Belgien

DE

Gas-Brennwert-Wandkessel

GMR 3015 Condens
GMR 3025 Condens
GMR 3025 Combi Condens

Installations- und Wartungsanleitung

300020584-001-B

ŒRTLI

CE Konformitätserklärung

Das Gerät stimmt mit dem in der CE-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.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Fabricant : Remeha B.V.
Adresse : Kanaal Zuid 110
: Postbus 32, NL-7300 AA Apeldoorn

déclare ici que les produit(s) suivant(s) : GMR 3015, 3025 Condens
: GMR 3025 Combi Condens

commercialisé par : Oertli
2, Avenue Jose Heilmann (Z.I.), F-68800 Thann

répont/répondent aux directives CEE suivantes:

CEE-Directive : 90/396/CEE normes appliquées:
EN 297(1994*), EN 483(1999*), EN 677(1998*)
EN 625(1995*)

92/42/CEE

2006/95/CEE EN 50165(1997*)
EN 60335-2-102 (2004*)

CE
08

2004/108/CEE EN 50165(1997*)
EN 55014-2(1997*)
EN 61000-3-2(2000*), EN 61000-3-3(1995*)

97/23/CEE (art.3 section 3)

***) y compris (le cas échéant) complément**

Apeldoorn, fevrier 2009

W.F. Tijhuis
Responsable homologation

703/2009/02/86

R000002-A

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 6

1.1 Benutzte Symbole 6

1.2 Abkürzungen 6

1.3 Allgemeine Angaben 7

1.3.1 Pflichten des Herstellers 7
1.3.2 Pflichten des Installateurs 7

1.4 Zulassungen 7

1.4.1 Zertifizierungen 7
1.4.2 Gaskategorien 8
1.4.3 Ergänzende Anweisungen 9
1.4.4 Test bei Auslieferung 9

2 Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen 10

2.1 Sicherheitshinweise 10

2.2 Empfehlungen 10

3 Technische Beschreibung 12

3.1 Allgemeine Beschreibung 12

3.2 Wichtigste Komponenten 12

3.3 Funktionsprinzip 13

3.3.1 Blockdiagramm 13
3.3.2 Umwälzpumpe 13
3.3.3 Wasserdurchflussmenge 14

3.4 Technische Daten 14

3.4.1 Technische Daten der Fühler 15

4 Installation 17

4.1 Vorschriften für die Installation 17

4.2 Liefereinheiten 17

4.2.1 Standardlieferung 17
4.2.2 Zubehör 17

4.3 Wahl der Anbaustelle 19

4.3.1 Aufstellung des Geräts 19
4.3.2 Belüftung 20
4.3.3 Hauptabmessungen 21

4.4 Anbringung des Montagerahmens 22

4.5 Platzierung des Heizkessels 23

4.6 Hydraulischer Anschluss 24

4.6.1 Spülen der Anlage 24
4.6.2 Hydraulischer Anschluss Heizkreis 24
4.6.3 Trinkwasserseitige Anschlüsse 25
4.6.4 Anschluss des Druckausdehnungsgefäßes 26
4.6.5 Anschluss der Kondensatablaufleitung 27
4.6.6 Befüllen des Siphons 27

4.7 Gasanschluss 28

4.8 Anschluss der Abgasanlage 29

4.8.1 Planungshinweise 29
4.8.2 Längen der geraden Luft-/Abgasleitungen 30

4.9 Montage des Außenfühlers 31

4.9.1 Wahl der Anbaustelle 31
4.9.2 Montage des Außenfühlers 32

4.10 Elektrische Anschlüsse 32

4.10.1 Steuereinheit 32
4.10.2 Empfehlungen 33
4.10.3 Position der Leiterplatten 35
4.10.4 Zugang zu den Anschlussklemmen 36
4.10.5 Anschluss eines ungemischten Heizkreises 38
4.10.6 Anschluss eines ungemischten Heizungskreises und eines Warmwasserspeichers 39
4.10.7 Anschluss der beiden Kreise und eines Warmwasserspeichers vor der hydraulischen Weiche 41
4.10.8 Anschluss der beiden Kreise und eines Warmwasserspeichers nach der hydraulischen Entkopplung 43
4.10.9 Anschluss eines Pufferspeichers 44
4.10.10 Anschluss eines Schwimmbades 48
4.10.11 Anschluss eines gemischten Speichers 50
4.10.12 Anschluss des Zubehörs 51
4.10.13 Kaskadenschaltung 53

4.11 Elektrischer Schaltplan 56

4.12 Befüllung der Anlage 57

4.12.1 Wasseraufbereitung 57
4.12.2 Befüllung der Anlage 59

5 Inbetriebnahme 60

5.1 Schaltfeld 60

5.1.1 Beschreibung der Tasten 60
5.1.2 Beschreibung des Displays 61
5.1.3 Navigation in den Menüs 63

5.2 Kontrollpunkte vor der Inbetriebnahme 64

5.2.1 Den Heizkessel auf seine Inbetriebnahme vorbereiten 64
5.2.2 Gaskreis 64
5.2.3 Hydraulikkreis 65
5.2.4 Elektrische Anschlüsse 65

5.3 Inbetriebnahme des Geräts 65

5.4 Gaseinstellungen 66

5.4.1 Anpassung an eine andere Gasart 66
5.4.2 Luft-/Gasverbundregelung (Volllast) 67
5.4.3 Luft-/Gasverbundregelung (Teillast) 69

5.5 Überprüfungen und Einstellungen nach der Inbetriebnahme 71

5.5.1 Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen 71
5.5.2 Die installationsspezifischen Parameter einstellen 72
5.5.3 Benennung der Kreise und Generatoren 75
5.5.4 Einstellen der Heizkurve 80
5.5.5 Abschlussarbeiten 82

5.6 Anzeige der gemessenen Werte 83

5.7 Änderung der Einstellungen 84

5.7.1 Auswählen der Sprache 85
5.7.2 Kalibrieren der Fühler 86
5.7.3 Einstellungen „Fachmann“ 89
5.7.4 Das Netz konfigurieren 97
5.7.5 Rücksetzen auf die Werkeinstellungen 106

6 Ausschalten des Geräts 107

6.1 Ausschalten der Anlage 107

6.2 Frostschutzfunktion 107

7 Überprüfung und Wartung 108

7.1 Allgemeine Hinweise 108

7.2 Schornsteinfeger-Informationen 108

7.3 Kundenspezifische Anpassung der Wartung 109

7.3.1 Wartungsmeldung 109
7.3.2 Anschrift und Telefonnummer des Installateurs 111

7.4 Standard - Kontroll- und Wartungsarbeiten 111

7.4.1 Kontrolle des Wasserdrucks 111
7.4.2 Kontrolle des Druckausdehnungsgefäßes 112
7.4.3 Kontrolle des Ionisationsstroms 112
7.4.4 Kontrolle der Zapfleistung 112

7.4.5 Kontrolle der Dichtheit der Abgasableitung und der Luftzuleitung 112
7.4.6 Überprüfung der Verbrennung 113
7.4.7 Kontrolle des automatischen Entlüfters 114
7.4.8 Kontrolle des Sicherheitsventils 115
7.4.9 Kontrolle des Siphons 115
7.4.10 Kontrolle des Brenners und Reinigung des Wärmetauschers 116

7.5 Spezifische Wartungsarbeiten 117

7.5.1 Austausch der Zünd- Ionisationselektrode 117
7.5.2 Reinigung des Plattenwärmetauschers (Warmwasserseite) und des Wasserfilters 117
7.5.3 Auswechseln der Rückschlagklappe 120
7.5.4 Montage des Heizkessels 121

8 Bei Störungen 122

8.1 Meldungen (Code des Typs Bxx oder Mxx) 122

8.2 Meldungsprotokoll 125

8.3 Fehler (Code des Typs Lxx oder Dxx) 126

8.3.1 Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU 136
8.3.2 Löschen der Module 3WM IOBL aus dem Speicher der Leiterplatte SCU 136

8.4 Fehlerübersicht 137

8.5 Kontrolle der Parameter und der Eingänge / Ausgänge (Testmodus) 138

9 Ersatzteile 142

9.1 Allgemeine Angaben 142

9.2 Ersatzteile 142

9.2.1 Verkleidung 143
9.2.2 Wärmetauscher und Brenner 144
9.2.3 Gebläse 145
9.2.4 Schaltfeld 146
9.2.5 Anschlussverrohrung (GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens) 148
9.2.6 Anschlussverrohrung (GMR 3025 Combi Condens) 150
9.2.7 Ersatzteilliste 151

1 Einleitung

1.1 Benutzte Symbole

In dieser Anleitung werden verschiedene Gefahrstufen verwendet, um die Aufmerksamkeit auf besondere Hinweise zu lenken. Wir möchten damit die Sicherheit des Benutzers garantieren, jedes Problem vermeiden helfen und die korrekte Funktion des Geräts 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 ein Verweis auf andere Anleitungen oder Seiten der Anleitung.

