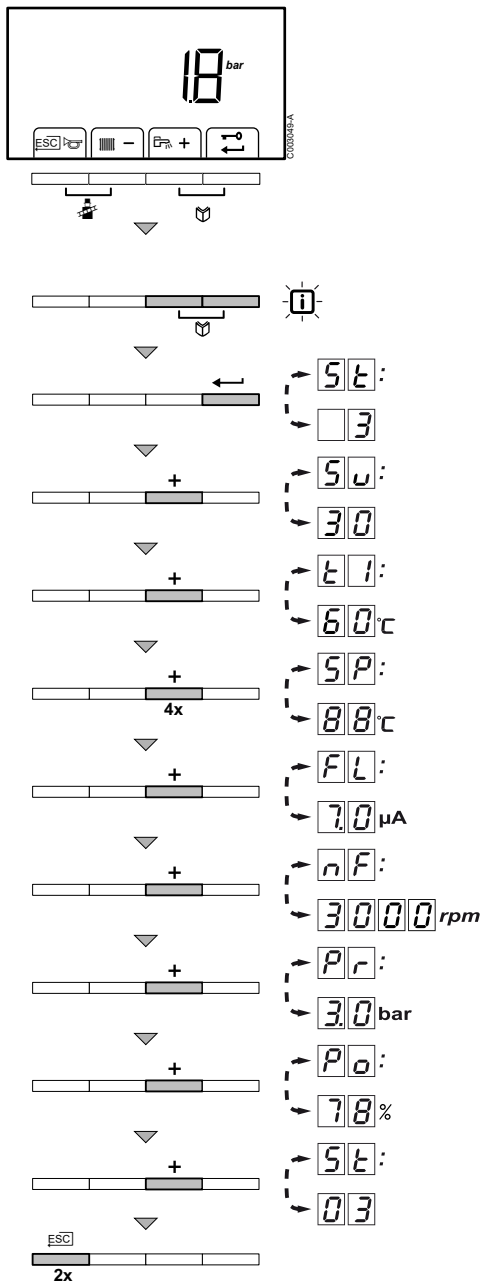
1. Gleichzeitig die beiden Tasten **M** und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol **M** in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste **←** das Installateur-Menü auswählen. Auf dem Display wird **C00dE** angezeigt.
3. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** den Installateur-Code **0012** eingeben.
4. Mit der Taste **←** bestätigen. **P: I** wird mit **I** blinkend angezeigt.
5. Mehrmals Taste **[+]** drücken. **P: Ad** wird mit **Ad** blinkend angezeigt.
6. Mit der Taste **→** bestätigen. Die automatische Erkennung wird ausgeführt.
7. Das Display schaltet wieder in den normalen Betriebsmodus.

12.3 Anzeige der gemessenen Werte

12.3.1. Anzeige der gemessenen Werte

Im Informationsmenü **i** können die folgenden Momentanwerte abgelesen werden:

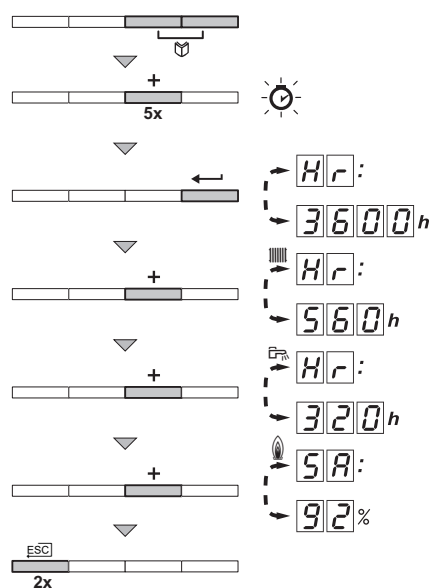
- ▶ **S t** = Status.
- ▶ **S u** = Substatus.
- ▶ **t 1** = Vorlauftemperatur (°C).
- ▶ **t 2** = Rücklauftemperatur (°C).
- ▶ **t 3** = Temperatur des Speichers (°C).
- ▶ **t 4** = Außentemperatur (°C).
- ▶ **t 5** = Temperatur des Solarspeichers (°C).
- ▶ **S P** = interner Sollwert (°C).
- ▶ **F L** = Ionisationsstrom (µA).
- ▶ **n F** = Gebläsedrehzahl in U/min.
- ▶ **P r** = Wasserdruck (bar (MPa)).
- ▶ **P o** = Gelieferte Relativleistung (%).



Um die aktuellen Werte abzulesen, wie folgt vorgehen:

1. Gleichzeitig die beiden Tasten drücken. Das Display-Symbol blinkt.
2. Mit der Taste bestätigen. und der aktuelle Zustand (Beispiel) erscheinen abwechselnd.
3. Die Taste drücken. und der aktuelle Substatus (Beispiel) erscheinen abwechselnd.
4. Die Taste drücken. und die aktuelle Vorlauftemperatur °C (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt.
5. Mehrfach die Taste drücken, um die verschiedenen Parameter nacheinander anzuzeigen. , , , .
6. Die Taste drücken. und der interne Sollwert °C (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt.
7. Die Taste drücken. und der aktuelle Ionisationsstrom µA (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt.
8. Die Taste drücken. und die aktuelle Gebläsdrehzahl U/min (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt.
9. Die Taste drücken. und der aktuelle Wasserdruck bar (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt. Wenn kein Wasserdruckfühler angeschlossen ist, erscheint auf dem Display .
10. Die Taste drücken. und der aktuelle Modulationsprozentatz % (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt.
11. Die Taste drücken. Der Auslesezyklus beginnt wieder mit .
12. 2 mal die Taste drücken, um zum aktuellen Betriebsmodus zurückzukehren.

12.3.2. Auslesen des Betriebsstundenzählers und des Prozentsatzes erfolgreicher Einschaltvorgänge



C003058-A

1. Gleichzeitig die beiden Tasten und und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Die Taste drücken. Es werden abwechselnd **Hr** und die Zahl der Betriebsstunden des Heizkessels **3600** (Beispiel) angezeigt.
3. Die Taste **[+]** drücken. Im Display wird angezeigt. **Hr** und die Betriebsstundenzahl im Heizungsmodus **560** (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt.
4. Die Taste **[+]** drücken. Im Display wird angezeigt. **Hr** und die Betriebsstundenzahl für die Warmwassererwärmung **320** (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt.
5. Die Taste **[+]** drücken. Im Display wird angezeigt. **Hr** und der Prozentsatz erfolgreicher Einschaltvorgänge **92** % (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt.
6. 2 mal die Taste drücken, um zum aktuellen Betriebsmodus zurückzukehren.

12.3.3. Status und Substatus

Das Informationsmenü zeigt die folgenden Status- und Substatusnummern an:

Status	Substatus
Ruhestellung	Ruhestellung
Heizkessel einschalten (Wärmeanforderung)	Anti-Kurzzyklus
	Verstellen des 3-Wege-Ventils
	Einschalten der Pumpe
	Warten auf die korrekten Temperaturen für das Einschalten des Brenners
Brenner einschalten	Öffnen der externen Abgas-/Gasventilklappe
	Gebläsedrehzahl erhöhen
	Vorbelüftung
	Warten auf das Freigabesignal
	Brenner läuft
	Vorzündung
	Hauptzündung
	Flammenüberwachung
	Zwischenlüftung

Status SE	Substatus SL
3 Brenner im Heizbetrieb	30 Temperaturregelung
	31 Temperaturregelung begrenzt (ΔT Sicherung)
	32 Leistungsregelung
	33 Schutzgradient Temperaturstufe 1 (Zurückmodulation)
	34 Schutzgradient Temperaturstufe 2 (Teillast)
	35 Schutzgradient Temperaturstufe 3 (Blockierung)
	36 Modulation: Steigerung zum Schutz der Flamme
	37 Temperatur Stabilisierungszeit
	38 Kaltstart
4 WW-Modus aktiv	30 Temperaturregelung
	31 Temperaturregelung begrenzt (ΔT Sicherung)
	32 Leistungsregelung
	33 Schutzgradient Temperaturstufe 1 (Zurückmodulation)
	34 Schutzgradient Temperaturstufe 2 (Teillast)
	35 Schutzgradient Temperaturstufe 3 (Blockierung)
	36 Modulation: Steigerung zum Schutz der Flamme
	37 Temperatur Stabilisierungszeit
	38 Kaltstart
5 Abschalten des Brenners	40 Brenner aus
	41 Nachbelüftung
	42 Schließen der externen Abgas-/Gasventilklappe
	43 Rezirkulation Sicherheitsabschaltung
	44 Gebläsestop
6 Kesselstop (Ende der Wärmeanforderung)	60 Verzögerter Halt der Pumpe
	61 Pumpe aus
	62 Verstellen des 3-Wege-Ventils
	63 Start Antitaktzeit
8 Reglerstop	0 Warten auf Einschalten des Brenners
	1 Anti-Kurzzyklus
9 Blockierung	XX Blockiercode XX
11 Entlüftung	0 Ruhestellung
	2 Verstellen des 3-Wege-Ventils
	3 Einschalten der Pumpe
	61 Pumpe aus
	62 Verstellen des 3-Wege-Ventils

13 Überprüfung und Wartung

13.1 Allgemeine Hinweise



WARNUNG

- ▶ Die Wartungsarbeiten sind durch qualifiziertes Fachpersonal auszuführen.
 - ▶ Eine jährliche Inspektion ist vorgeschrieben.
 - ▶ Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
-
- ▶ Eine Reinigung durchführen **mindestens einmal jährlich**, oder häufiger, je nach im Land geltenden Gesetzen.
 Siehe Kapitel: "Schornsteinfeger-Informationen", Seite 125
 - ▶ Die Standard-Kontroll- und Wartungsarbeiten einmal jährlich durchführen.
 Siehe Kapitel: "Standard - Kontroll- und Wartungsarbeiten", Seite 130
 - ▶ Die spezifischen Wartungsarbeiten bedarfsweise durchführen.
 Siehe Kapitel: "Spezifische Wartungsarbeiten", Seite 135

13.2 Schornsteinfeger-Informationen



ACHTUNG

Eine Reinigung durchführen **mindestens einmal jährlich**, oder häufiger, je nach im Land geltenden Gesetzen. Die folgenden Vorgänge dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.

13.2.1. DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld

1. Die Taste  drücken.
2. Bei jeder Reinigung die Verbrennung überprüfen.
 Siehe Kapitel: "Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Volllast", Seite 67 + "Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Teillast", Seite 69
3. Zur Rückkehr zur Hauptanzeige 2 Mal die Taste  drücken.

Menü EMISSION MESSUNG				
Generator	Verfügbare Funktion	Beschreibung	Angezeigte Werte	
Name des Generators	AUTO	Normalbetrieb	TEMP.KESSEL I-STROM GEBLAESE RUCKLAUF TEMP	°C µA U/Minuten °C
	PMIN	Betrieb mit minimaler Leistung	TEMP.KESSEL I-STROM GEBLAESE RUCKLAUF TEMP	°C µA U/Minuten °C
	PMAX	Betrieb mit maximaler Leistung	TEMP.KESSEL I-STROM GEBLAESE RUCKLAUF TEMP	°C µA U/Minuten °C

13.2.2. IniControl-Kesselschaltfeld

1. Gleichzeitig die Tasten  und  drücken.
2. Bei jeder Reinigung die Verbrennung überprüfen.
 Siehe Kapitel: "Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Vollast", Seite 82 + "Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Teillast", Seite 84
3. Um auf die normale Anzeige zurückzugehen, Taste  drücken.

Menü EMISSION MESSUNG			
Verfügbare Funktion	Beschreibung	Angezeigte Werte	
	Betrieb mit minimaler Leistung	Anlagendruck	bar (MPa)
	Betrieb mit maximaler Leistung	Anlagendruck	bar (MPa)

13.3 Kundenspezifische Anpassung der Wartung

13.3.1. Diematic iSytem-Kesselschaltfeld

■ Wartungsmeldung

Der Heizkessel besitzt eine Funktion zur Anzeige einer Wartungsmeldung. Zur Parametrierung dieser Funktion wie folgt vorgehen:

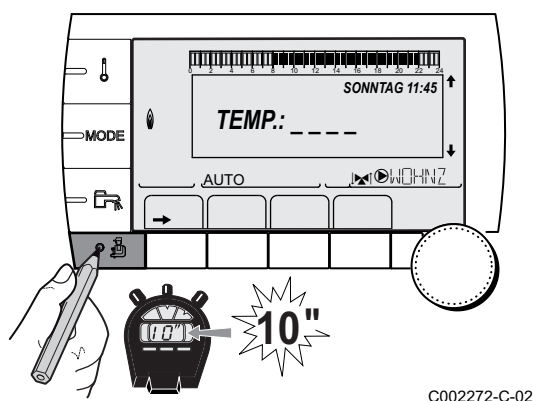
1. Die Kundendienst-Ebene aufrufen: Die Taste  gedrückt halten, bis **#PARAMETER** angezeigt wird.
2. Menü **#WARTUNG** auswählen.



- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92

3. Die folgenden Parameter einstellen:



C002272-C-02

■ Kontaktdaten des Kundendiensttechnikers

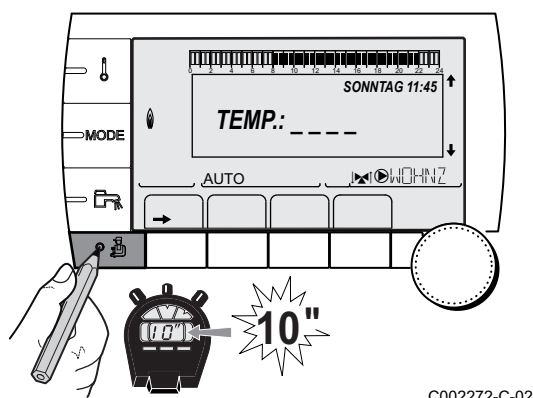
Um den Benutzer im Fall einer Störung oder Wartungsmeldung zu orientieren, können die Kontaktdaten des zu kontaktierenden Fachhandwerkers eingegeben werden. Zur Eingabe der Daten des Fachhandwerkers wie folgt vorgehen:

1. Die Kundendienst-Ebene aufrufen: Die Taste  gedrückt halten, bis **#PARAMETER** angezeigt wird.
2. Menü **#SERVICE** auswählen.



- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92

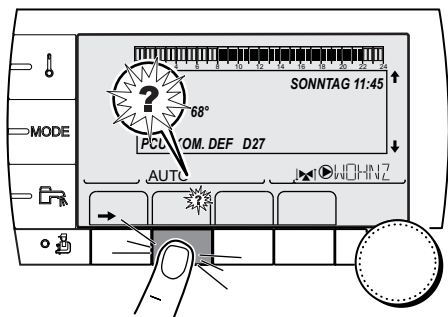


C002272-C-02

3. Die folgenden Parameter einstellen:

Kundendienst-Ebene - Menü #SERVICE	
Parameter	Beschreibung
NAME	Den Namen des Installateurs eingeben
TEL	Die Telefonnummer des Installateurs eingeben

Wenn die Meldung **WARTUNG** erscheint, auf ? drücken, um die Telefonnummer des Fachhandwerkers anzuzeigen.