1.2 Abkürzungen

- **3CE**: Sammelleitung für dichten Heizkessel
- **WWE**: Warmwasser
- **Interszenario-Schalter**: Schalter für die Gebäudeautomatisierung, mit dem mehrere Szenarios zentral umgeschaltet werden können
- **IOBL**: In One By Legrand - Datenübertragungs-Bus für die Gebäudeautomatisierung
- **PPS**: Polypropylen schwerentflammbar
- **PCU**: Primary Control Unit - Leiterplatte zur Steuerung der Brennerfunktion
- **PSU**: Parameter Storage Unit - Speicherung der Parameter der Leiterplatten PCU und SU
- **SCU**: Secondary Control Unit - Leiterplatte des **Oetronic 4** Schaltfelds
- **SU**: Safety Unit - Leiterplatte für Sicherheitsvorrichtung

1.3 Allgemeine Angaben

1.3.1. Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden unter Einhaltung der wesentlichen Anforderungen der verschiedenen geltenden Richtlinien hergestellt,

aus diesem Grund werden sie mit dem CE-Kennzeichen und sämtlichen erforderlichen Dokumenten geliefert.

Technische Änderungen vorbehalten.

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

- Fehlerhafte Verwendung des Geräts.
- Keine oder unzureichende Wartung des Geräts.
- Nicht ordnungsgemäße Installation des Geräts.

1.3.2. Pflichten des Installateurs

Dem Installateur obliegt die Installation und die erste Inbetriebnahme des Geräts. 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.
- Den Benutzer auf die Pflicht zur Kontrolle und Wartung des Geräts aufmerksam machen.
- Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

1.4 Zulassungen

1.4.1. Zertifizierungen

EG-Produkt-ID-Nummer	**PIN 0063BT3444**
NOx-Klasse	**5 (EN 297 pr A3, EN 656)**
Anschlussart	Schornstein: B_{23} , B_{23P} , B_{33}
	Zuluft-Abgassystem: C_{13} , C_{33}, C_{43}, C_{53}, C_{83} , C_{93}

Die Heizkessel entsprechen den Anforderungen der Qualitätsmarke HR TOP.

Die Heizkessel entsprechen den Richtlinien und Normen des Königlichen Erlasses vom 8. Januar 2004.

Verklaring van overeenstemming K.B. 8/1/2004 – BE
Déclaration de conformité A.R. 8/1/2004 - BE

Fabrikant: **Fabricant:**	**Remeha B.V.** **Kanaal Zuid 110** **NL 7300 AA Apeldoorn**
Op de markt gebracht door: **Commercialisé par:**	**Oertli** **Dellingstraat 34** **B – 2800 Mechelen**

En/Ou:

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 volgens de eisen van het K.B. van 08 januari 2004.
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'A.R du 8 janvier 2004.

Type product: **Type de produit:**	**Condenserende gaswandketel** **Chaudiére de murale à gaz à condensation**
Model(len): **Modèle(s):**	**GMR 3015 Condens, GMR 3025 Condens,** **GMR 3025 Combi Condens**
Toegepaste norm: **Norme appliquée:**	**NEN-EN 297/A3 en K.B. van 8 januari 2004** **NEN-EN 297/A3 et A.R. du 8 janvier 2004**
Keuringsorganisme : **Organisme de contrôle:**	**Kiwa Gastec, PV van: september 2008** **Kiwa Gastec, PV de : septembre 2008**

Gemeten waarden:
Mesures:

GMR 3015 Condens	**NOx: 33 mg/kWh**	**CO: 17 mg/kWh**
GMR 3025 Condens	**NOx: 38 mg/kWh**	**CO: 36 mg/kWh**
GMR 3025 Combi Condens	**NOx: 38 mg/kWh**	**CO: 36 mg/kWh**

Apeldoorn, januari/janvier 2009

remeha b.v.
kanaal zuid 110 - postbus 32
7300 AA apeldoorn - holland

W.F. Tijhuis
Approval manager
Responsable homologation

703/2009/01/81a

C002544-A

1.4.2. Gaskategorien

Gaskategorie	Gasart	Anschlussdruck (mbar)
$I_{2E(S)B}$	Erdgas H (G20)	20
	Erdgas L (G25)	25
I_{3P}	Propan (G31)	37

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

1.4.3. 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 angeht, so gilt als vereinbart, dass spätere Ergänzungen oder Vorschriften zum Zeitpunkt der Installation anzuwenden sind.

WARNUNG

Die Installation des Geräts muss durch qualifiziertes Personal gemäß den geltenden örtlichen und nationalen Gesetzen erfolgen.

1.4.4. Test bei Auslieferung

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

- Elektrische Sicherheit
- Einstellungen (CO_2)
- Warmwassermodus (Nur bei Modellen mit Warmwassererwärmung)
- Wasserdichtheit
- Gasdichtheit
- Parametrierung

2 Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen

2.1 Sicherheitshinweise

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.

2.2 Empfehlungen

WARNUNG

- Die Installation und die Wartung des Geräts 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 Heizkessels lesbar bleiben. Die Aufkleber mit den Anweisungen und Sicherheitshinweisen sofort ersetzen, wenn sie beschädigt oder unlesbar sind.

Veränderungen

Veränderungen am Heizkessel dürfen nur nach schriftlicher Genehmigung durch **Oertli** vorgenommen werden.

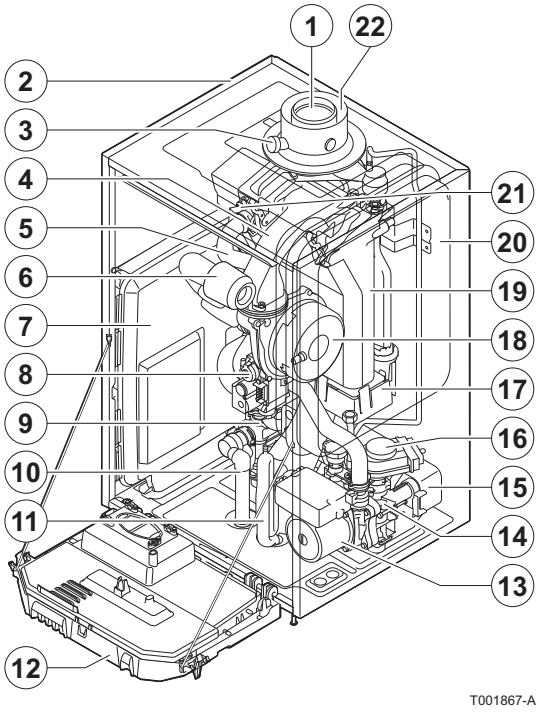
3 Technische Beschreibung

3.1 Allgemeine Beschreibung

Gas-Brennwert-Wandkessel

- Heizung mit hohem Wirkungsgrad.
- Geringe Schadstoffemissionen.
- Elektronisches Schaltfeld der Spitzenklasse **OETRONIC 4**
- Vereinfachte Installation und Anschlüsse durch mitgelieferten Montagerahmen.
- Abgasableitung durch einen Anschluss mit Luft-/Abgasführung, Doppelrohr oder 3CE.
- **GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens**: Nur Heizung (Möglichkeit der Warmwasserproduktion in einem unabhängigen Behälter, der separat installiert wird).
- **GMR 3025 Combi Condens**: Heizung und mikroakkumulierte Warmwassererwärmung.

3.2 Wichtigste Komponenten

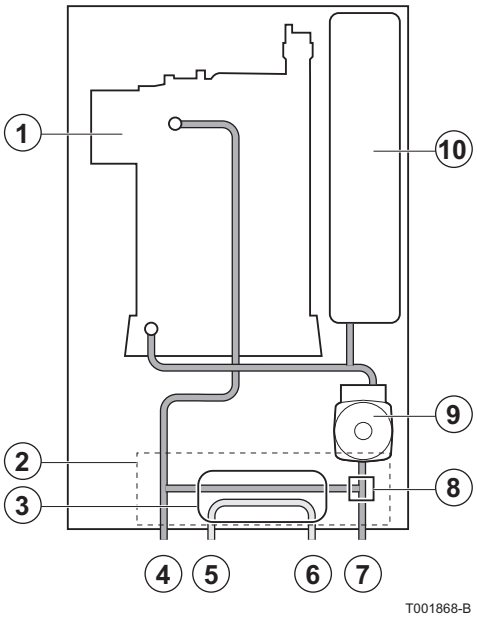


1	Zuluft-Abgassystem
2	Verkleidung/Luftkasten
3	Abgasmessstutzen
4	Mischkammer
5	Vorlaufschlauch
6	Ansaugschalldämpfer
7	Gehäuse für die Steuerplatinen
8	Kombi-Gasarmatur
9	Wasserblock Vorlaufseite
10	Ableitungsrohr des Sicherheitsventils
11	Siphon
12	Instrumentenkasten
13	Umwälzpumpe
14	Wasserblock Rücklaufseite
15	Plattenwärmetauscher für den WWE-Kreis (Nur bei Modellen mit Warmwassererwärmung)
16	Umschaltventil
17	Kondenswasserschale
18	Gebläse
19	Wärmetauscher (Zentralheizung)

20	Ausdehnungsgefäß
21	Zünd- und Ionisationselektrode
22	Luftzuführung

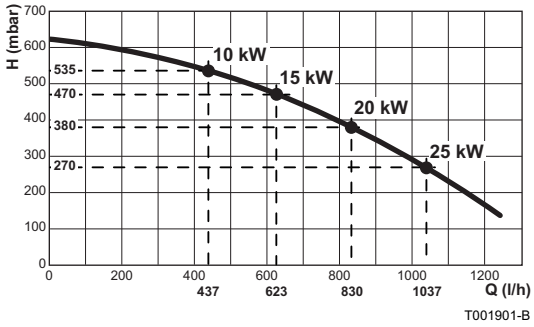
3.3 Funktionsprinzip

3.3.1. Blockdiagramm



1	Wärmetauscher (Heizung)
2	Hydroblock
3	Plattenwärmetauscher (WWE) (Nur bei Modellen mit Warmwassererwärmung)
4	Heizungsvorlauf
5	Warmwasseraustritt
6	Kaltwassereintritt
7	Heizungsrücklauf
8	Umschaltventil
9	Umwälzpumpe (Heizung)
10	Ausdehnungsgefäß

3.3.2. Umwälzpumpe



H	Manometrische Höhe des zentralen Heizkreises
Q	Durchflussmenge

Der Heizkessel ist mit einer elektronisch geregelten Umwälzpumpe ausgestattet, die vom Schaltfeld in Abhängigkeit vom ΔT geregelt wird.

Die Grafik zeigt die manometrischen Höhen bei verschiedenen Drücken an. Mit den Parametern **MIN.P.GESCHWIN** und **MAX.P.GESCHWIN** kann die Einstellung der Pumpe verändert werden. Um die Geschwindigkeit der Pumpe zu ändern, den Parameter **MAX.P.GESCHWIN** einstellen (Zuerst muss die Heizungsanlage entlüftet werden). Wenn die Zirkulation in den Heizkörpern zu gering ist oder wenn die Heizkörper nicht ganz warm werden, den Mindestdruck der Pumpe mit dem Parameter **MIN.P.GESCHWIN** erhöhen.

☞ Siehe Kapitel: "Einstellungen „Fachmann“", Seite 89.

3.3.3. Wasserdurchflussmenge

Die adaptive Regelung des Heizkessels begrenzt die maximale Temperaturdifferenz zwischen Heizungsvor- und Rücklauf sowie den maximalen Anstieg der Vorlauftemperatur. Auf diese Weise benötigt der Heizkessel keine minimale Wasserdurchflussmenge.

Die maximale Wasserdurchflussmenge im Wärmetauscher kann bei Heizkesseln ohne Pumpe 28 l/min. erreichen.

3.4 Technische Daten

Heizkesseltyp			**GMR 3015 Condens**	**GMR 3025 Condens**	**GMR 3025 Combi Condens**
Allgemeine Angaben					
Durchflusseinstellung	Einstellbar		Modulierend, Ein/Aus, 0 - 10 V		
Leistungsbereiche (Pn) - **Erdgas H (G20)** Heizbetrieb (80/60 °C)	Minimum-maximum	kW	3,0 - 14,5	5,0 - 24,1	5,0 - 24,1
	Werkseinstellung	kW	14,5	24,1	19,4
Leistungsbereiche (Pn) - **Erdgas L (G25)** Heizbetrieb (80/60 °C)	Minimum-maximum	kW	3,0 - 12,0	5,0 - 20,0	5,0 - 20,0
	Werkseinstellung	kW	12,0	20,0	19,4
Leistungsbereiche (Pn) - **Erdgas H (G20)** Heizbetrieb (50/30 °C)	Minimum-maximum	kW	3,4 - 15,8	5,6 - 25,5	5,6 - 25,5
	Werkseinstellung	kW	15,8	25,5	20,5
Leistungsbereiche (Pn) - **Erdgas L (G25)** Heizbetrieb (50/30 °C)	Minimum-maximum	kW	3,4 - 13,1	5,6 - 21,2	5,6 - 21,2
	Werkseinstellung	kW	13,1	21,2	20,5
Leistungsbereiche (Pn) WWE-Betrieb	Minimum-maximum	kW	-	-	5,0 - 28,6
	Werkseinstellung	kW	-	-	28,6
Wärmeleistung (Qn) - **Erdgas H (G20)** Heizbetrieb (Hi)	Minimum-maximum	kW	3,1 - 15,0	5,2 - 25,0	5,2 - 25,0
	Werkseinstellung	kW	15,0	25,0	20,1
Wärmeleistung (Qn) - **Erdgas L (G25)** Heizbetrieb (Hi)	Minimum-maximum	kW	3,1 - 12,5	5,2 - 20,8	5,2 - 20,8
	Werkseinstellung	kW	12,5	20,8	20,1
Wärmeleistung(Qn) Heizbetrieb (Hs)	Minimum-maximum	kW	3,4 - 16,7	5,8 - 27,8	5,8 - 27,8
	Werkseinstellung	kW	16,7	27,8	22,3
Wärmeleistung (Qnw) WWE-Betrieb (Hi)	Minimum-maximum	kW	-	-	5,2 - 28,0
	Werkseinstellung	kW	-	-	28,0
Wärmeleistung (Qnw) WWE-Betrieb (Hs)	Minimum-maximum	kW	-	-	5,8 - 31,1
	Werkseinstellung	kW	-	-	31,1
Wirkungsgrad beim Heizen mit Volllast (Hi) (80/60 °C)	-	%	96,5	96,3	96,3
Wirkungsgrad beim Heizen mit Volllast (Hi) (50/30 °C)	-	%	105,3	102,0	102,0
Wirkungsgrad beim Heizen mit Teillast (Hi) (Rücklauftemperatur 60°C)	-	%	94,9	96,1	96,1
Wirkungsgrad beim Heizen mit Teillast (EN 92/42) (Rücklauftemperatur 30°C)	-	%	108,5	108,0	108,0
Daten zu Gasen und Abgasen					
Gasverbrauch - Erdgas H (G20)	Minimum-maximum	m^3/Std	0,33 - 1,59	0,55 - 2,65	0,55 - 2,96
Gasverbrauch - Erdgas L (G25)	Minimum-maximum	m^3/Std	0,32 - 1,53	0,53 - 2,55	0,53 - 2,86
Gasverbrauch - Propan G31	Minimum-maximum	m^3/Std	0,13 - 0,61	0,21 - 1,02	0,21 - 1,15
NOx-Emission pro Jahr oder (n =1)		mg/kWh	33	38	38
Abgasmassenstrom	Minimum-maximum	kg/h	5 - 25	9 - 42	9 - 47

Heizkesseltyp			GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens
Abgastemperatur	Minimum-maximum	°C	57 - 63	58 - 79	58 - 82
Maximaler Gegendruck		Pa	80	120	130
Eigenschaften des Heizkreises					
Wasserinhalt		Liter	1,7	1,7	1,7
Wasser-Betriebsdruck	Minimum	kPa (bar)	80 (0,8)	80 (0,8)	80 (0,8)
Wasser-Betriebsdruck (PMS)	maximum	kPa (bar)	300 (3,0)	300 (3,0)	300 (3,0)
Wassertemperatur	maximum	°C	110	110	110
Betriebstemperatur	maximum	°C	90	90	90
Manometrische Höhe des zentralen Heizkreises (ΔT = 20K)		mbar	489	290	270
Eigenschaften des Warmwasserkreises					
Spezifische Warmwasserdurchflussmenge D (60 °C)		Ltr/Min	-	-	8,2
Spezifische Warmwasserdurchflussmenge D (40 °C)		Ltr/Min	-	-	13,7
Trinkwasserseitiger Widerstand		mbar	-	-	490
Durchflussmengenschwelle	Minimum	Ltr/Min	-	-	1,2
Wasserinhalt		Liter	-	-	0,33
Betriebsdruck (Pmw)	maximum	kPa (bar)	-	-	800 (8,0)
Elektrische Eigenschaften					
Elektroanschluss		VAC	230	230	230
Aufgenommene Leistung - Volllast	maximum	W	81	100	126
Aufgenommene Leistung - Teillast	maximum	W	53	53	53
Aufgenommene Leistung **WARTEN**	maximum	W	4,4	4,4	4,4
Elektrischer Schutzgrad			IPX4D	IPX4D	IPX4D
Weitere Eigenschaften					
Gewicht (leer)		kg	43	43	44
Geräuschpegel in 1 m Entfernung bei hoher Geschwindigkeit		dBA	35	42	44

3.4.1. Technische Daten der Fühler

Außenfühler		Vorlauffühler Kreis B+C Warmwasserfühler		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

Außenfühler		Vorlauffühler Kreis B+C Warmwasserfühler		Kesselfühler Rücklauffühler	
				90 °C	1266 Ω
				100 °C	952 Ω
				110 °C	726 Ω

4 Installation

4.1 Vorschriften für die Installation

WARNUNG

Die Installation des Geräts muss durch qualifiziertes Personal gemäß den geltenden örtlichen und nationalen Gesetzen 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 Klimaanlagen
- 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 Luftzufuhr und Abgasabführung