C002302-D-02

13.3.2. IniControl-Kesselschaltfeld

■ Wartungsmeldung

Um den besten Zeitpunkt für diese Wartungsarbeiten zu bestimmen, ist der Heizkessel mit einer Funktion ausgestattet, die automatisch die durchzuführenden Wartungsarbeiten signalisiert. Der Zeitpunkt, an dem die Meldung auf dem Display des Heizkessels erscheint, wird von der Regelung berechnet. Je nach Einsatzbedingungen des Heizkessels erscheint die erste Wartungsmeldung spätestens 3 Jahre nach Installation des Heizkessels.

■ Vorbeugende Wartung mit automatischer Wartungsmeldung

Wenn der Zeitpunkt gekommen ist, die Wartung des Heizkessels durchzuführen, erscheinen die folgenden Meldungen auf dem Display:

- ▶ Das Symbol 
- ▶ Das Symbol **SERVICE**
- ▶ Wartungsmeldung ,  oder 

Dank der automatisch angezeigten Wartungsmeldung kann eine vorbeugende Wartung durchgeführt werden, außerdem können die von **De Dietrich Thermique** definierten Wartungssätze verwendet werden, so dass Ausfälle auf ein Minimum reduziert werden können. Die Wartungsmeldung zeigt an, welcher Satz zu verwenden ist. Diese Wartungssätze (A, B oder C) sind bei Ihrem Ersatzteillieferanten erhältlich. Wenn bei dem durch die Wartungsmeldung ausgelösten Kontrollbesuch kein anderer Fehler festgestellt wird, enthalten diese Wartungssätze sämtliche Teile für die jeweilige Wartung (wie z. B. die erforderlichen Dichtungen).



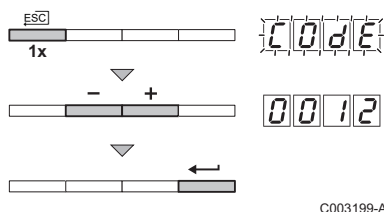
- Wenn eine Wartungsmeldung angezeigt wird, muss diese innerhalb von 2 Monaten nach der Anzeige der Meldung durchgeführt werden.

**ACHTUNG**

Bei jedem Kontrollbesuch die Wartungsmeldung auf Null zurückstellen.

Die automatische Wartungsmeldung zurücksetzen:

Eine Wartungsmeldung am Display des Heizkessels muss von einem qualifizierten Installateur zurückgesetzt werden, nachdem dieser die angezeigte Wartung mit dem entsprechenden Wartungssatz durchgeführt hat. Hierzu wie folgt vorgehen:

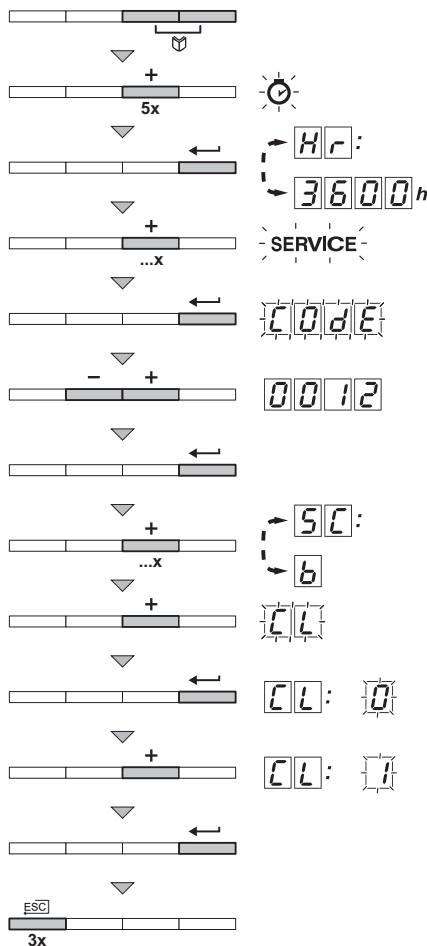


C003199-A

1. Wenn die Wartungsmeldung angezeigt wird, 1 mal die Taste drücken. Auf dem Display wird angezeigt.
2. Mit den Tasten oder den Installateur-Code eingeben.
3. Mit der Taste bestätigen. Die Wartungsmeldung ist damit zurückgesetzt. Das Display schaltet wieder in den normalen Betriebsmodus.

Die nächste Wartungsmeldung bearbeiten und ein neues Wartungsintervall starten:

Bei einem Zwischeneingriff wird empfohlen, die als nächstes durchzuführende Wartung zu bestimmen, indem die Wartungsmeldung gemäß dem Wartungsmenü abgerufen wird. Den angezeigten Wartungssatz (A, B oder C) verwenden. Diese Wartungsmeldung muss auf Null zurückgesetzt werden. Das folgende Wartungsintervall beginnen. Hierzu wie folgt vorgehen:



C003200-A

1. Gleichzeitig die beiden Tasten und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Die Taste drücken. Es werden abwechselnd **Hr** und die Zahl der Betriebsstunden des Heizkessels **3600** (Beispiel) angezeigt.
3. Mehrmals die Taste **[+]** drücken, bis in der Menüleiste **SERVICE** blinkt.
4. Die Taste drücken. Auf dem Display wird **00dE** angezeigt.
5. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** den Installateur-Code **0012** eingeben.
6. Mit der Taste bestätigen.
7. Mehrmals die Taste **[+]** drücken, bis **5L:b** mit **b** (Beispiel) blinkend angezeigt wird. In diesem Beispiel ist die nächste Wartungsmeldung **SERVICE b**.
8. Ein zweites Mal die Taste **[+]** drücken. Auf dem Display wird **LL** angezeigt.
9. Die Taste drücken. **LL:0** wird mit **0** blinkend angezeigt.
10. Die Taste **[+]** drücken, um den Wert von **1** zu verändern.
11. Mit der Taste bestätigen. Das neue Wartungsintervall beginnt.
12. 3 mal die Taste **ESC** drücken, um zum aktuellen Betriebsmodus zurückzukehren.

13.4 Standard - Kontroll- und Wartungsarbeiten



ACHTUNG

- ▶ Bei den Kontroll- und Wartungsarbeiten immer alle Dichtungen der demontierten Teile auswechseln.
- ▶ Bei häufigem Gebrauch mit hohen Temperaturen (Vorlauftemperatur > 80°C) werden die einzelnen Teile des Geräts stärker belastet als bei normalem Betrieb. Daher sollten Sie Teile wie Rückschlagventil, Abgasrohr, Zuluftleitung und Siphon sorgfältig kontrollieren. Ersetzen Sie bei Bedarf die entsprechenden Teile.

13.4.1. Kontrolle des Wasserdrucks

Der Wasserdruck muss mindestens 0,8 bar betragen. .

Wenn der Wasserdruck unter 0.8 bar liegt:

- ▶ DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld: Das Display-Symbol **bar** blinkt.
- ▶ IniControl-Kesselschaltfeld: Der Druckwert wird auf dem Display angezeigt.

Der Wasserdruck muss mindestens 0,8 bar betragen.

Wenn der Wasserdruck unter 0.8 bar liegt, blinkt das Symbol **bar**.



Falls erforderlich, den Wasserstand in der Heizungsanlage nachfüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2 bar).

13.4.2. Kontrolle des Ionisationsstroms

Den Ionisationsstrom bei Vollast und bei Teillast kontrollieren. Nach 1 Minute ist der Wert stabil. Wenn der Wert unter 4 μA liegt, ist die Zündelektrode zu reinigen oder zu ersetzen.

► DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld:

Der Ionisationsstrom wird im Menü **#MESSUNGEN** angezeigt.

 Siehe Kapitel: "Anzeige der gemessenen Werte", Seite 113

► IniControl-Kesselschaltfeld:

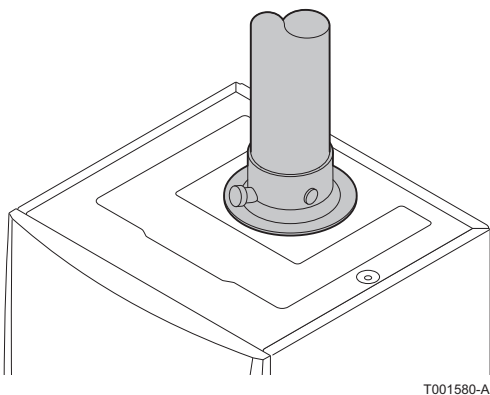
 Siehe Kapitel: "Anzeige der gemessenen Werte", Seite 121

Der Ionisationsstrom wird im Menü **#MESSUNGEN** angezeigt.

 Siehe Kapitel: "Anzeige der gemessenen Werte", Seite 113

13.4.3. Kontrolle der Dichtheit der Abgasableitung und der Luftzuleitung

- Dichtheit des Anschlusses der Abgasleitung und Luftzufuhr überprüfen.



13.4.4. Überprüfung der Verbrennung

■ DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld

Die Kontrolle erfolgt durch Messung des O_2 -Prozentsatzes in der Abgasableitung.

 Siehe Kapitel: "Prüfung und Einstellung der Verbrennung", Seite 67

■ IniControl-Kesselschaltfeld

Die Kontrolle erfolgt durch Messung des O₂-Prozentsatzes in der Abgasableitung.

1. Den Heizkessel auf Volllast einstellen.

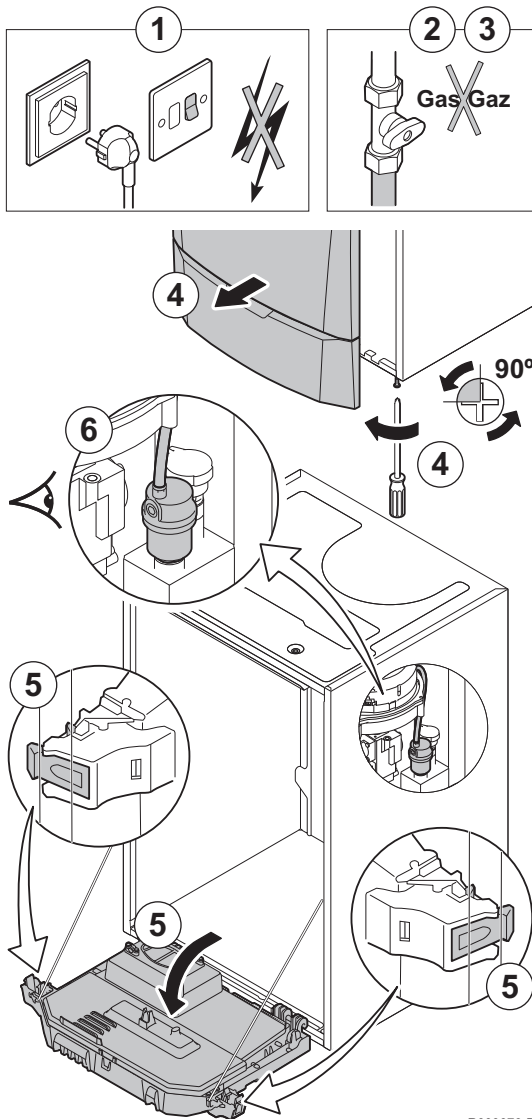
☞ Siehe Kapitel: "Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Volllast", Seite 82

Der Heizkessel arbeitet jetzt mit voller Leistung. Den CO₂-Prozentsatz messen und diesen Wert mit den Sollwerten vergleichen.

2. Den Heizkessel auf Teillast einstellen.

☞ Siehe Kapitel: "Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Teillast", Seite 84.

13.4.5. Kontrolle des automatischen Entlüfters



R000076-B

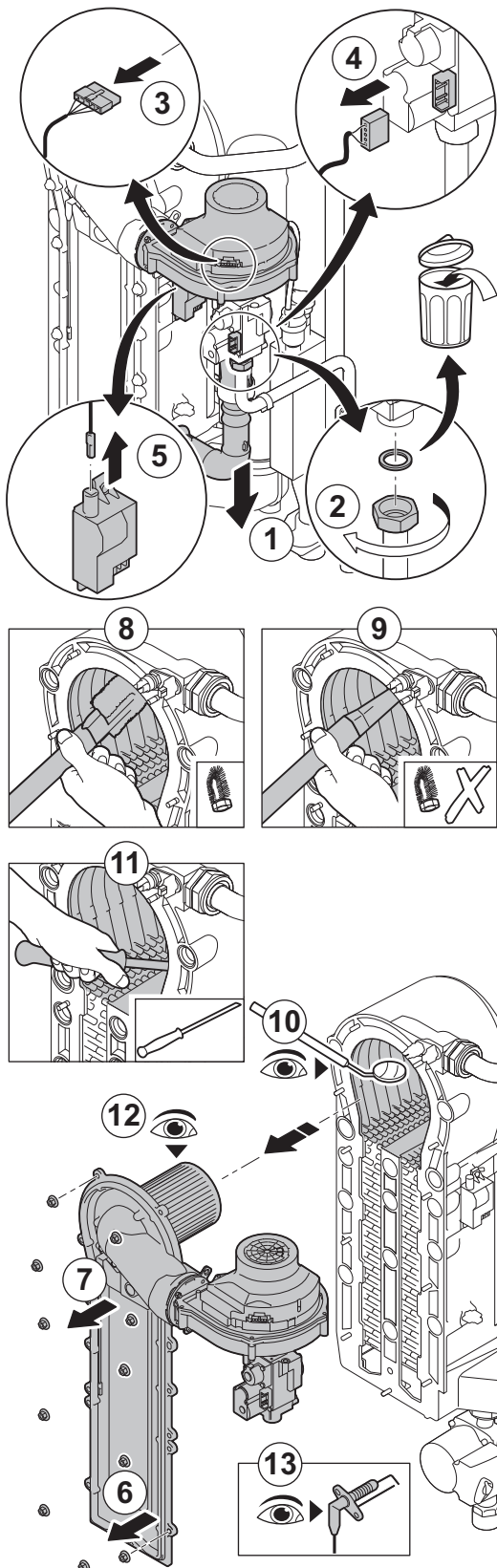
1. Heizkessel spannungsfrei schalten.
2. Gashahn des Heizkessels schließen.
3. Hauptgashahn der Gaszuleitung schließen.
4. Die beiden Schrauben unter der vorderen Verkleidung um eine Vierteldrehung lösen und die Verkleidung abnehmen.
5. Das Schaltfeld nach vorn kippen, hierzu die seitliche Halteklemmen öffnen.
6. Überprüfen, ob sich Wasser im kleinen Schlauch des automatischen Entlüfters befindet.
7. Bei einem Leck den Entlüfter auswechseln.

13.4.6. Kontrolle des Siphons

1. Siphon abnehmen und reinigen.

2. Siphon mit Wasser befüllen.
3. Siphon wieder montieren.

13.4.7. Kontrolle des Brenners und Reinigung des Wärmetauschers



T002871-B



ACHTUNG

Bei den Kontroll- und Wartungsarbeiten immer alle Dichtungen der demontierten Teile auswechseln.