4.2 Liefereinheiten

4.2.1. Standardlieferung

Die Lieferung enthält:

- Heizkessel, ausgestattet mit Netzanschlusskabel
- Montagerahmen
- Montageschablone
- Anschlussset
- Ablaufsammler für Wassersperre und Sicherheitsventil
- Außenfühler
- Installations- und Wartungsanleitung
- Bedienungsanleitung

4.2.2. Zubehör

Je nach der Konfiguration der Anlage sind verschiedene Optionen erhältlich:

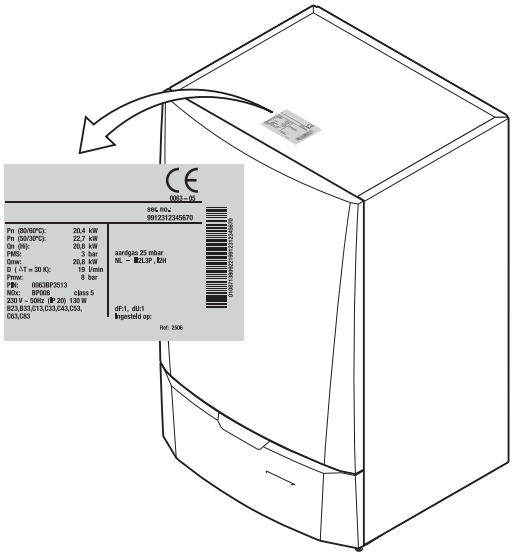
Optionen für den Heizkessel	
Bezeichnung	**Kolli**
Wandabstandsrahmen	HR39
Verbindungsrohre für Wandabstandsrahmen	HR41
Verblendung für die Verrohrung	HR42
Abgasthermostat	HR43
Adapter 80/125	HR38
Adapter 80-80	HR46
Reinigungs-Set für Wärmetauscher	HR44
Reinigungssatz für den Kesselkörper	HR45
Trinkwassererwärmer BS60	EE54
Verbindungskit zwischen GMR 3000 und BS60	EA138
Trinkwassererwärmer OBU130	EE29
Verbindungskit zwischen GMR 3000 und SR130	EA137

Option für die Regelung	
Bezeichnung	**Kolli**
Kabel RX12	AD134
Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM 2	AD152
Vorlauffühler	AD199
WWE-Fühler	AD212
Option Leiterplatte für Dreiwegemischer	AD249
Pufferspeicher-Fühler	AD250
Funk-Außenfühler	AD251
Modul Funksteuerung für Heizkessel	AD252
Funkfernbedienung	AD255
Dialog-Fernbedienung	AD257
Raumfühler Kreis	FM52

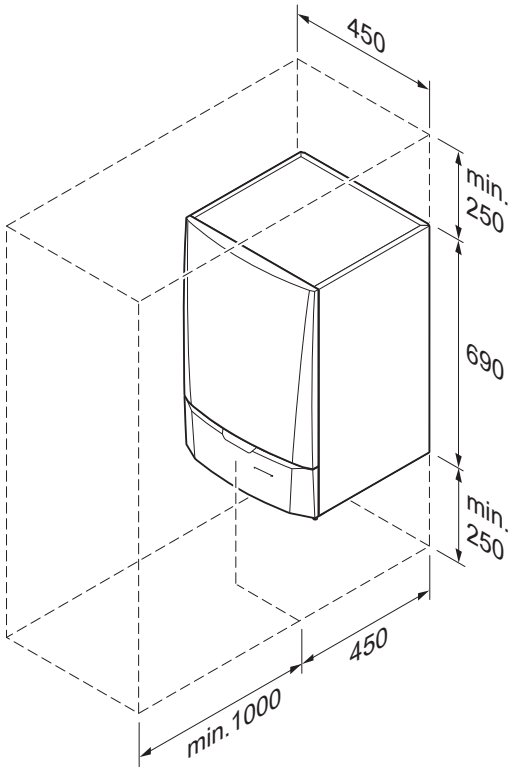
4.3 Wahl der Anbaustelle

4.3.1. Aufstellung des Geräts

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



T001539-B



T001583-A

- Vor der Montage des Heizkessels unter Berücksichtigung der Richtlinien und des Raumbedarfs des Geräts den idealen Anbringungsort bestimmen.

ACHTUNG

Der Heizkessel muss in einem frostfreien Raum installiert werden.

- 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 Geräts und der Ausrüstung tragen kann.
- Das Lagern von entzündlichen Produkten und Stoffen im Heizkessel oder dessen Nähe ist (auch vorübergehend) untersagt.

ACHTUNG

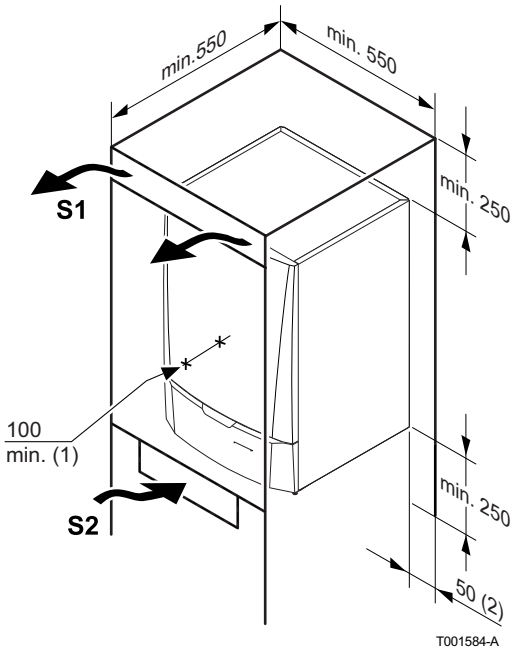
- In der Nähe des Heizkessels muss ein Abwasseranschluss zum Ableiten der Kondensate vorhanden sein.

4.3.2. Belüftung

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

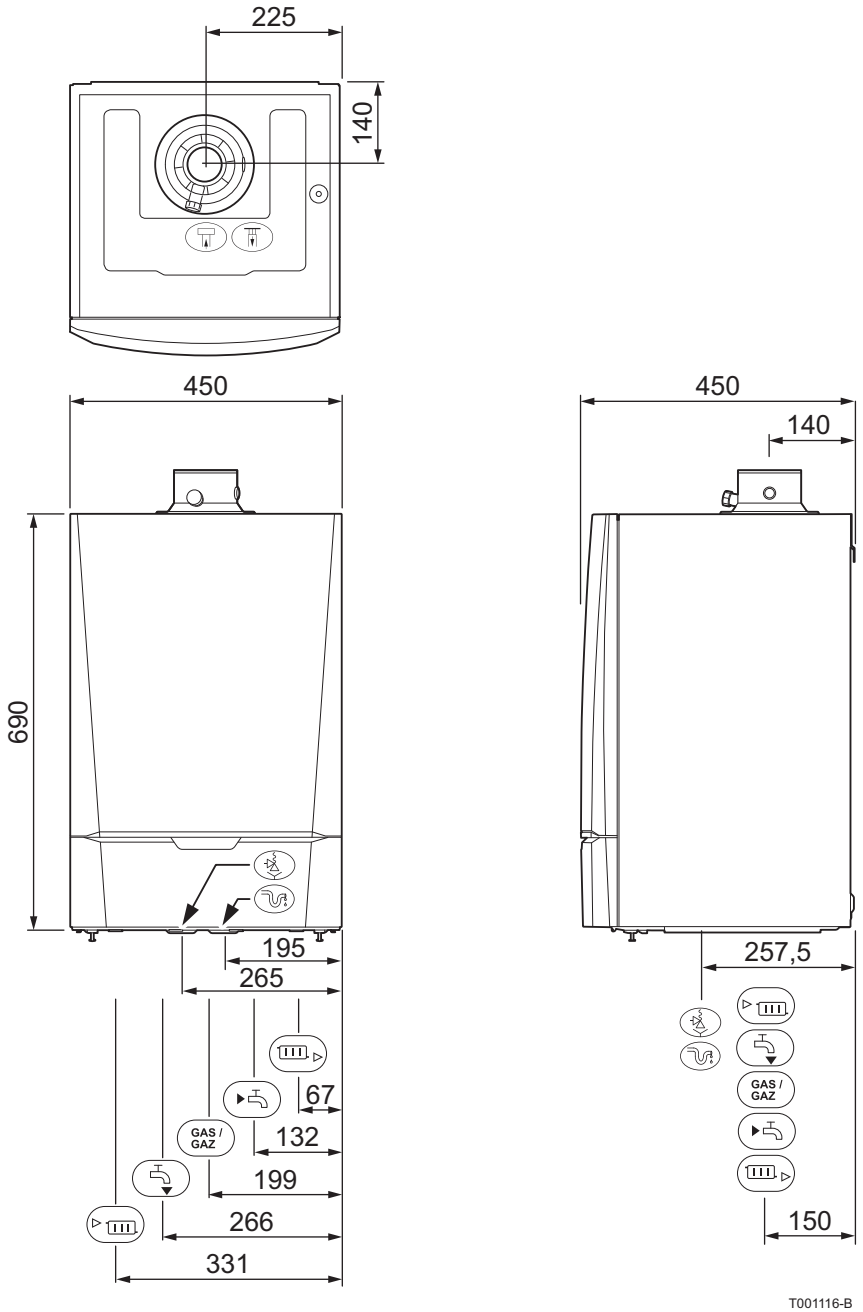
Mindestdurchmesser der Öffnungen: **S1** + **S2** = 150 cm^2



(1) Abstand zwischen der Vorderseite des Geräts und der Innenwand des Kastens.