1. Die Luftzufuhrleitung des Venturis lösen.
2. Die Klemmmuffe an der Gasarmatur lösen.
3. Die Steckverbinder des Gebläses abziehen.
4. Die Steckverbinder der Gasarmatur abziehen.
5. Die Steckverbinder der Zündelektrode vom Zündtrafo abziehen.
6. Die Frontplatte des Wärmetauschers abmontieren
7. Vorsichtig die Frontplatte einschließlich Brenner und Gebläse vom Wärmetauscher abheben.
8. Den oberen Teil des Wärmetauschers (Feuerraum) mit einem Staubsauger, der mit einer speziellen Saugdüse ausgestattet ist (Option), reinigen.
9. Nochmals in der Tiefe ohne die obere Bürste des Aufsatzes absaugen.
10. Überprüfen (zum Beispiel mit einem Spiegel), ob noch sichtbare Verschmutzungen verblieben sind. Falls ja, diese absaugen.
11. Die Unterseite des Wärmetauschers reinigen mit dem speziellen Reinigungsmesser (Zubehör).
12. Der Brenner erfordert keinerlei Wartung, er ist selbstreinigend. Bei geringer Verschmutzung eventuell den Zylinderbrenner mit Druckluft reinigen. Sicherstellen, dass an der Oberfläche des demontierten Brenners keinerlei Risse und/oder andere Bruchschäden sichtbar sind. Andernfalls den Brenner auswechseln.
13. Die Zünd- und Ionisationselektrode kontrollieren.
14. Beim Montieren in entgegengesetzter Reihenfolge vorgehen.



ACHTUNG

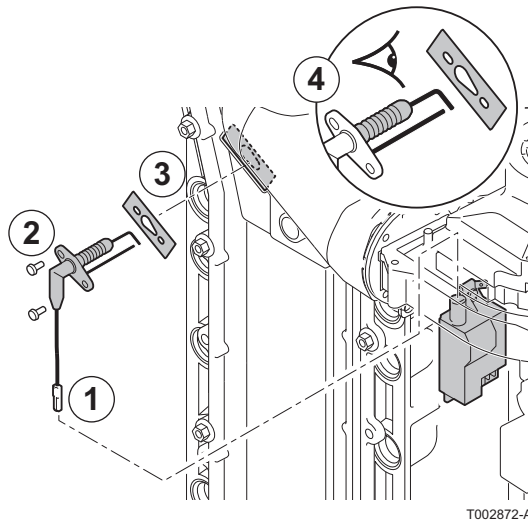
- ▶ Nicht vergessen, den Stecker des Gebläses wieder anzustecken.
- ▶ Überprüfen, ob die Dichtung korrekt zwischen dem Mischbogen und dem Wärmetauscher angebracht ist. (Völlig flach in der entsprechenden Rille bedeutet Dichtheit).

15. Die Gashähne öffnen und den elektrischen Anschluss des Heizkessels wiederherstellen.

13.5 Spezifische Wartungsarbeiten

Wenn die Standard - Kontroll- und Wartungsmaßnahmen gezeigt haben, dass zusätzliche Wartungsarbeiten notwendig sind, je nach Art der Arbeiten wie folgt vorgehen:

13.5.1. Wartung der Zündelektrode



1. Die Steckverbinder der Zündelektrode vom Zündtrafo abziehen.



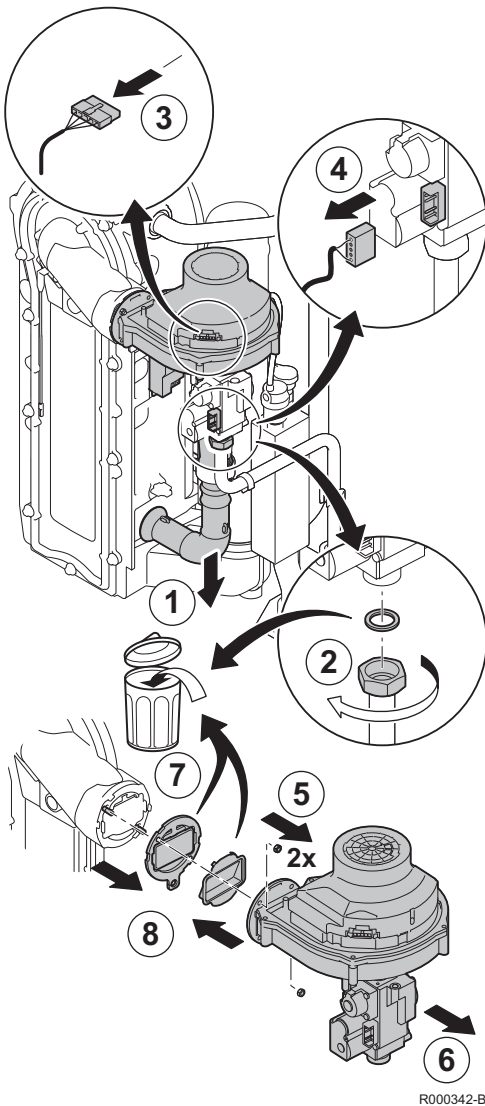
Das Zündkabel ist fest mit der Zündelektrode verbunden und kann daher nicht abgenommen werden.

2. Die 2 Schrauben lösen. Die Baugruppe entfernen.
3. Jegliche Spuren von Ablagerungen mit Schleifleinen entfernen.
4. Verschleiß der Zündelektrode prüfen. Gegebenenfalls austauschen.
5. Dichtung prüfen.
6. Alle Teile wieder befestigen, dabei die beschädigten Teile auswechseln.

13.5.2. Auswechseln der Rückschlagklappe

Die Rückschlagklappe auswechseln, wenn sie defekt ist oder wenn der Wartungssatz eine solche enthält. Hierzu wie folgt vorgehen:

1. Die Luftzufuhrleitung des Venturis lösen.
2. Die Klemmmuffe an der Gasarmatur lösen.
3. Die Steckverbinder des Gebläses abziehen.
4. Die Steckverbinder der Gasarmatur abziehen.
5. Das Gebläse abmontieren.
6. Die Gebläse-/Mischbogeneinheit komplett abnehmen.
7. Die Rückschlagklappe ersetzen, die sich zwischen dem Mischbogen und dem Gebläse befindet.
8. Beim Montieren in entgegengesetzter Reihenfolge vorgehen.



13.5.3. Montage des Heizkessels

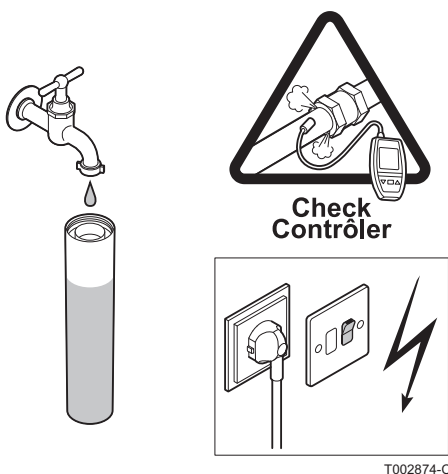
1. Bei der Montage alle Komponenten in der umgekehrten Reihenfolge wieder anbringen.



ACHTUNG

Bei den Kontroll- und Wartungsarbeiten immer alle Dichtungen der demontierten Teile auswechseln.

2. Siphon mit Wasser befüllen.
3. Siphon wieder montieren.
4. Den Wasser-Hauptabsperrhahn vorsichtig wieder öffnen, die Anlage befüllen, entlüften und ggf. weiteres Wasser nachfüllen.
5. Gas- und wasserführende Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.
6. Den Heizkessel wieder in Betrieb nehmen.



14 Bei Störungen

14.1 Anti-Kurzzyklus



Diese Anzeige betrifft nur Heizkessel mit dem Schaltfeld DIEMATIC iSystem.

Wenn der Heizkessel im Modus Anti-Kurzzyklus arbeitet, blinkt das Symbol ?.

1. Die Taste "?" drücken.
Die Meldung **Betrieb gewährleistet wenn die Start-Temperatur erreicht wird** wird angezeigt.



Diese Meldung ist keine Fehlermeldung, sondern eine Information.

14.2 Meldungen (Code des Typs Bxx oder Mxx)

Im Fall einer Störung zeigt das Schaltfeld eine Meldung mit seinem Code an.

1. Notieren Sie den angezeigten Code.
Der Code ist für die korrekte und schnelle Diagnose der Störungsart und für eine eventuelle technische Unterstützung wichtig.
2. Heizkessel aus- und wieder einschalten.
Der Heizkessel setzt sich automatisch wieder in Betrieb, wenn die Ursache der Blockierung behoben wurde.
3. Wenn der Code wieder angezeigt wird, gemäß den Anweisungen der folgenden Tabelle vorgehen:



Je nach Schaltfeld unterscheidet sich die Anzeige der Meldungen:

- ▶ DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld: Der Code und die Meldung werden angezeigt.
- ▶ IniControl-Kesselschaltfeld: Nur der Code wird angezeigt.

Code	Meldungen	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
B00	BL.CRC.PSU	Die Leiterplatte PSU ist falsch konfiguriert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PSU ▶ DIEMATIC iSystem: Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild) ▶ IniControl: Rücksetzen auf die Werkseinstellungen:  Siehe Kapitel "Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen „RESET PARAM“, Seite 120
B01	BL.MAX KESSEL	Maximale Vorlauftemperatur überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)
B02	BL.WÄRME GRAD.	Die Erhöhung der Vorlauftemperatur überschreitet ihren Maximalwert	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Kesselkörper auf Verschmutzung überprüfen Fühlerfehler ▶ Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen ▶ Überprüfen, ob der Kesselfühler korrekt montiert ist
B07	BL.DT VORL.RÜCKL	Maximaler Temperaturunterschied zwischen Vorlauf und Rücklauf überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Kesselkörper auf Verschmutzung überprüfen Fühlerfehler ▶ Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen ▶ Überprüfen, ob der Kesselfühler korrekt montiert ist
B08	BL.RL AUF	Eingang RL an der Klemmleiste von Leiterplatte PCU ist offen	Parameterfehler ▶ DIEMATIC iSystem: Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild) ▶ IniControl: Rücksetzen auf die Werkseinstellungen:  Siehe Kapitel "Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen „RESET PARAM“, Seite 120 Falscher Anschluss ▶ Verkabelung überprüfen
B09	BL.INV.L/N	▶ DIEMATIC iSystem: Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild) ▶ IniControl: Rücksetzen auf die Werkseinstellungen:  Siehe Kapitel "Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen „RESET PARAM“, Seite 120	
B10 B11	BL.SK E.OFFEN	Eingang BL an der Klemmleiste von Leiterplatte PCU ist offen	Der an Eingang BL angeschlossene Kontakt ist offen ▶ Kontakt an Eingang BL überprüfen Parameterfehler ▶ Parameter BL.EING überprüfen Falscher Anschluss ▶ Verkabelungüberprüfen
B13	BL.KOM PCU BL.KOM PCU-D4	Fehler der Datenübertragung mit der Leiterplatte SCU	Falscher Anschluss ▶ Verkabelungüberprüfen Leiterplatte SCU ist nicht im Heizkessel installiert ▶ Eine SCU Leiterplatte einbauen
B14	BL.WASSER MANG	Der Wasserdruck liegt unter 0,8 bar	Wassermangel im Kreis ▶ Wasser an der Anlage nachfüllen

Code	Meldungen	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
B15	BL.GAS DRUCK	Gasdruck zu gering	Schlechte Einstellung des Gasdruckwächters auf der Leiterplatte SCU ▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Überprüfung des Versorgungsdrucks ▶ Überprüfen, ob das Gasdruckwächtersystem korrekt montiert ist ▶ Gasdruckwächtersystem ggf. auswechseln
B16	BL.FALSCH SU	Die Leiterplatte SU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte SU für diesen Heizkessel ▶ Leiterplatte SU auswechseln
B17	BL.FALSCH PSU	Die auf der Leiterplatte PCU gespeicherten Parameter wurden verändert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PCU ▶ Leiterplatte PCU auswechseln
B18	BL.FALSCH PSU	Die Leiterplatte PSU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte PSU für diesen Heizkessel ▶ Leiterplatte PSU auswechseln
B19	BL.KEINE KONFIG	Der Heizkessel ist nicht konfiguriert	Die Leiterplatte PSU wurde ausgewechselt ▶ DIEMATIC iSystem: Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild) ▶ IniControl: Rücksetzen auf die Werkseinstellungen:  Siehe Kapitel "Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen „RESET PARAM“, Seite 120
B21	BL.KOM SU	Datenübertragungsfehler zwischen den Leiterplatten PCU und SU	Falscher Anschluss ▶ Überprüfen, ob die Leiterplatte SU korrekt auf der Leiterplatte PCU angebracht ist ▶ Leiterplatte SU auswechseln
B22	BL.FLAMME LOS	Erlöschen der Flamme während des Betriebs	Kein Ionisationsstrom ▶ Gasleitung entlüften ▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Versorgungsdruck prüfen ▶ Funktion und Einstellung der Gasarmatur überprüfen ▶ Sicherstellen, dass weder die Luftzuleitung noch die Abgasabfuhrleitung verstopft sind ▶ Sicherstellen, dass die Abgase nicht wieder angesaugt werden
B25	BL.SU ERROR	Interner Fehler der Leiterplatte SU	▶ Leiterplatte SU auswechseln
B26	BL.WW F.	Der WW-Speicherfühler ist nicht angeschlossen oder kurzgeschlossen	▶ Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe Typenschild) ▶ Sicherstellen, dass der Fühler korrekt an den Eingang P.WW der SCU angeschlossen ist ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen. Gegebenenfalls auswechseln ▶ Verkabelung überprüfen
B27	BL.WW INST	Der Ausgangsfühler des Plattenwärmetauschers ist nicht angeschlossen oder kurzgeschlossen	▶ Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe Typenschild) ▶ Sicherstellen, dass der Fühler korrekt an den Eingang X20 der PCU angeschlossen ist ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen. Gegebenenfalls auswechseln ▶ Verkabelung überprüfen
M04	WARTUNG	Anforderung einer Wartung	Das für die Wartung programmierte Datum ist erreicht ▶ Die Wartung des Heizkessels vornehmen ▶ Um die Wartung zu quittieren, im Menü #WARTUNG ein anderes Datum programmieren oder den Parameter WARTUNG TYP auf AUS stellen

Code	Meldungen	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
M05	WARTUNG A	Wartung A, B oder C wird angefordert	Das für die Wartung programmierte Datum ist erreicht ▶ Die Wartung des Heizkessels vornehmen ▶ Um die Wartung zu quittieren, die Taste  drücken
M06	WARTUNG B		
M07	WARTUNG C		
M20	ENTLUFTUNG	Ein Entlüftungszyklus des Heizkessels läuft	Einschalten des Heizkessels ▶ 3 Minuten warten
	EST.AUF B XX TAGE	Die Trocknung des Fußbodenestrichs ist aktiv XX TAGE = Verbleibende Anzahl der Tage für die Trocknung des Estrichs.	Eine Trocknung des Fußbodenestrichs findet statt. Die Heizung der nicht betroffenen Kreise ist unterbrochen. ▶ Warten, bis die angezeigte Anzahl der Tage bis auf 0 heruntergezählt wurde ▶ Den Parameter ESTRICHTROCKNUNG auf AUS stellen
	EST.AUF C XX TAGE		
	EST.AUF B+C XX TAGE		
M23	AUSS.F AUSTAUSCHEN	Der Außenfühler ist defekt.	Den Funk-Außenfühler wechseln.
	ABSCH N XX	Die Abschaltung ist aktiv XX = Nummer der aktiven Abschaltung	Eine Abschaltung ist wirksam. Die ausgewählten Kreise werden während des gewählten Abschaltungszeitraums in den Frostschutzbetrieb geschaltet. ▶ Warten, bis das Enddatum verstrichen ist ▶ Den Parameter ABSCH N XX auf AUS stellen

14.3 Meldungsprotokoll

14.3.1. DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld

Mit dem Menü **#MELDUNG HISTORIE** können die letzten 10 Meldungen abgelesen werden, die vom Schaltfeld angezeigt wurden.

1. Die Kundendienst-Ebene aufrufen: Die Taste  gedrückt halten, bis **#PARAMETER** angezeigt wird.
2. Menü **#MELDUNG HISTORIE** auswählen.

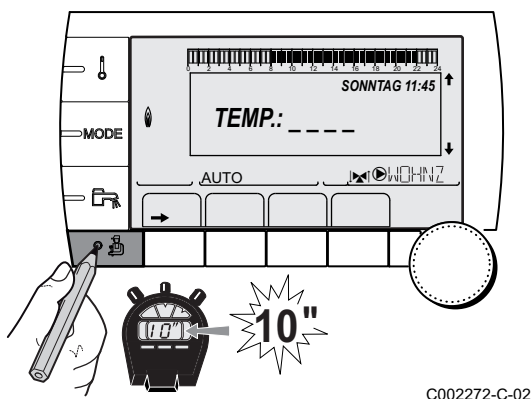


- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

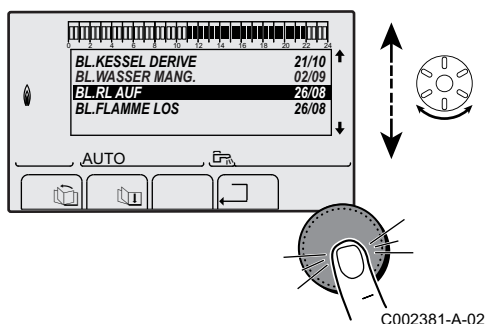


Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92

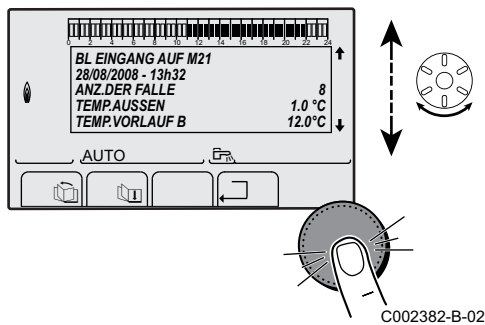
3. Die Liste der letzten 10 angezeigten Meldungen wird angezeigt.



C002272-C-02



C002381-A-02



4. Eine Meldung auswählen, um die entsprechenden Daten abzulesen.

14.3.2. IniControl-Kesselschaltfeld

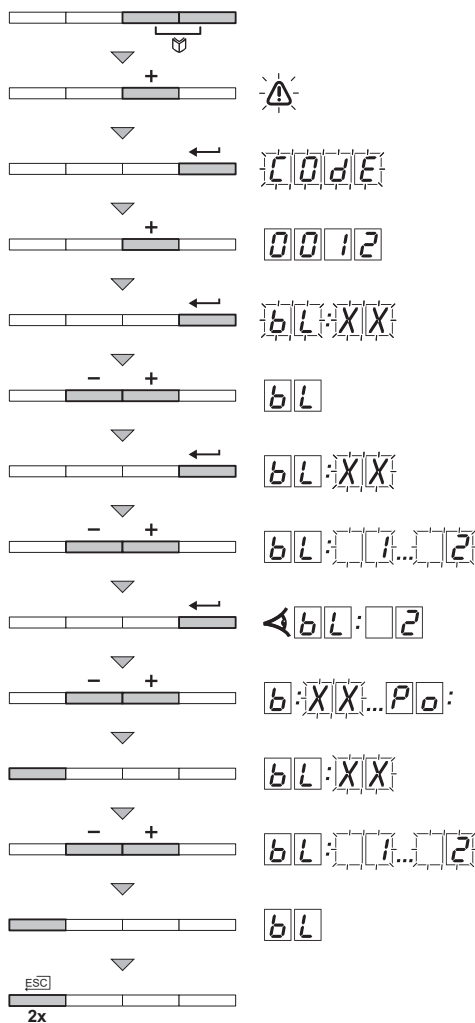
Die Regelung des Heizkessels ist mit einem Fehlerspeicher ausgestattet. In diesem Speicher werden die 16 zuletzt aufgetretenen Fehler protokolliert.

Außer den Fehlercodes werden folgende Daten gespeichert:

- Häufigkeit des Auftretens des Fehlers: (:).
- Die Vorlauftemperatur (:) und die Rücklauftemperatur (:) zum Zeitpunkt des Auftretens des Fehlers.

Um auf den Fehlerspeicher zuzugreifen muss der Zugriffscode eingegeben werden.

■ Auslesen der gespeicherten Meldungen



C003070-A

1. Gleichzeitig die beiden Tasten und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste das Installateur-Menü auswählen. Auf dem Display wird **Er:XX** angezeigt.
3. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** den Installateur-Code **0012** eingeben.
4. Die Taste drücken. Auf dem Display wird **Er:XX** angezeigt.
5. Mit der Taste bestätigen. **bL:XX** wird mit **XX** blinkend angezeigt = Letzter aufgetretener Fehler, Zum Beispiel **2**.
6. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** kann durch die Störungen bzw. Blockaden geblättert werden.
7. Die Taste drücken, um die Einzelheiten der Störungen bzw. Blockaden anzuzeigen.
8. Die Tasten **[-]** oder **[+]** drücken, um die folgenden Daten abzurufen:
nI = Häufigkeit des Auftretens des Fehlers.
Hr = Betriebsstunden des Brenners.
t1 = Vorlauftemperatur (°C).
t2 = Rücklauftemperatur (°C).
t3 = Temperatur des Speichers (°C).
t4 = Außentemperatur (°C) (Nur mit Außenfühler).
FL = Ionisationsstrom (µA).
nF = Gebläsedrehzahl in U/min.
pr = Wasserdruck (bar (MPa)).
9. Die Taste drücken, um die Anzeigeschleife zu stoppen. **bL:XX** wird mit **XX** blinkend angezeigt = Letzter aufgetretener Fehler.
- 10.2 mal die Taste drücken, um den Fehlerspeicher zu schließen.

14.4 Fehler (Code des Typs Lxx oder Dxx)

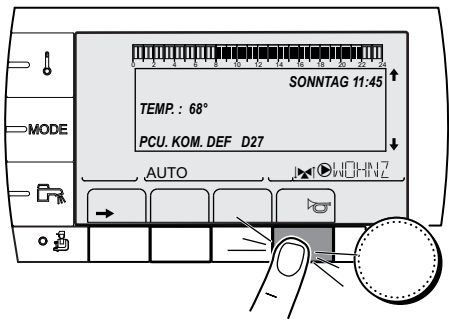
Bei Betriebsstörungen blinkt das Schaltfeld und eine Fehlermeldung mit seinem Code wird angezeigt.



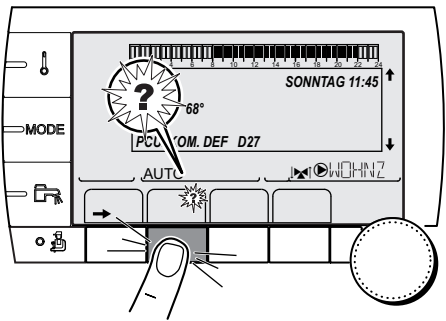
Je nach Schaltfeld unterscheidet sich die Anzeige der Meldungen:

- DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld: Der Code und die Meldung werden angezeigt.
- IniControl-Kesselschaltfeld: Nur der Code wird angezeigt.

14.4.1. DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld



C002604-A-02



C002302-D-02

- 1. Notieren Sie den angezeigten Code.
Der Code ist für die korrekte und schnelle Diagnose der Störungsart und für eine eventuelle technische Unterstützung wichtig.
- 2. Die Taste drücken. Wenn der Code wieder angezeigt wird, Heizkessel aus- und wieder einschalten.
- 3. Die Taste ? drücken. Um das Problem zu lösen, die angezeigten Hinweise beachten.
- 4. Schlagen Sie die Bedeutung der Codes in der nachstehenden Tabelle nach:

14.4.2. IniControl-Kesselschaltfeld

- 1. Notieren Sie den angezeigten Code.
Der Code ist für die korrekte und schnelle Diagnose der Störungsart und für eine eventuelle technische Unterstützung wichtig.
- 2. Die Taste drücken. Wenn der Code wieder angezeigt wird, Heizkessel aus- und wieder einschalten.

14.4.3. Liste der Fehler

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
L00	PSU DEF.	PCU	Leiterplatte PSU nicht angeschlossen	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatten PCU und PSU überprüfen
				Leiterplatte PSU defekt ▶ Leiterplatte PSU auswechseln
L01	PSU PARAM.DEF.	PCU	Die Sicherheitsparameter sind falsch	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatten PCU und PSU überprüfen
				Leiterplatte PSU defekt ▶ Leiterplatte PSU auswechseln