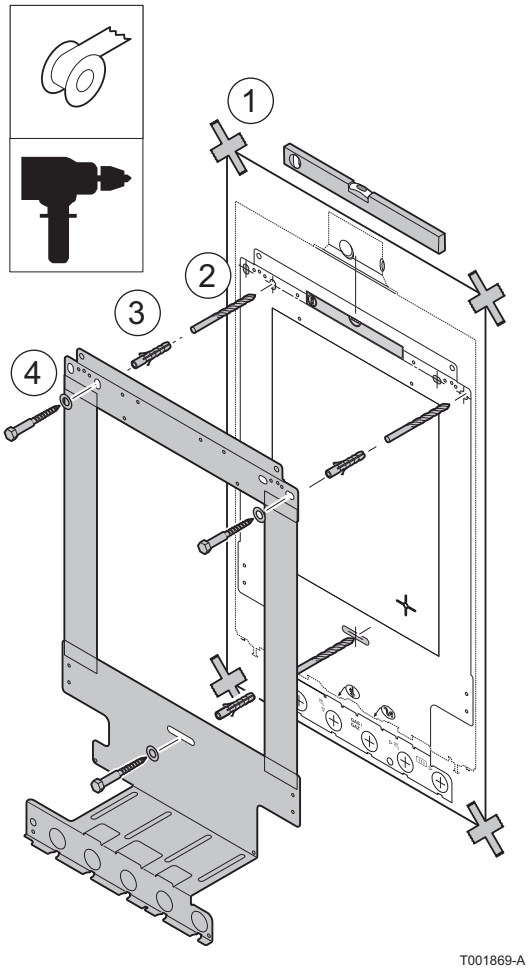
(2) Abstand, der zwischen dem einen und dem anderen Teil des Geräts einzuhalten ist.

4.3.3. Hauptabmessungen



	Anschluss der Abgasableitung Ø 60 mm
	Anschluss der Luftzuleitung Ø 100 mm
	Ableitungsrohr des Sicherheitsventils Ø 25 mm
	Kondenswasserabfluss Ø 25 mm
	Heizkreis Rücklauf G¾"
	Kaltwassereintritt G½ "
Gas / Gaz	Gasanschluss G½ "
	Warmwasseraustritt G½ "
	Heizkreis vorlauf G¾"

4.4 Anbringung des Montagerahmens



Der Heizkessel wird mit einer Montageschablone geliefert.

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

ACHTUNG

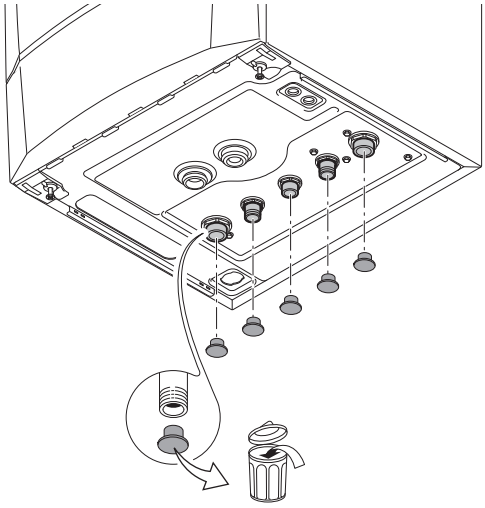
Mit einer Wasserwaage sicherstellen, dass die Montage tatsächlich waagerecht erfolgt.

2. 3 Löcher Ø 10 mm bohren.

Die zusätzlichen Bohrungen sind für den Fall vorgesehen, dass die vorhandenen Montagebohrungen keine ordnungsgemäße Befestigung der Dübel ermöglichen.

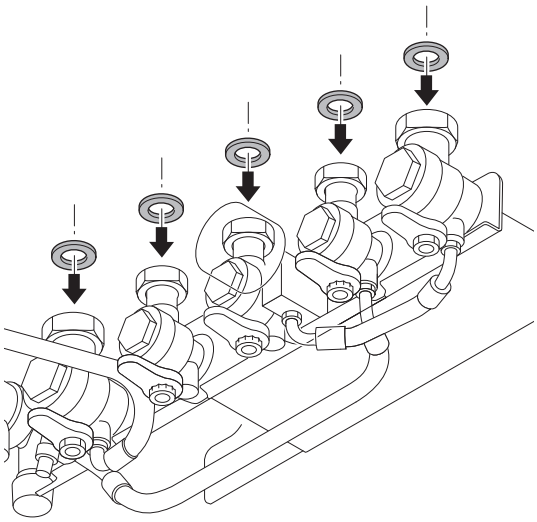
3. Die Ø 10 mm Dübel einstecken.
4. Den Montagerahmen mit Hilfe der mitgelieferten 3 Sechskantschrauben an der Wand befestigen.

4.5 Platzierung des Heizkessels



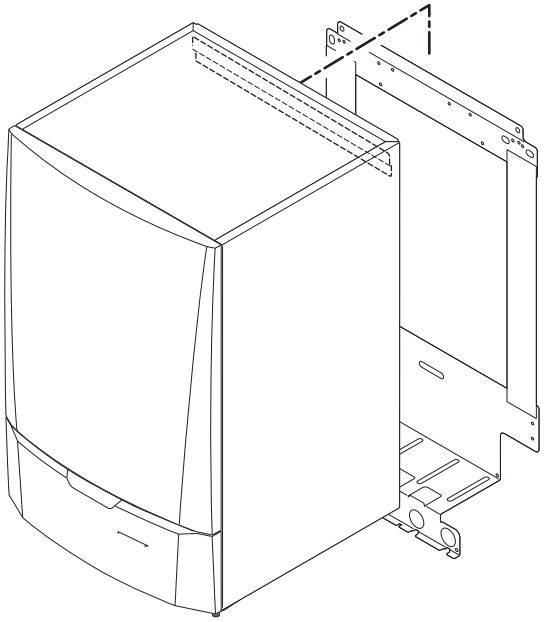
T001870-A

1. Die Schutzkappen auf den hydraulischen Ein- und Ausgängen des Heizkessels abnehmen.



T001627-A

2. Eine Faserdichtung an jedem Anschluss der Armaturenplatte anbringen.



T001872-A

3. Den Heizkessel über der Armaturenplatine aufsetzen, bis er in den Montagerahmen einrastet. Den Heizkessel vorsichtig in Abwärtsrichtung schieben.
4. Die Muttern der Mischventils am Heizkessel festziehen.

4.6 Hydraulischer Anschluss

4.6.1. 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.

Installation des Heizkessels an neuen Anlagen (Anlagen, die nicht älter als 6 Monate sind)

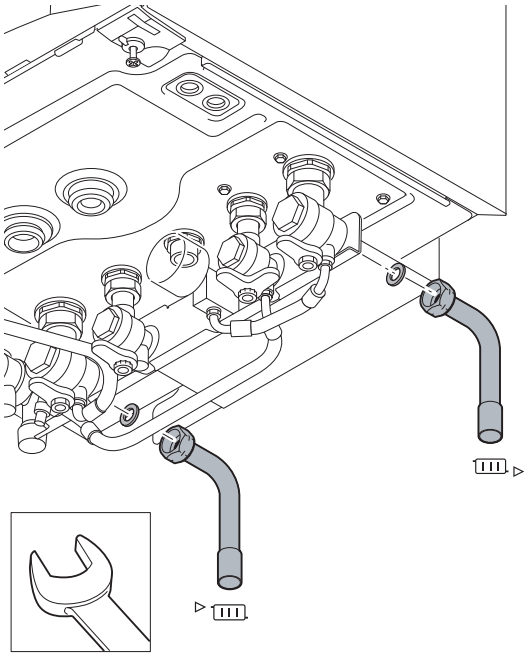
- Die Anlagen mit einem Universalreiniger reinigen, um Abfallreste aus der Anlage zu entfernen (Kupfer, Fasermasse, Schweißpaste).
- Die Anlage sorgfältig ausspülen, bis das Wasser klar und frei von jeglichen Verunreinigungen ist.

Einsetzen des Heizkessels in bestehende Anlagen

- Die Anlage entschlammen.
- Anlage spülen.
- Die Anlagen mit einem Universalreiniger reinigen, um Abfallreste aus der Anlage zu entfernen (Kupfer, Fasermasse, Schweißpaste).
- Die Anlage sorgfältig ausspülen, bis das Wasser klar und frei von jeglichen Verunreinigungen ist.