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
L02	DEF.VORLAUFF.	PCU	Der Heizkessel-Vorlauffühler ist kurzgeschlossen	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
L03	DEF.VORLAUFF.	PCU	Der Stromkreis des Heizkessel-Vorlauffühlers ist unterbrochen	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
L04	DEF.VORLAUFF.	PCU	Kesseltemp. zu tief	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
				Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Kesselkörper auf Verschmutzung überprüfen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
L05	STB VORLAUF	PCU	Kesseltemp. zu hoch	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
				Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Kesselkörper auf Verschmutzung überprüfen
L06	RUCKLAUF F.DEF	PCU	Der Rücklauf-Temperaturfühler ist kurzgeschlossen	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
L07	RUCKLAUF F.DEF	PCU	Der Schaltkreis des Rücklauf-Temperaturfühler ist offen	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
L08	RUCKLAUF F.DEF	PCU	Rücklauftemperatur zu niedrig	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
				Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Kesselkörper auf Verschmutzung überprüfen
L09	STB RUCKLAUF	PCU	Rücklauftemperatur zu hoch	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
				Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Kesselkörper auf Verschmutzung überprüfen
L10	RUCK-VOR>MAX	PCU	Zu geringe Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperatur	Fühlerfehler ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
				Falscher Anschluss ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Kesselkörper auf Verschmutzung überprüfen ▶ Heizungs-Umwälzpumpe auf Funktionstüchtigkeit überprüfen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
L11	VOR-RUCK>MAX	PCU	Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperaturen zu groß	Fühlerfehler ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
				Falscher Anschluss ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Kesselkörper auf Verschmutzung überprüfen ▶ Heizungs-Umwälzpumpe auf Funktionstüchtigkeit überprüfen
L12	STB OFFEN	PCU	Maximaltemperatur des Heizkessels überschritten (Maximalthermostat STB)	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen PCU-Leiterplatte und STB überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Elektrische Unterbrechungsfreiheit des STB überprüfen ▶ Überprüfen, ob der STB korrekt montiert wurde
				Fühlerfehler ▶ STB ggf. auswechseln
				Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Kesselkörper auf Verschmutzung überprüfen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
L14	FEHLER ZUNDUNG	PCU	5 fehlerhafte Zündversuche des Brenners	Fehlen des Zündfunken ▶ Verdrahtung zwischen der Leiterplatte PCU und dem Zündtrafo überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Zünd- und Ionisationselektrode überprüfen ▶ Erdung überprüfen ▶ Leiterplatte SU defekt: Leiterplatte auswechseln
				Zündfunken vorhanden, jedoch keine Flammenbildung ▶ Gasleitungen entlüften ▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Überprüfung des Versorgungsdrucks ▶ Funktion und Einstellung der Gasarmatur überprüfen ▶ Sicherstellen, dass weder die Luftzuleitung noch die Abgasabfuhrleitung verstopft sind ▶ Verdrahtung der Gasarmatur überprüfen ▶ Leiterplatte SU defekt: Leiterplatte auswechseln
				Vorhandensein einer Flamme, jedoch unzureichende Ionisierung (<3 µA) ▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Überprüfung des Versorgungsdrucks ▶ Zünd- und Ionisationselektrode überprüfen ▶ Erdung überprüfen ▶ Verdrahtung der Zünd-Ionisationselektrode überprüfen
L16	FEHL.G-VENTIL	PCU	Erkennung von Fremdlicht	Ionisationsstrom vorhanden, obwohl keine Flamme brennt Zündtrafo defekt ▶ Zünd- und Ionisationselektrode überprüfen
				Gasarmatur defekt ▶ Gasarmatur überprüfen und ggf. ersetzen
				Der Brenner glüht nach: CO ₂ -Wert zu hoch ▶ CO₂ einstellen
L17	G.VENTIL DEF.	PCU	Fehler des Gasventils	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen der Leiterplatte PCU und Gasventil überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist Leiterplatte SU defekt ▶ Leiterplatte SU kontrollieren und ggf. ersetzen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
L34	GEBLAESE DEF.	PCU	Das Gebläse arbeitet nicht mit der richtigen Drehzahl	Falscher Anschluss Verdrahtung zwischen der Leiterplatte PCU und Gebläse überprüfen
				Gebläse defekt - Ordnungsgemäßen Zug am Schornsteinanschluss prüfen - Ggf. Gebläse ersetzen
L35	RUCK>KESS DEF.	PCU	Vorlauf und Rücklauf vertauscht	Falscher Anschluss Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler - Ohm-Wert der Fühler überprüfen - Fühler ggf. ersetzen
				Umgekehrte Richtung der Wasserzirkulation Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)
L36	I-STROM DEF	PCU	Die Flamme ist in 24 Stunden mehr als 5-mal erloschen, während der Brenner in Betrieb war	Kein Ionisationsstrom - Gasleitung entlüften - Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist - Überprüfung des Versorgungsdrucks - Funktion und Einstellung der Gasarmatur überprüfen - Sicherstellen, dass weder die Luftzuleitung noch die Abgasabfuhrleitung verstopft sind - Sicherstellen, dass die Abgase nicht wieder angesaugt werden
L37	SU KOM.DEF	PCU	Unterbrechung der Datenübertragung mit der Leiterplatte SU	Falscher Anschluss - Kontrollieren, ob die Leiterplatte SU korrekt am Stecker der Leiterplatte PCU angebracht ist - Leiterplatte SU ersetzen
L38	PCU KOM.DEF	PCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen den Leiterplatten PCU und SCU	Falscher Anschluss - Verdrahtung zwischen Leiterplatten PCU und SCU überprüfen - DIEMATIC iSystem: Eine SELBSTERKENNUNG im Menü #KONFIGURATION machen - IniControl: Ausführung der automatischen Erkennungsfunktion  siehe Kapitel "Ausführung der automatischen Erkennungsfunktion", Seite 121
				SCU-Leiterplatte nicht angeschlossen oder defekt Leiterplatte SCU auswechseln
L39	BL OEF.DEF.	PCU	Der Eingang BL war einen Moment lang offen	Falscher Anschluss Verkabelung überprüfen
				Externe Ursache Das an Kontakt BL angeschlossene Gerät überprüfen
				Parameter falsch eingestellt Parameter BL.EING überprüfen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
L40	DEF.TEST.HRU	PCU	HRU/URC Testeinheit-Fehler	Falscher Anschluss
				▶ Verkabelung überprüfen
				Externe Ursache
L250	DEF.WASSERMANG	PCU	Wasserdruck zu gering	▶ Externe Ursache beseitigen
				Parameter falsch eingestellt
				▶ Parameter überprüfen
L251	MANOMETER DEF.	PCU	Störung des Manometers	Hydraulikkreis schlecht entlüftet Wasserleckage Fehlerhafte Messung
D03 D04	VORL.F.B DEF. VORL.F.C DEF.	SCU	Fehler am Vorlauffühler von Kreis B Fehler am Vorlauffühler von Kreis C Bemerkungen: Die Pumpe des Kreises arbeitet. Der Motor des Dreiwegemischers des Kreises wird nicht mehr versorgt, und er kann manuell verstellt werden.	▶ Falls erforderlich Wasser nachfüllen
				▶ Feuerungsautomat entriegeln
				Verdrahtungsfehler Das Manometer ist defekt Fühler-Leiterplatten defekt
D05	AUSS.F.DEFEKT	SCU	Fehler am Außenfühler Bemerkungen: Der Sollwert des Heizkessels ist gleich T.MAX KESSEL . Die Mischerregulierung ist nicht mehr gewährleistet, die Überwachung der Höchsttemperatur nach dem Mischer bleibt aufrecht erhalten. Die Mischer können von Hand eingestellt werden. Die Warmwasserbereitung bleibt gewährleistet.	▶ Die Verkabelung zwischen der Leiterplatte PCU und dem Manometer überprüfen
				▶ Überprüfen, ob das Manometer korrekt montiert wurde
				▶ Das Manometer ggf. ersetzen
D03 D04	VORL.F.B DEF. VORL.F.C DEF.	SCU	Fehler am Vorlauffühler von Kreis B Fehler am Vorlauffühler von Kreis C Bemerkungen: Die Pumpe des Kreises arbeitet. Der Motor des Dreiwegemischers des Kreises wird nicht mehr versorgt, und er kann manuell verstellt werden.	Falscher Anschluss
				▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte", Seite 153
				▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen
D05	AUSS.F.DEFEKT	SCU	Fehler am Außenfühler Bemerkungen: Der Sollwert des Heizkessels ist gleich T.MAX KESSEL . Die Mischerregulierung ist nicht mehr gewährleistet, die Überwachung der Höchsttemperatur nach dem Mischer bleibt aufrecht erhalten. Die Mischer können von Hand eingestellt werden. Die Warmwasserbereitung bleibt gewährleistet.	▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler
				▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen
D05	AUSS.F.DEFEKT	SCU	Fehler am Außenfühler Bemerkungen: Der Sollwert des Heizkessels ist gleich T.MAX KESSEL . Die Mischerregulierung ist nicht mehr gewährleistet, die Überwachung der Höchsttemperatur nach dem Mischer bleibt aufrecht erhalten. Die Mischer können von Hand eingestellt werden. Die Warmwasserbereitung bleibt gewährleistet.	▶ Fühler ggf. ersetzen
				Falscher Anschluss
				▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte", Seite 153
D05	AUSS.F.DEFEKT	SCU	Fehler am Außenfühler Bemerkungen: Der Sollwert des Heizkessels ist gleich T.MAX KESSEL . Die Mischerregulierung ist nicht mehr gewährleistet, die Überwachung der Höchsttemperatur nach dem Mischer bleibt aufrecht erhalten. Die Mischer können von Hand eingestellt werden. Die Warmwasserbereitung bleibt gewährleistet.	▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen
				▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler
D05	AUSS.F.DEFEKT	SCU	Fehler am Außenfühler Bemerkungen: Der Sollwert des Heizkessels ist gleich T.MAX KESSEL . Die Mischerregulierung ist nicht mehr gewährleistet, die Überwachung der Höchsttemperatur nach dem Mischer bleibt aufrecht erhalten. Die Mischer können von Hand eingestellt werden. Die Warmwasserbereitung bleibt gewährleistet.	▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen
				▶ Fühler ggf. ersetzen
				Falscher Anschluss

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
D07	SYST.F.DEFEKT	SCU	Fehler am Systemfühler	Falscher Anschluss - Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 153 - Verbindungsleitung und Stecker prüfen - Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler - Widerstandswert des Fühlers überprüfen - Fühler ggf. ersetzen
D09	WW.F.DEFEKT	SCU	Fehler des Speicherfühlers Bemerkungen: Die Warmwasseraufwärmung erfolgt nicht mehr. Die Ladepumpe arbeitet. Die Speicherlade-Temperatur entspricht der Kesseltemperatur.	Falscher Anschluss - Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 153 - Verbindungsleitung und Stecker prüfen - Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler - Widerstandswert des Fühlers überprüfen - Fühler ggf. ersetzen
D11 D12 D13	RAUMF.A DEFEKT RAUMF.B DEFEKT RAUMF.C DEFEKT	SCU	Fehler am Raumfühler A Fehler am Raumfühler B Fehler am Raumfühler C Bemerkung: Der betroffene Kreis arbeitet ohne Einfluss des Raumfühlers.	Falscher Anschluss - Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 153 - Verbindungsleitung und Stecker prüfen - Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler - Widerstandswert des Fühlers überprüfen - Fühler ggf. ersetzen
D14	MC KOM.DEF	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen der Leiterplatte SCU und dem Funkmodul des Heizkessels	Falscher Anschluss - Verbindungsleitung und Stecker prüfen Fehler des Heizkesselmoduls - Heizkesselmodul auswechseln
D15	PUFFER F.DEF	SCU	Fehler des Pufferspeicherfühlers Bemerkung: Das Erwärmen des Pufferspeichers ist nicht mehr gewährleistet.	Falscher Anschluss - Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 153 - Verbindungsleitung und Stecker prüfen - Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler - Widerstandswert des Fühlers überprüfen - Fühler ggf. ersetzen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
D16 D16	SCHWIM.B.F.DEF SCHWIM.C.F.DEF	SCU	Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis B Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis C Bemerkung: Die Wiederaufwärmung des Schwimmbades ist unabhängig von seiner Temperatur.	Falscher Anschluss - Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte", Seite 153 - Verbindungsleitung und Stecker prüfen - Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler - Widerstandswert des Fühlers überprüfen - Fühler ggf. ersetzen
D17	WW 2 F.DEFEKT	SCU	Fehler des Speicherfühlers 2	Falscher Anschluss - Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte", Seite 153 - Verbindungsleitung und Stecker prüfen - Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler - Widerstandswert des Fühlers überprüfen - Fühler ggf. ersetzen
D27	PCU KOM. DEF	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen den Leiterplatten SCU und PCU - Verdrahtung zwischen Leiterplatten SCU und PCU überprüfen - Sicherstellen, dass die Leiterplatte PCU mit Strom versorgt wird (grüne LED leuchtet oder blinkt) - Leiterplatte PCU ersetzen	
D32	5 RESET:ON/OFF	SCU	In weniger als einer Stunde wurden 5 Entstörungen vorgenommen Heizkessel aus- und wieder einschalten	

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
D37	TA-S KURZ-S	SCU	Kurzschluss beim Titan Active System® - Überprüfen, dass das Verbindungskabel zwischen der Leiterplatte SCU und der Anode keinen Kurzschluss aufweist - Sicherstellen, dass die Anode keinen Kurzschluss aufweist Bemerkungen: Die Trinkwassererwärmung wurde gestoppt, kann aber mit der Taste  wieder eingeschaltet werden. Der Speicher ist nicht mehr geschützt. Wenn am Heizkessel ein Speicher ohne Titan Active System® angeschlossen ist sicherstellen, dass der TAS-Simulationsstecker (geliefert in Kolli AD212) auf der Fühlerplatine montiert ist.	
D38	TA-S GETRENNT	SCU	Unterbrochener Stromkreis beim Titan Active System® - Sicherstellen, dass das Verbindungskabel zwischen der Leiterplatte SCU und der Anode nicht unterbrochen ist - Sicherstellen, dass die Anode nicht zerbrochen ist Bemerkungen: Die Trinkwassererwärmung wurde gestoppt, kann aber mit der Taste  wieder eingeschaltet werden. Der Speicher ist nicht mehr geschützt. Wenn am Heizkessel ein Speicher ohne Titan Active System® angeschlossen ist sicherstellen, dass der TAS-Simulationsstecker (geliefert in Kolli AD212) auf der Fühlerplatine montiert ist.	
D99	DEF.FALSCH PCU	SCU	Die Programmversion der SCU erkennt die angeschlossene PCU nicht Die SCU auf die geeignete Programmversion aktualisieren	

14.4.4. Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte

Die Konfiguration der Fühler wird von der Leiterplatte SCU gespeichert. Wenn ein Fühlerfehler auftritt, während der entsprechende Fühler gar nicht angeschlossen ist oder absichtlich ausgebaut wurde, muss der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU gelöscht werden.



Der Außenfühler kann nicht weggelassen werden.

■ DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld

- ▶ Mehrmals die Taste  drücken, bis **Wollen Sie diesen Fühler löschen?** angezeigt wird.
- ▶ Durch Drehen des Drehknopfs **EIN** auswählen und den Drehknopf dann zur Bestätigung drücken.

■ IniControl-Kesselschaltfeld

- ▶ Die Taste  drücken.

14.5 Fehlerübersicht

14.5.1. DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld

Über das Menü **#FEHLER HISTORIE** können die letzten 10 Fehler abgerufen werden, die vom Schaltfeld angezeigt wurden.

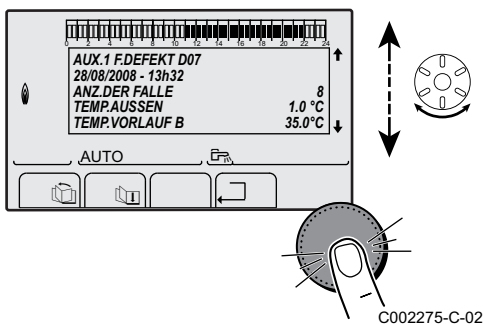
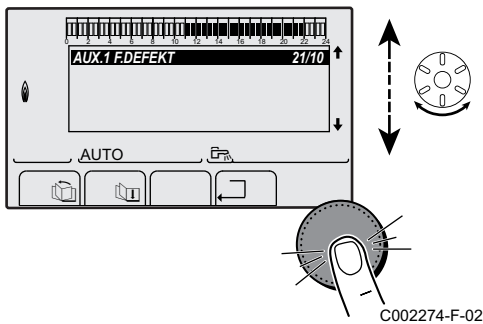
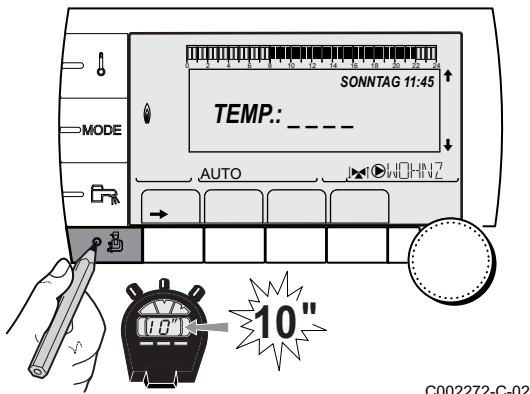
1. Die Kundendienst-Ebene aufrufen: Die Taste  gedrückt halten, bis **#PARAMETER** angezeigt wird.
2. Menü **#FEHLER HISTORIE** auswählen.



- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

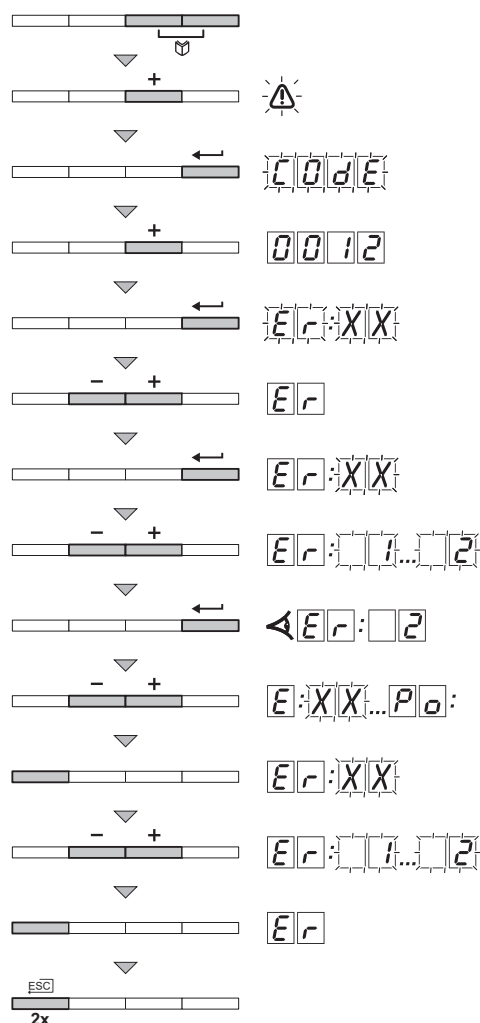
 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92

3. Die Liste der 10 letzten Fehler wird angezeigt.



4. Einen Fehler auswählen, um die dazugehörigen Daten anzuzeigen.

14.5.2. IniControl-Kesselschaltfeld



C003068-B

1. Gleichzeitig die beiden Tasten und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste das Installateur-Menü auswählen. Auf dem Display wird angezeigt.
3. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** den Installateur-Code eingeben.
4. Die Taste drücken. Auf dem Display wird angezeigt.
5. Mit den Tasten **[-]** bzw. **[+]** kann die Liste der Störungen bzw. der Blockaden aufgerufen werden.
6. Mit der Taste bestätigen. wird mit blinkend angezeigt = Letzter aufgetretener Fehler, Zum Beispiel .
7. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** kann durch die Störungen bzw. Blockaden geblättert werden.
8. Die Taste drücken, um die Einzelheiten der Störungen bzw. Blockaden anzuzeigen.
9. Die Tasten **[-]** oder **[+]** drücken, um die folgenden Daten abzurufen:
 - = Häufigkeit des Auftretens des Fehlers.
 - = Betriebsstunden des Brenners.
 - = Vorlauftemperatur (°C).
 - = Rücklauftemperatur (°C).
 - = Temperatur des Speichers (°C).
 - = Außentemperatur (°C) (Nur mit Außenfühler).
 - = Ionisationsstrom (µA).
 - = Gebläsedrehzahl in U/min.
 - = Wasserdruck (bar (MPa)).
10. Die Taste drücken, um die Anzeigeschleife zu stoppen. wird mit blinkend angezeigt = Letzter aufgetretener Fehler.
11. 2 mal die Taste drücken, um den Fehlerspeicher zu schließen.

14.6 Kontrolle der Parameter und der Eingänge / Ausgänge (Testmodus)

14.6.1. DIEMATIC iSystem-Kesselschaltfeld

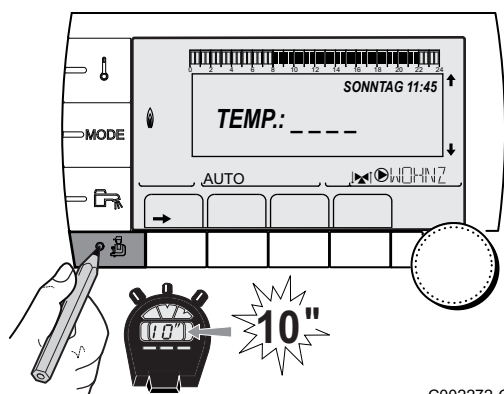
Mit den folgenden Menüs den Ursprung einer Störung lokalisieren.

1. Die Kundendienst-Ebene aufrufen: Die Taste  gedrückt halten, bis **#PARAMETER** angezeigt wird.
2. Die folgenden Parameter kontrollieren:



- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 92



C002272-C-02

Kundendienst-Ebene - Menü #PARAMETER	
Parameter	Beschreibung
K.FOLGE	Führungskessel aktiv
STUFE	Anzahl der zum Heizen angeforderten Heizkessel
KASKADE ZAHL	Anzahl der in der Kaskade anerkannten Heizkessel
VM ZAHL:	Anzahl der in der Kaskade erkannten Regelungen DIEMATIC VM
LEISTUNG %	Aktuelle Leistung des Heizkessels
SOLL.PUMPE	Steuerbefehl an die elektronisch geregelte Pumpe
GEBLAESE ⁽¹⁾	Drehzahl des Gebläses
SOLL GEBLAESE	Gewünschte Drehzahl des Gebläses
AUSSENTMP.MW	Durchschnittliche Außentemperatur
GERECH.T.KESS.	Berechnete Kesseltemperatur
BRENNER SOLLWERT	Sollwert der Brennerregelung
KESSELTEMP.MW	Mittlere Temperatur des Vorlauffühlers des Heizkessels
TEMP.KESSEL ⁽¹⁾	Messwert des Vorlauffühlers des Heizkessels
RUCKLAUF TEMP ⁽¹⁾	Wassertemperatur im Heizkesselrücklauf
TEMP.SYSTEM ⁽¹⁾	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren
T.BERECH.SYST. ⁽²⁾	Von der Regelung berechnete Systemvorlauftemperatur
GERECHNETE T.A	Für Kreis A berechnete Temperatur
GERECHNETE T.B ⁽³⁾	Für Kreis B berechnete Temperatur
GERECHNETE T. C ⁽³⁾	Für Kreis C berechnete Temperatur
TEMP.VORLAUF B ⁽¹⁾ ⁽³⁾	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis B
T.SCHWIMMBAD B	Temperatur des Wasserfühlers des Schwimmbades in Kreis B
TEMP.VORLAUF C ⁽¹⁾ ⁽³⁾	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis C
T.SCHWIMMBAD C	Temperatur des Wasserfühlers des Schwimmbades in Kreis C

(1) Der Parameter kann abgelesen werden, indem die Taste  gedrückt wird.
 (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **KASKADE** auf **EIN** gestellt ist
 (3) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind

Kundendienst-Ebene - Menü #PARAMETER	
Parameter	Beschreibung
TEMP.AUSSEN ⁽¹⁾	Außentemperatur
TEMP.RAUM A ⁽¹⁾	Raumtemperatur von Kreis A
TEMP.RAUM B ^{(1) (3)}	Raumtemperatur von Kreis B
TEMP.RAUM C ^{(1) (3)}	Raumtemperatur von Kreis C
TEMP.WW ⁽¹⁾⁽³⁾	Temperatur des WW-Speichers
EING.0-10V ⁽¹⁾⁽³⁾	Spannung am Eingang 0-10 V
I-STROM ⁽¹⁾	Ionisationsstromstärke
DRUCK ⁽¹⁾	Wasserdruck der Anlage
PUFFER TEMP ⁽¹⁾⁽³⁾	Wassertemperatur im Pufferspeicher
TEMP.WW UNTEN ⁽¹⁾⁽³⁾	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers
TEMP.WW A ⁽¹⁾⁽³⁾	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher (angeschlossen an Kreis A)
T.SPEICHER AUX ⁽¹⁾⁽³⁾	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist
DREHKNOFF A	Position des Fühler-Temperatureinstellknopfs von Raumfühler A
DREHKNOFF B ⁽³⁾	Position des Fühler-Temperatureinstellknopfs von Raumfühler B
DREHKNOFF C ⁽³⁾	Position des Fühler-Temperatureinstellknopfs von Raumfühler C
//VERSCHIEB.A	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis A
//VERSCHIEB.B ⁽³⁾	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis B
//VERSCHIEB.C ⁽³⁾	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis C

(1) Der Parameter kann abgelesen werden, indem die Taste $\mathcal{P}$ gedrückt wird.
 (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **KASKADE** auf **EIN** gestellt ist
 (3) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind

Kundendienst-Ebene - Menü #AUSG.TEST		
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung
P.KREIS A	EIN / NEIN	Ein/Aus Pumpe Kreis A
P.KREIS B ⁽¹⁾	EIN / NEIN	Ein/Aus Pumpe Kreis B
P.KREIS C ⁽¹⁾	EIN / NEIN	Ein/Aus Pumpe Kreis C
BLP ⁽¹⁾	EIN / NEIN	Ein/Aus Ladepumpe oder Umschaltventil
HILFSAUSG. ⁽¹⁾	EIN / NEIN	Ein/Aus des Hilfsausgangs
3WM B ⁽¹⁾	RUHE	Kein Steuerbefehl
	Öffne	Öffnen von 3-Wege-Mischer Kreis B
	ZU	Schließen von 3-Wege-Mischer Kreis B
3WM C ⁽¹⁾	RUHE	Kein Steuerbefehl
	Öffne	Öffnen von 3-Wege-Mischer Kreis C
	ZU	Schließen von 3-Wege-Mischer Kreis C
TEL.AUSG	EIN / NEIN	Betrieb/Halt des Fernmelderelais-Ausgangs

(1) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind

Kundendienst-Ebene - Menü #EING.TEST		
Parameter	Status	Beschreibung
TELEPHON ST.		Brücke am Fernmeldeeingang (1 = ja, 0 = nein)
FLAMME		Test Flammenpräsenz (1 = ja, 0 = nein)
GAS VENTIL	OFFEN/ZU	Öffnen der Ventile Schliessen der Ventile

(1) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind

Kundendienst-Ebene - Menü #EING.TEST		
Parameter	Status	Beschreibung
FEHLER	EIN	Fehlermeldung
	AUS	Kein Fehler
SEQUENZ		Regelungssequenz.  Siehe Kapitel: "Regelungssequenz", Seite 159
WARM		Index des Generators im System
TYP		Typ des Generators
FERNB.A ⁽¹⁾	EIN	Vorhandensein einer Fernbedienung A
	AUS	Fehlen einer Fernbedienung A
FERNB.B ⁽¹⁾	EIN	Vorhandensein einer Fernbedienung B
	AUS	Fehlen einer Fernbedienung B
FERNB.C ⁽¹⁾	EIN	Vorhandensein einer Fernbedienung C
	AUS	Fehlen einer Fernbedienung C

(1) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind

Kundendienst-Ebene - Menü #INFORMATION	
Parameter	Beschreibung
S/N SCU	Seriennummer der SCU-Leiterplatte
CTRL	Programmversion der SCU-leiterplatte
S/N PCU	Seriennummer der PCU-Leiterplatte
VER.ROM PCU	Programmversion der Leiterplatte PCU
VERS.PARAM PCU	Parameterversion der Leiterplatte PCU
S/N SU	Seriennummer der SU-Leiterplatte
VER.ROM SU	Programmversion der Leiterplatte SU
VERS.PARAM SU	Parameterversion der Leiterplatte SU
MC.VERSION ⁽¹⁾	Programmversion des Heizkessel-Funkmoduls
VERS.SOLAR ⁽¹⁾	Programmversion der Solarregelung
NUMMER FERNB.A	Versionsnummer der Fernbedienung
NUMMER FERNB.B	Versionsnummer der Fernbedienung
NUMMER FERNB.C	Versionsnummer der Fernbedienung
KALIBR.ZEIT ⁽²⁾	Kalibrieren der Uhr

(1) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind
(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist

Kundendienst-Ebene - Menü #KONFIGURATION		
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung
MODE:	EIN KREIS/ ALL.KREIS	Zum Auswählen, ob die Abweichung über die Fernbedienung nur für die Steuerung eines einzigen Kreises (EIN KREIS) gilt oder an alle Heizkreise (ALL.KREIS) übertragen werden soll
TYP		Typ des Generators (Siehe das ursprüngliche Typenschild)
SELBSTERKENNUNG	AUS/EIN	Neuinitialisierung des Systems, wenn der Fehler L38 angezeigt wird
TAS	AUS/EIN	Aktivierung der Funktion Titan Active System®
DFDU		Typ des Generators

14.6.2. IniControl-Kesselschaltfeld

1. Die folgenden Parameter kontrollieren:

Kundendienst-Ebene - Menü #KONFIGURATION		
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung
 - TAS	0 / 1	Aktivierung der Funktion Titan Active System®

14.6.3. Regelungssequenz

Regelungssequenz		
Status	Substatus	Betrieb
0	0	Heizkessel außer Betrieb
1	1	Kurzzyklus-Sicherung aktiviert
	2	Öffnung des Umschaltventils
	3	Einschalten der Heizkesselpumpe
	4	Warten auf Brennerstart
2	10	Öffnen des Gasventils (Außen)
	11	Einschalten des Gebläses
	13	Das Gebläse wechselt in die Drehzahl für den Start des Brenners
	14	Überprüfung des RL-Signals (Funktion nicht aktiv)
	15	Brennereinschaltanforderung
	17	Vorzündung
	18	Zündung
	19	Prüfung auf Vorhandensein der Flamme
	20	Wartezeit nach fehlgeschlagener Zündung
3 / 4	30	Brenner eingeschaltet und freie Modulierung auf Heizkesselsollwert
	31	Brenner eingeschaltet und freie Modulierung auf beschränkten Sollwert, entspricht einer Rücklauftemperatur von +25 °C
	32	Brenner eingeschaltet und freie Modulierung auf den Heizkesselsollwert, aber Leistung gedrosselt
	33	Brenner eingeschaltet und absenkende Modulierung infolge eines zu hohen Temperatur Anstieges des Wärmetauschers (4 K in 10 Sekunden)
	34	Brenner eingeschaltet und Modulierung auf das Minimum infolge eines zu hohen Temperatur Anstieges des Wärmetauschers (7 K in 10 Sekunden)
	35	Brenner ausgeschaltet infolge eines zu hohen Temperatur Anstieges des Wärmetauschers (9 K in 10 Sekunden)
	36	Brenner eingeschaltet und ansteigende Modulierung, um einen korrekten Ionisationsstrom zu gewährleisten
	37	Heizung: Brenner eingeschaltet und Modulierung auf das Minimum nach dem Start des Brenners während 30 Sekunden Trinkwassererwärmung: Brenner eingeschaltet und Modulierung auf das Minimum nach dem Start des Brenners während 100 Sekunden
	38	Brenner eingeschaltet und fest Modulierung über dem Minimum nach dem Start des Brenners während 30 Sekunden, wenn der Brenner länger als 2 Stunden ausgeschaltet war oder nach dem Einschalten des Brenners
5	40	Der Brenner schaltet sich aus
	41	Das Gebläse wechselt auf die Drehzahl für das Nachspülen des Brenners
	42	Das externe Gasventil schließt sich
	43	Nachspülen
	44	Anhalten des Gebläses
6	60	Nachlauf der Heizkesselpumpe
	61	Halt der Heizkesselpumpe
	62	Schließen des Umschaltventils
	63	Anfang der Kurzzyklus-Sicherung
8	0	Bereitschaftsmodus
	1	Kurzzyklus-Sicherung aktiviert

Regelungssequenz		
Status	Substatus	Betrieb
9	--	Blockierung: Der Unterzustand des Fehlerwerts
10	--	Blockierung
16	--	Frostschutz
17	--	Entlüftung

15 Entsorgung

15.1 Entsorgung/Recycling



Ausbau und Entsorgung des Kessels müssen von qualifiziertem Fachpersonal unter Einhaltung der vor Ort vorherrschenden Vorschriften und Gesetze durchgeführt werden.

Befolgen Sie die unten beschriebenen Schritte, um den Kessel zu entfernen:

- ▶ Heizkessel spannungsfrei schalten.
- ▶ Gasversorgung unterbrechen.
- ▶ Kaltwasserzufuhr absperren.
- ▶ Anlage entlüften.
- ▶ Siphon entfernen.
- ▶ Entfernen Sie die Luft- und Abgasleitungen.
- ▶ Trennen Sie alle Leitungen vom Kessel.
- ▶ Entfernen Sie den Kessel.