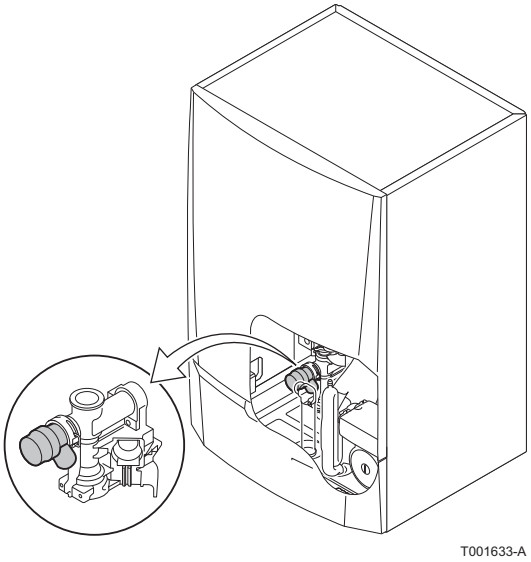
4.6.2. Hydraulischer Anschluss Heizkreis

1. Das zu den Heizkörpern führende Rohr am Heizungsvorlaufanschluss anschließen.
2. Das von den Heizkörpern kommende Rohr am Heizungsrücklaufanschluss anschließen.



Klemmanschluss ∅ 22 mm

Klemmanschluss ∅ 22 mm



- Der Heizkessel ist werksseitig mit einem Sicherheitsventil ausgestattet, das am linken Hydraulikblock montiert ist.

ACHTUNG

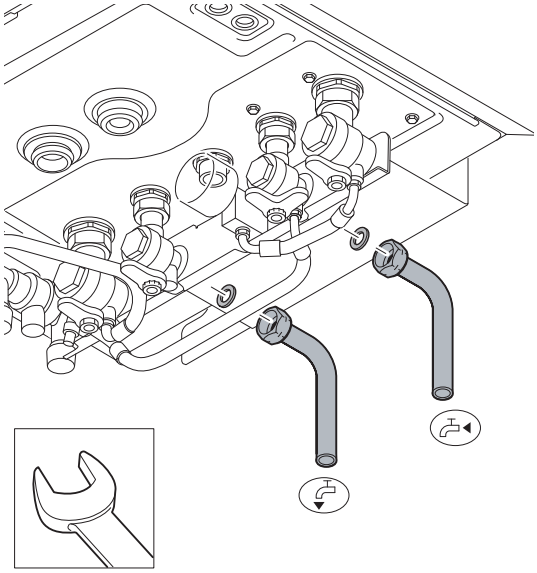
- Die Anschlussleitungen müssen gemäß den geltenden Vorschriften montiert werden.

4.6.3. Trinkwasserseitige Anschlüsse

ACHTUNG

Für alle Steckverbindungen mit der Gasleitung sind handelsübliche Muffen zu verwenden. Norm NBN D 51-003.

1. Den Kaltwasserzulauf am Kaltwasseranschluss anschließen.
2. Den Warmwasserablauf am Warmwasseranschluss anschließen.



Klemmanschluss ∅ 15 mm

Klemmanschluss ∅ 15 mm

ACHTUNG

- Die Trinkwasserrohre müssen gemäß den geltenden Vorschriften angeschlossen werden.
- Bei Verwendung synthetischer Leitungen die Anweisungen (zum Anschluss) des Herstellers beachten.

4.6.4. Anschluss des Druckausdehnungsgefäßes

Der Heizkessel verfügt ab Werk über ein 12-Liter-Ausdehnungsgefäß.

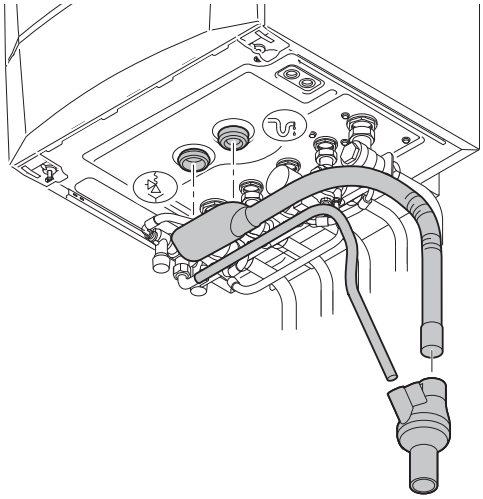
Wenn das Wasservolumen 150 Liter übersteigt oder die statische Höhe des Systems mehr als 5 Meter beträgt, muss ein weiteres Ausdehnungsgefäß vorgesehen werden.
Folgende Tabelle verwenden, um das erforderliche Druckausdehnungsgefäß für die Anlage zu ermitteln.

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 Anlegedruck 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								

4.6.5. Anschluss der Kondensatablaufleitung


T001873-C

1. Eine synthetische Ablaufleitung mit mindestens Ø 32 mm montieren, die zum Abfluss führt.
2. Den Ablaufsammler anbringen.
3. Darin den Schlauch des Kondensatsammlers einführen, der vom Siphon und dem Sicherheitsventil kommt.
4. Darin den Ablaufschlauch des Systemtrenner einführen.
5. 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 mm pro Meter gefälle haben, die horizontale Maximallänge beträgt 5 Meter.
- Das Kondensatwasser darf nicht in den Ablauf einer Dachrinne entleert werden.
- Die Kondensatablaufleitung gemäß den geltenden Normen anschließen.

4.6.6. Befüllen des Siphons

T001523-A

1. Siphon abmontieren.
2. Siphon mit Wasser befüllen. Er muss bis zu den Markierungen gefüllt sein.
3. Siphon wieder montieren.

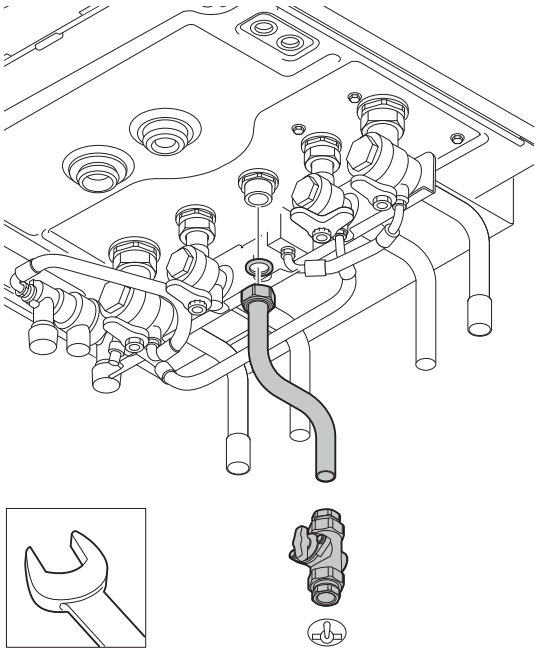
ACHTUNG

- Den Siphon vor der Inbetriebnahme des Heizkessels mit Wasser befüllen, damit sich keine Abgase im Raum ausbreiten.
- Den Ablaufschlauch über der Wassersperre montieren.

4.7 Gasanschluss

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. Die Gaszuleitung anschließen.
2. An dieser Leitung direkt unter dem Heizkessel einen Gasabsperrhahn montieren.
3. Die Gasleitung am Gasabsperrhahn anschließen.



Klemmanschluss ∅ 15 mm

WARNUNG

Die versiegelten Elemente nicht öffnen.