16 Ersatzteile

16.1 Allgemeine Angaben

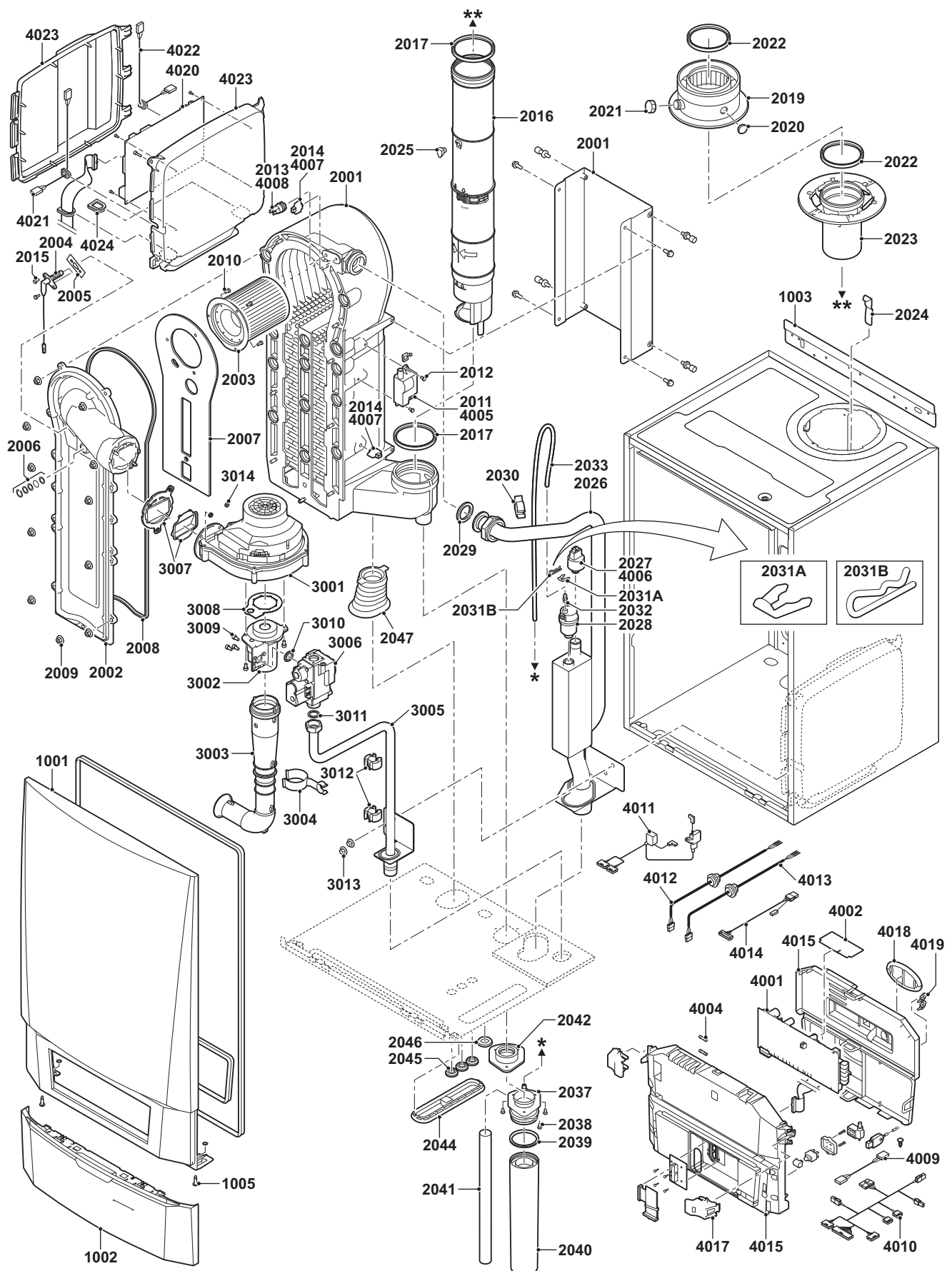
Wenn bei Inspektions- oder Wartungsarbeiten festgestellt wurde, dass ein Teil des Gerätes ausgewechselt werden muss, verwenden Sie in diesem Fall ausschließlich Original-Ersatzteile oder empfohlene Ersatzteile und Materialien.



Bei Bestellung der Ersatzteile, ist es unbedingt nötig die Artikel-Nummer des gewünschten Ersatzteils anzugeben.

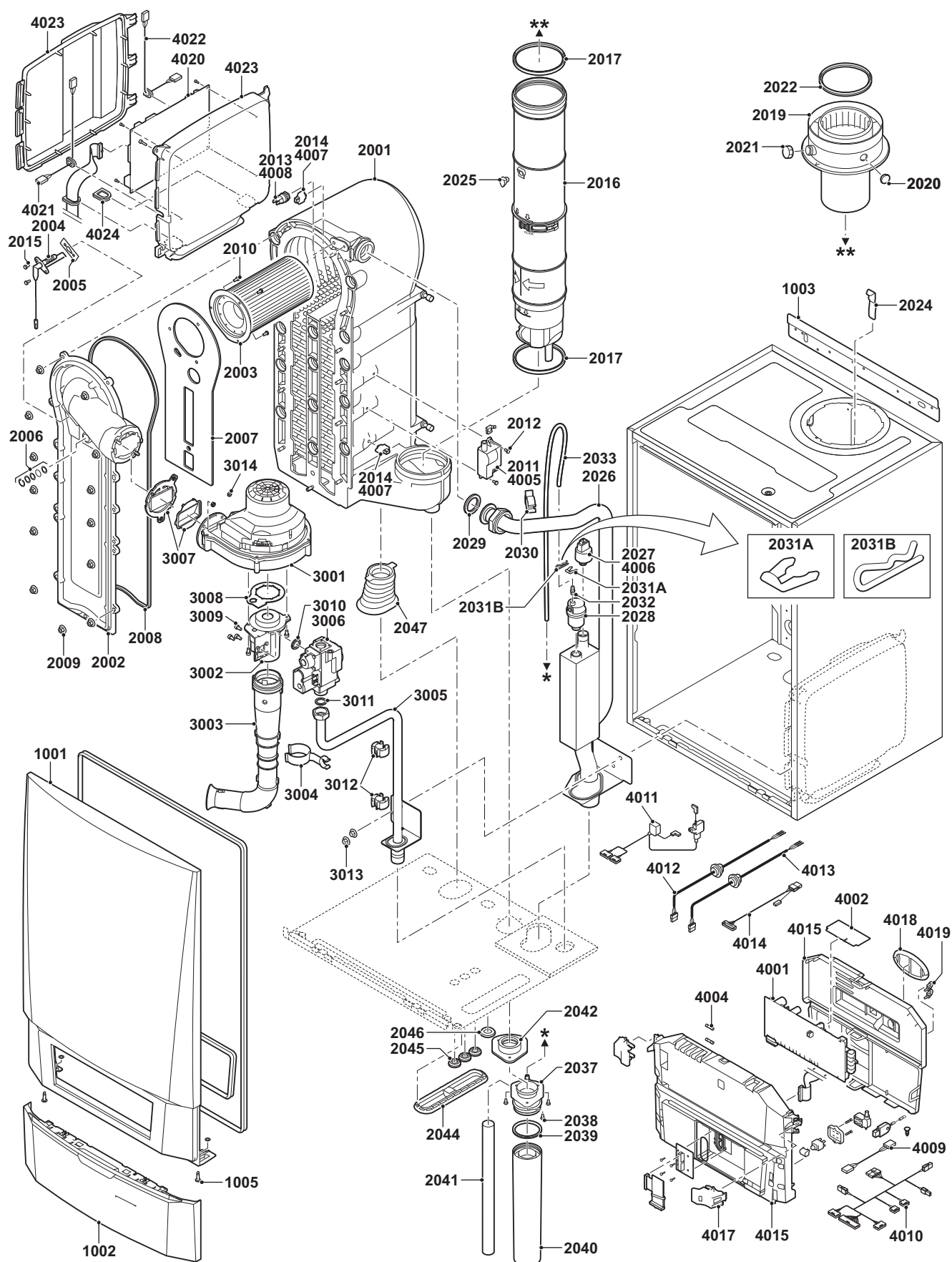
16.2 Ersatzteile

i **MCA 45**



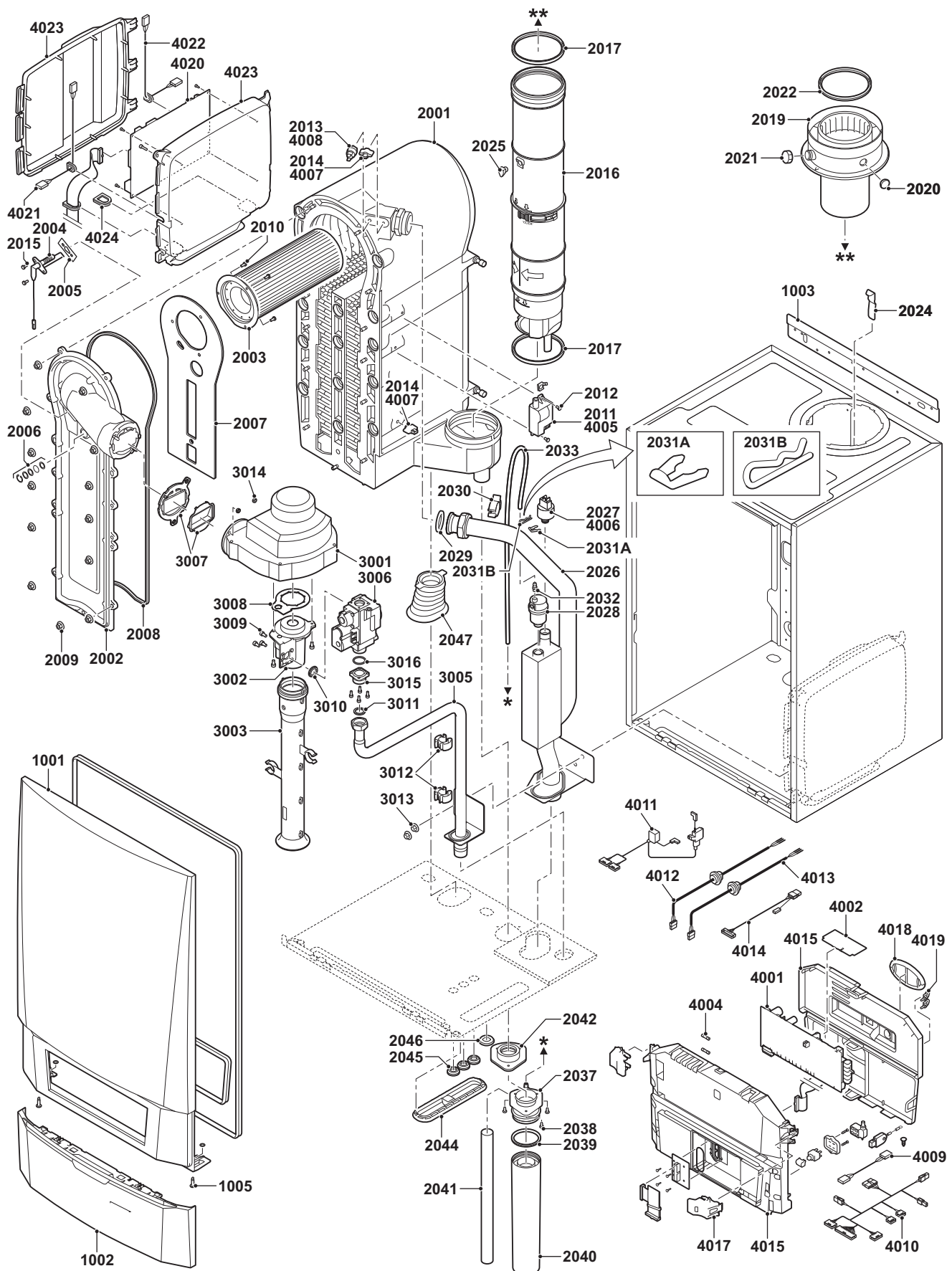


MCA 65



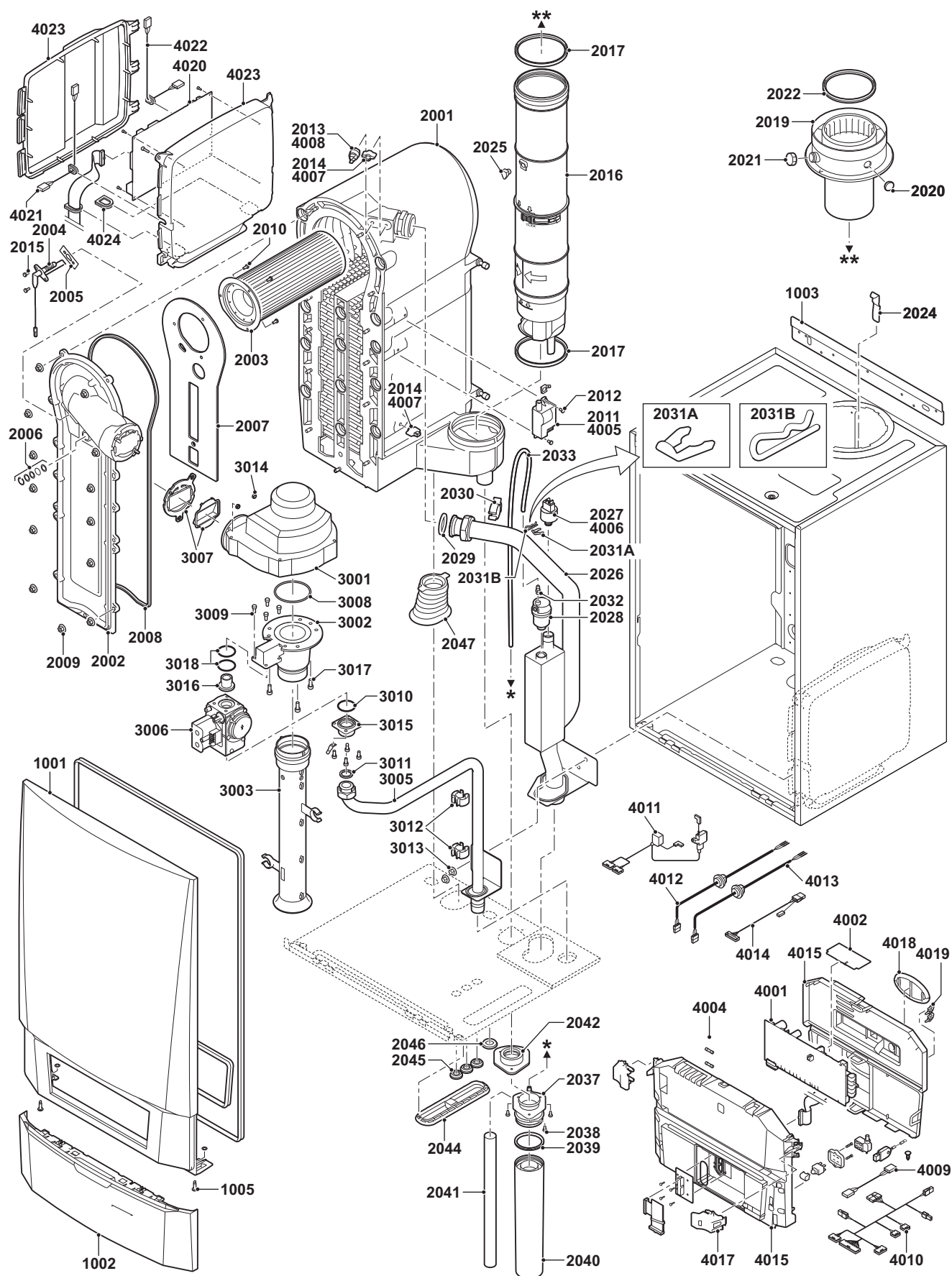


MCA 90





MCA 115



16.2.1. Ersatzteilliste

Kennziffern	Artikel	Bezeichnung	Stück	MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
Verkleidung							
1001	S101575	Vordere Verkleidung	1	x	x	x	x
1002	S101612	Haube (Schaltfeld)	1	x	x	x	x
1003	S101517	Bügel für Wandbefestigung	1	x	x	x	x
1005	S101403	Schraube	2	x	x	x	x
0	S101557	Beleuchtung Heizkessel	1	x	x	x	x
Wärmetauscher und Brenner							
2001	S101560	Wärmetauscher 45kW	1	x			
2001	S101551	Wärmetauscher 65kW	1		x		
2001	S101550	Wärmetauscher 90-115kW	1			x	x
2002	S101564	Vorderplatte des Wärmetauschers	1	x	x	x	x
2003	S54753	Brenner - 45 kW	1	x			
2003	S54754	Brenner - 65 kW	1		x		
2003	S57477	Brenner - 90-115 kW	1			x	x
2004	S101566	Zünd- und Ionisationselektrode	1	x	x	x	x
2005	S53489	Dichtungsplatte für die Zündelektrode	10	x	x	x	x
2006	S59118	Schauglas	1	x	x	x	x
2007	S54731	Isolierscheibe der Wärmetauscher-Frontplatte	1	x	x	x	x
2008	S57241	Dichtung der Vorderplatte des Wärmetauschers	1	x	x	x	x
2009	S54755	Mutter M6	20	x	x	x	x
2010	S100052	Schraube M4x10	20	x	x	x	x
2011	S100619	Zündtrafo inkl. Zündionisation der Elektrode	1	x	x	x	x
2012	S101509	Schraube M4x8	5	x	x	x	x
2013	S101005	Temperaturfühler HL	1	x	x	x	x
2014	S101003	Temperaturfühler NTC	2	x	x	x	x
2015	S48950	Schraube M4x10	50	x	x	x	x
2016	7631936	Abgasrohr Ø 80 mm (45kW)	1	x			
2016	7631937	Abgasrohr Ø 100 mm (65-90-115kW)	1		x	x	x
2017	S55914	Dichtung Ø 80 mm	5	x			
2017	S55915	Dichtung Ø 100 mm	5		x	x	x
2019	S103189	Verbrennungsluft/Abgasadapter 80/125 mm	1	x			
2019	S101563	Verbrennungsluft/Abgasadapter 100/150 mm	1		x	x	x
2020	S62233	Schutzstopfen Abgasmesspunkt	5	x	x	x	x
2021	S62232	Schutzstopfen Abgasmesspunkt	5	x	x	x	x
2022	S100855	Dichtung Ø 80 mm	5	x			
2022	S101643	Dichtung Ø 100 mm	5		x	x	x
2023	S101567	Anschlussstück Abgasrohr Ø 80 mm	1	x			
2024	S100901	Befestigungsband Wärmetauscher	1	x	x	x	x
2025	S62288	Tülle für Abgasrohr	1	x	x	x	x
2026	S101568	Vorlaufrohr ZH	1	x	x		
2026	S101572	Vorlaufrohr ZH	1			x	x
2027	S101632	Drucksensor	1	x	x	x	x
2028	S101608	Automatischer Entlüfter	5	x	x	x	x
2029	S100737	Dichtungsring Ø 44x32x4 mm	5	x	x	x	x
2030	S101576	Kabelklemme 28-35	5	x	x	x	x
2031	S101644	Clip 10,2	5	x	x	x	x
2032	S100895	Endstück M7x1	1	x	x	x	x

Kennziffern	Artikel	Bezeichnung	Stück	MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
2033	S101570	Silikonschlauch 8x2x740	1	x	x	x	x
2037	S101558	Siphon	1	x	x	x	x
2038	S14254	Schraube 4,2x9,5	20	x	x	x	x
2039	S101580	Dichtring - Ø 60 mm	1	x	x	x	x
2040	S101559	Unterteil Siphon	1	x	x	x	x
2041	S101606	Siphon-Schlauch	1	x	x	x	x
2042	S101581	Siphondichtung	1	x	x	x	x
2044	S101298	Abdeckplatte SCU	1	x	x	x	x
2045	S62727	Kabeldurchführung Ø 20 mm	15	x	x	x	x
2046	S101607	Kabeldurchführung Ø 25x35x2 mm	5	x	x	x	x
2047	S101605	Dichtheit (Heizkreis Rücklauf)	1	x	x	x	x
Gebläse							
3001	S101725	Gebläse Mvlg 148/1200-3633	1	x			
3001	S101726	Gebläse Mvlg 148/1200-3633	1		x	x	
3001	S100036	Gebläse Mvlg 148/1200-3633-010202	1				x
3002	S54765	Venturi 45kW	1	x			
3002	S54766	Venturi 65kW	1		x		
3002	S57488	Venturi 90kW	1			x	
3002	S101595	Venturi 115kW	1				x
3003	S101543	Ansaugschalldämpfer 45-65kW	1	x	x		
3003	S101520	Ansaugschalldämpfer 90kW	1			x	
3003	S101578	Ansaugschalldämpfer 115kW	1				x
3004	S101590	Klemme für Ansaugschalldämpfer	1	x	x		
3005	S101569	Gaszuleitungsrohr	1	x	x		
3005	S101573	Gaszuleitungsrohr	1			x	
3005	S101515	Gaszuleitungsrohr	1				x
3006	S101596	Gasarmatur Vk8115V1168	1	x	x		
3006	S101597	Gasarmatur 90kW	1			x	
3006	S101510	Gasarmatur 115kW	1				x
3007	S101565	Dichtung 83 mm mit Klappe 45-115 kW	1	x	x	x	x
3008	S54777	Venturi Dichtung	5	x	x	x	x
3009	S48512	Bolzen M5x10	10	x	x	x	
3009	S100468	Schraube M5x12	10				x
3010	S101591	Dichtungssatz - 45-60kW	1	x	x		
3010	S101592	Dichtungssatz - 90kW	1			x	
3010	S101593	Dichtungssatz - 115kW	1				x
3010	S100363	O-Ring 33x2 mm	10				x
3011	S56155	Dichtung (Ø 23,8x17,2x2 mm)	20	x	x	x	x
3012	S101519	Kabelklemme	5	x	x	x	x
3013	S54755	Bundmutter M6	20	x	x	x	x
3014	S100055	Mutter M5	20	x	x	x	x
3015	S57827	Flansch für Gasarmatur	1			x	x
3016	S57828	O-Ring-Dichtung (Gaszuleitungsrohr) Ø 26,8x22x2,5 mm	1			x	
3016	S101631	Einlass (Venturi)	1				x
3017	S100054	Schraube M5x16	20				x
3018	S101664	O-Ring-Dichtung (Einlass)	1				x
Schaltfeld							
4001	S101518	Leiterplatte PCU-04	1	x	x	x	x
4002	S103300	Leiterplatte SU-01	1	x	x	x	x
4004	S6778	Schmelzsicherung 6,30 A träge	10	x	x	x	x

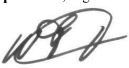
Kennziffern	Artikel	Bezeichnung	Stück	MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
4004	S43562	Schmelzsicherung 3,15 A träge	10	x	x	x	x
4005	S101619	Zündtrafo inkl. Zündionisation der Elektrode	1	x	x	x	x
4006	S101632	Drucksensor	1	x	x	x	x
4007	S101003	Temperaturfühler NTC	2	x	x	x	x
4008	S101005	Temperaturfühler HL	1	x	x	x	x
4009	S101554	Kabel PCU Pumpe	1	x	x	x	x
4010	S101561	Kabel 24 V	1	x	x	x	x
4011	S101589	Kabelsatz 230V - 45-65-90kW	1	x	x	x	
4011	S101582	Kabelsatz 230V - 115kW	1				x
4012	S100845	Elektrokabel 1500 mm	1	x	x	x	x
4013	S101588	Pumpenkabel	1	x	x	x	x
4014	S101553	Kabel des Gebläses	1	x	x	x	x
4015	S101251	Schaltfeld	1	x	x	x	x
4017	S101514	Befestigung	2	x	x	x	x
4018	S100861	Dichtung, oval	5	x	x	x	x
4019	S59372	Strömungssicherung	1	x	x	x	x
4020	7601096	Leiterplatte SCU	1	x	x	x	x
4021	S101555	Kabel SCU 230 V	1	x	x	x	x
4022	S101556	Kabel für Schnittstelle	1	x	x	x	x
4023	S101513	Gehäuse SCU	1	x	x	x	x
4024	S100862	Kabeldurchführung SCU	5	x	x	x	x
0	S62185	Schraube Kb30x8	10	x	x	x	x
0	S101252	Außentemperaturfühler	1	x	x	x	x
0	S101577	Kabelbinder	1	x	x	x	x
0	S101620	Leiterplatte PSU	1	x	x	x	x

17 Anhang

17.1 EG-Konformitätserklärung

Das Gerät stimmt mit dem in der EG-Konformitätserklärung angegebenen Baumuster überein und wird in Übereinstimmung mit den Vorschriften folgender europäischer Richtlinien und Normen hergestellt und vertrieben.

Das Original der Konformitätserklärung ist beim Hersteller verfügbar.

EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING		
EC - DECLARATION OF CONFORMITY		
EG - KONFORMITÄTSEKLRÄUNG		
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE		
Fabrikant/Manufacturer/Hersteller/Fabricant	: Remeha B.V.	
Adres/Address/Adresse	: Kanaal Zuid 110	
Stad, Land/City, Country/Land, Ort/Ville, pays	: Postbus 32, NL-7300 AA Apeldoorn	
verklaart hiermede dat de toestel(len)	: MCA (Innovens Pro)	
this is to declare that the following product(s)	:	
erklart hiermit das die Produk(te)	:	
déclare ici que les produit(s) suivant(s)	:	
op de markt gebracht door	: De Dietrich Thermique	
distributeur	: 57, rue de la Gare, F-67580	
Vertreiber	:	
Commercialisé (s) par	:	
voldoet/voldoen aan de bepalingen van de onderstaande EEG-richtlijnen:		
is/are in conformity with the following EEC-directives:		
den Bestimmungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entspricht/entsprechen:		
répond/répondent aux directives CEE suivantes:		
EEG-Richtlijn:	2009/142/EC ³⁾	toegepaste normen:
EEC-Directive:	2009/142/EC	tested and examined to the following norms:
EG-Richtlinie:	2009/142/EG	verwendete Normen, normes appliquées:
CEE-Directive:	2009/142/CE	EN 297 (1994*), EN 483 (1999*), EN 656 (1999*),
		EN 677 (1998*), EN 15417 (2006*), EN 15420 (2006*)
	92/42/EEG	
	92/42/EEC	
	92/42/EWG	
	92/42/CEE	
	2006/95/EEG ¹⁾	EN 60335-1 (2002*)
	2006/95/EEC	EN 60335-2-102 (2006*)
	2006/95/EWG	
	2006/95/CEE	
	2004/108/EEG ²⁾	EN 55014-1 (2007*), EN 60335-2-102 (2006*)
	2004/108/EEC	EN 61000-3-2 (2000*), 61000-3-3 (1995*)
	2004/108/EWG	
	2004/108/CEE	
	97/23/EEG	(art. 3, lid 3)
	97/23/EEC	(article 3, sub 3)
	97/23/EWG	(Art. 3, Absatz 3)
	97/23/CEE	(art.3 section 3)
*) inclusief (eventuele) aanvulling, including (if any) completion einschließlich (falls vorhanden) Vervollständigung, y compris (le cas échéant) complément		
1) tot, until, bis, jusqu'à ce que 16-01-2007: 73/23/EEG		
2) tot, until, bis, jusqu'à ce que 20-07-2009: 89/336/EEG		
3) tot, until, bis, jusqu'à ce que 04-01-2010: 90/396/EEG		
Apeldoorn, august 2010		
		
W.F. Tjhuis Approval manager 705/2010/08/181		

R000040-A

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S

www.dedietrich-thermique.fr
 Direction des Ventes France
 57, rue de la Gare
 F- 67580 MERTZWILLER
 ☎ +33 (0)3 88 80 27 00
 ✉ +33 (0)3 88 80 27 99

REMEHA GmbH

www.remeha.de
 Rheiner Strasse 151
 D- 48282 EMSDETTEN
 ☎ +49 (0)25 72 / 9161-0
 ✉ +49 (0)25 72 / 9161-102
 info@remeha.de

DE DIETRICH

www.dedietrich-otoplenie.ru
 129164, Россия, г. Москва
 Зубарев переулок, д. 15/1
 Бизнес-центр «Чайка Плаза»,
 офис 309
 ☎ +7 (495) 221-31-51
 info@dedietrich.ru

VAN MARCKE

www.vanmarcke.be
 Weggevoerdenlaan 5
 B- 8500 KORTRIJK
 ☎ +32 (0)56/23 75 11

NEUBERG S.A.

www.dedietrich-heating.com
 39 rue Jacques Stas
 L- 2010 LUXEMBOURG
 ☎ +352 (0)2 401 401

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.

www.dedietrich-calefaccion.es
 C/Salvador Espriu, 11
 08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
 ☎ +34 935 475 850
 info@dedietrich-calefaccion.es

DE DIETRICH SERVICE

www.dedietrich-heiztechnik.com
 ☎ Freecall 0800 / 201608

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG

www.waltermeier.com
 Bahnstrasse 24
 CH-8603 SCHWERZENBACH
 +41 (0) 44 806 44 24
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846
 ☎ +41 (0) 44 806 44 25
 ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

www.waltermeier.com
 Z.I. de la Veyre B, St-Légier
 CH-1800 VEVEY 1
 ☎ +41 (0) 21 943 02 22
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846
 ☎ +41 (0) 21 943 02 33
 ch.climat@waltermeier.com

DUEDI S.r.l.

www.duediclima.it
 Distributore Ufficiale Esclusivo
 De Dietrich-Thermique Italia
 Via Passatore, 12 - 12010
 San Defendente di Cervasca
 CUNEO
 ☎ +39 0171 857170
 ✉ +39 0171 687875
 info@duediclima.it

DE DIETRICH

www.dedietrich-heating.com
 Room 512, Tower A, Kelun Building
 12A Guanghua Rd, Chaoyang District
 C-100020 BEIJING
 ☎ +86 (0)106.581.4017
 +86 (0)106.581.4018
 +86 (0)106.581.7056
 ☎ +86 (0)106.581.4019
 contactBJ@dedietrich.com.cn

BDR Thermea (Czech republic) s.r.o

www.dedietrich.cz
 Jeseniova 2770/56
 130 00 Praha 3
 ☎ +420 271 001 627
 info@dedietrich.cz

AD001-AK

© Impressum

Alle technischen Daten im vorliegenden Dokument sowie die Zeichnungen und Schaltpläne verbleiben in unserem alleinigen Eigentum und dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung nicht reproduziert werden.

060815



300024824-001-07

De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30