WARNUNG

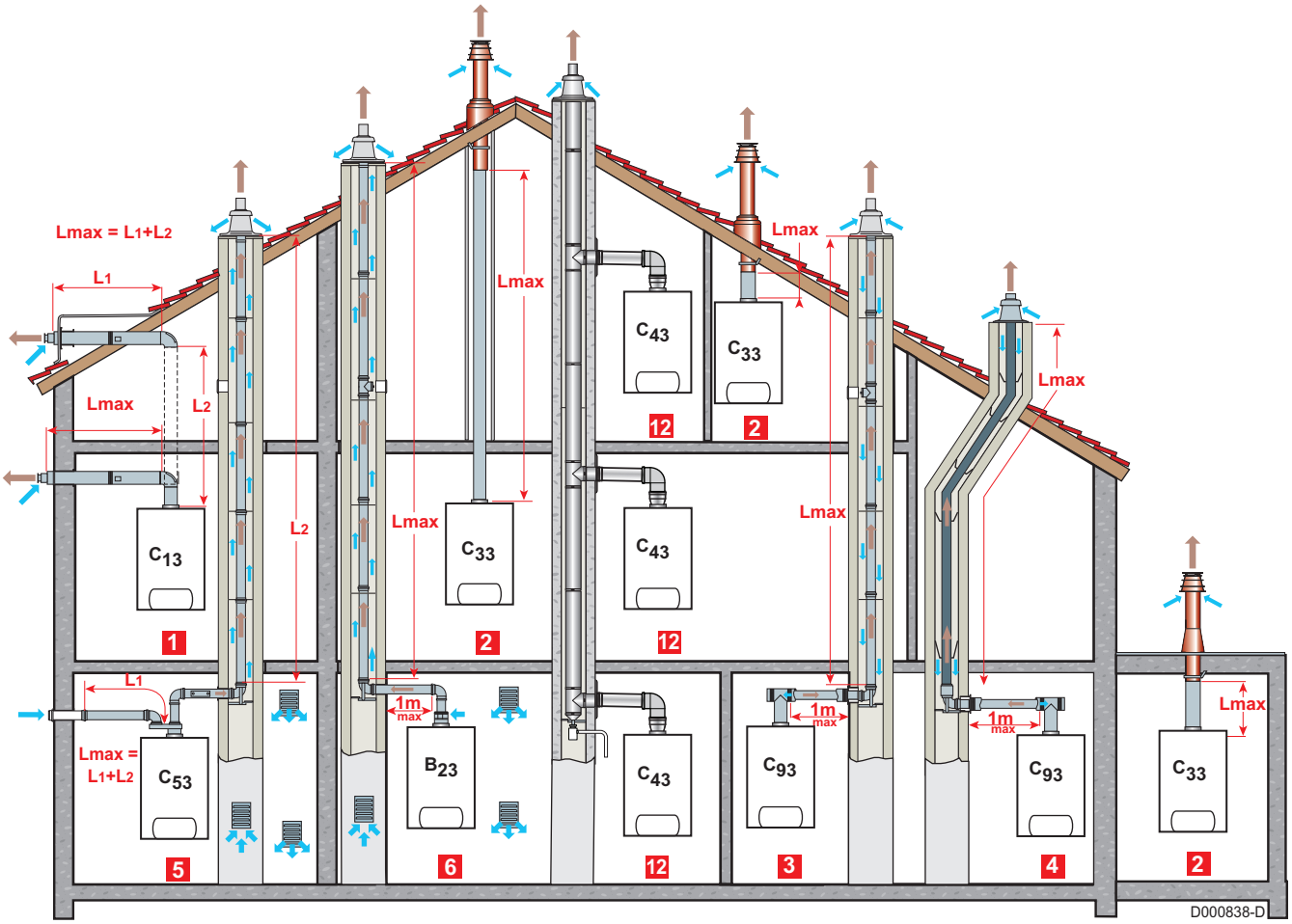
- Den Hauptgashahn schließen, bevor die Arbeiten an den Gasleitungen beginnen.
- Vor der Montage sicherstellen, dass der Gaszähler ausreichend dimensioniert ist. Diesbezüglich muss der Verbrauch aller Hausgeräte berücksichtigt werden.
- Wenn der Gaszähler keine ausreichende Kapazität besitzt, muss das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

ACHTUNG

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

4.8 Anschluss der Abgasanlage

4.8.1. Planungshinweise



1 **Konfiguration C_{13}**
Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über konzentrische Doppelzüge an die horizontale Luft-/Abgasführung

2 **Konfiguration C_{33}**
Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über konzentrische Doppelzüge an die vertikale Luft-/Abgasführung (mit Dachausgang)

3 **Konfiguration C_{93}**
Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über konzentrische Doppelzüge im Heizungsraum, über einzügige Schornsteinrohre im Schornstein (Verbrennungsluft-Rückspülung im Schornstein)

4 **Konfiguration C_{93}**

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 Abschnitt muss der Norm entsprechen.
- Der Schornstein muss vor dem Einbau der Abgasleitung gereinigt werden.

5 **Konfiguration C_{53}**

Separate Leitungsführung Verbrennungsluft/Abgas über Doppelrohr-Adapter und einzügige Schornsteinrohre (Ansaugung von Verbrennungsluft aus dem Außenbereich)

6 **Konfiguration B_{23}**

Anschluss an einen Schornstein mithilfe eines Anschlusskits (Verbrennungsluft wird aus dem Heizungsraum angesaugt)

12 **Konfiguration C_{43}**

Luft/Abgasanschluss an einen Sammelleitung für dichte Heizkessel (System 3CE P)

4.8.2. Längen der geraden Luft-/Abgasleitungen

Anschlusstyp Verbrennungsluft/Abgas			Durchmesser	Maximallänge		
				GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens
C_{13}	Konzentrische Leitungen, die an eine horizontale Luft/Abgasführung angeschlossen sind	Alu oder PPS	60/100 mm	12.0	3.5	4.2
			80/125 mm	12.3	23.0	25.7
C_{33}	Konzentrische Leitungen, die an eine vertikale Luft/Abgasführung angeschlossen sind	Alu oder PPS	60/100 mm	13.0	4.9	5.5
			80/125 mm	10.7	21.0	23.6
C_{93}	Konzentrische Leitungen in Heizräumen Einfache Leitungen im Schornstein (Verbrennungsluft in Gegenströmung)	Alu oder PPS	60/100 mm 60 mm (Steife Leitung)	15.0	8.1	9.1
	Konzentrische Leitungen in Heizräumen Flexible einfache Leitungen im Schornstein	PPS	60/100 mm 80 mm (Flexible Abgasleitung)	9.9	20.0	22.7
C_{53}	Doppelfluss-Adapter und getrennte einfache Luft/Abgasleitungen (Verbrennungsluftzufuhr von außen)	Alu	60/100 mm 2 x 80 mm	50.0	50.0	50.0
B_{23}	Schornstein (fest oder flexible Leitung im Kanal, Verbrennungsluftzufuhr aus dem Raum)	PPS	80 mm (Steife Leitung)	50.0	50.0	50.0
			80 mm (Flexible Abgasleitung)	45.0	45.0	45.0

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.

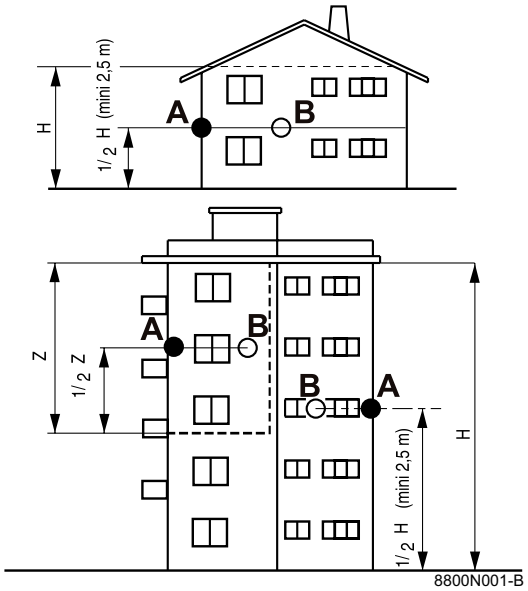
4.9 Montage des Außenfühlers

4.9.1. Wahl der Anbaustelle

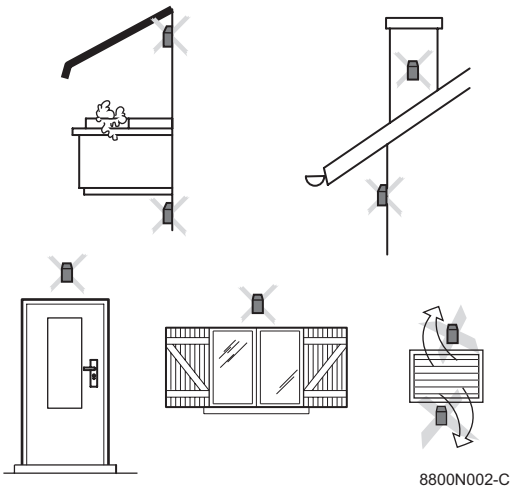
Es ist wichtig, einen Anbringungsort zu wählen, an dem der Fühler die Außenbedingungen korrekt und wirksam messen kann.

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



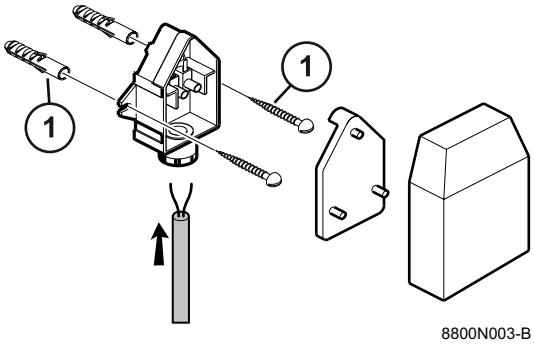
Nicht empfohlene Anbringungsorte:

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

4.9.2. Montage des Außenfühlers

Fühler mit den mitgelieferten Schrauben und Dübeln befestigen.

① Holzschraube CB Durchmesser 4 + Dübel

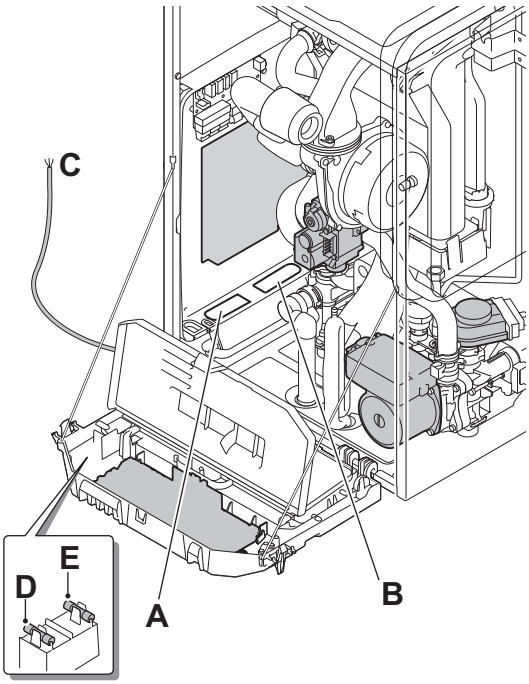


4.10 Elektrische Anschlüsse

4.10.1. Steuereinheit

Auf die richtige Polung von Phase und Nullleiter am Heizkessel braucht nicht geachtet zu werden. Der Heizkessel ist vollständig vorverkabelt. Der Netzanschluss erfolgt mittels Netzkabel **C** an das Stromnetzes. Alle anderen externen Anschlüsse können an den Anschluss-Steckern (Niederspannung) vorgenommen werden. Die wichtigsten Daten des Schaltfelds sind in der folgenden Tabelle beschrieben.

Elektroanschluss	230 VAC/50Hz
Nennwert der Hauptsicherung F1 (230 VAC)	6.3 AT
Nennwert der Sicherung F2 (230 VAC)	2 AT
Gebläse-DC	24 VDC



C002336-E

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

ACHTUNG

Die folgenden Gerätekomponenten stehen unter der Spannung von 230 V:

- Pumpe des Heizkessels.
- Kombi-Gasarmatur.
- Umschaltventil.
- Die meisten Elemente des Schaltfelds und des Anschlusskastens.
- Netzkabel.

4.10.2. Empfehlungen

WARNUNG

- Die Elektroanschlüsse müssen unbedingt spannungslos von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.
- Der Heizkessel ist vollständig vorverkabelt. Die internen Anschlüsse des Schaltfelds nicht verändern.

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

- die Vorschriften der geltenden Normen
- die Angaben der mit dem Gerät gelieferten Schaltpläne
- die Empfehlungen dieser Anleitung

Die elektrischen Anschlüsse müssen den Vorgaben der RGIE (frz. allgemeine Vorschriften für elektrische Anlagen) entsprechen (RGIE).

ACHTUNG

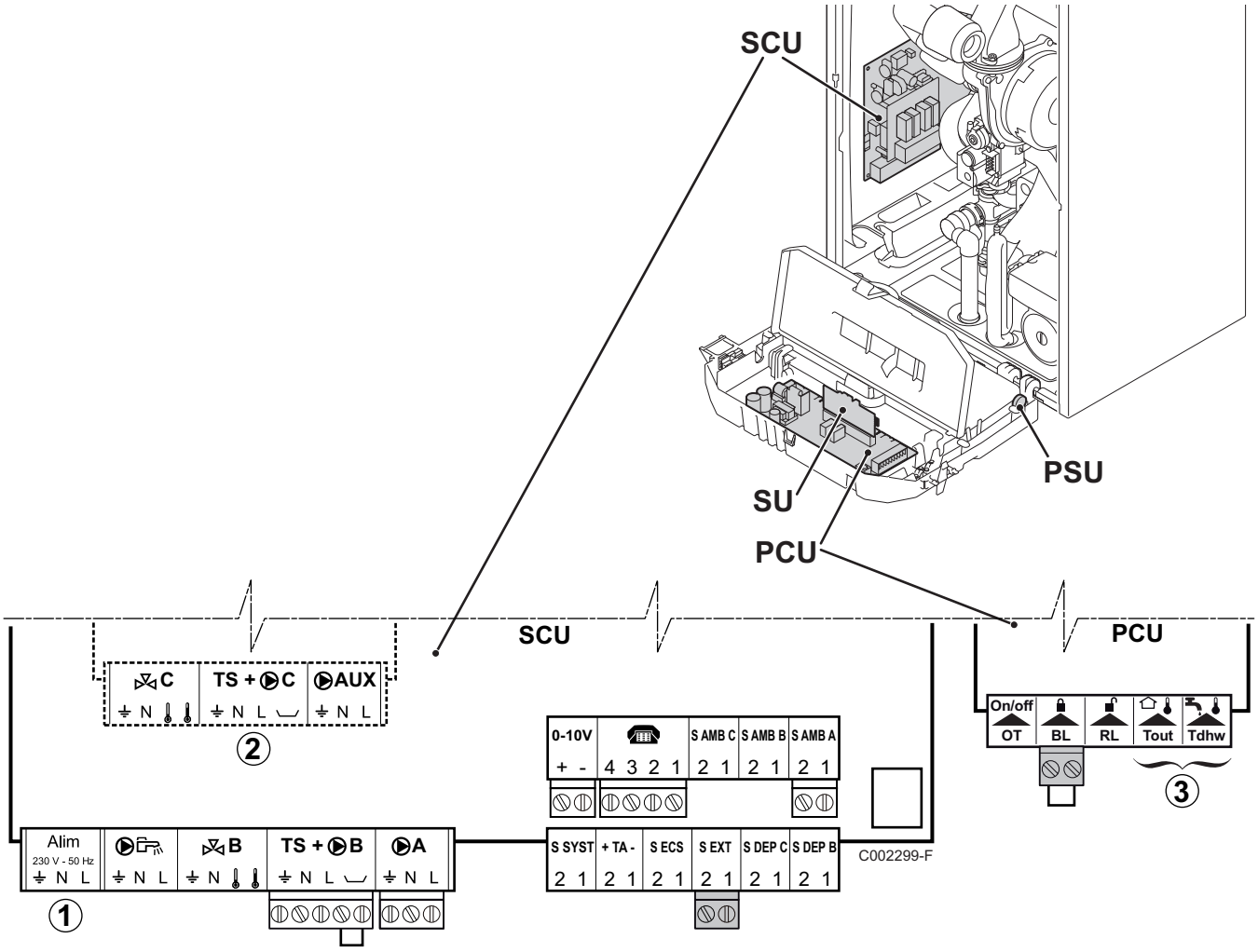
- Fühler- und 230V-führende Kabel müssen voneinander getrennt verlegt werden.
- Außerhalb des Kessels: Benutzen Sie 2 Leitungen oder Kabelkanäle, die ca. 10 cm voneinander verlegt sind.

Das Gerät über einen Stromkreis versorgen, der einen allpoligen Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm enthält.

Bei den elektrischen Anschlüssen an das Netz folgende Polungen beachten:

- Brauner Draht: Phase
- Blauer Draht: Nullleiter
- Grün-gelber Draht: Erde

4.10.3. Position der Leiterplatten



① An die Klemmleiste nichts anschließen.

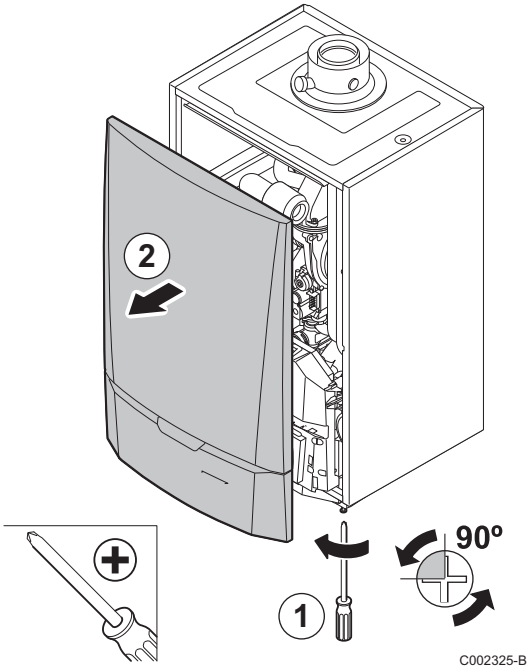
② Optionale Leiterplatte (Kolli AD249)

③ An die Klemmleiste nichts anschließen.

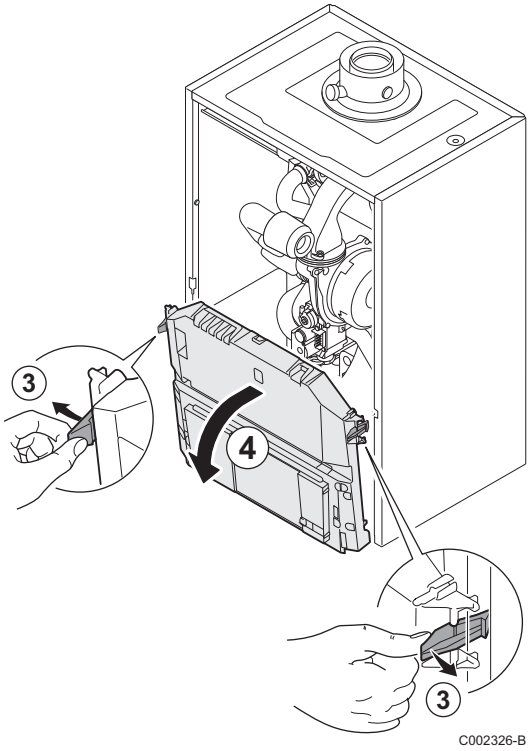
4.10.4. Zugang zu den Anschlussklemmen

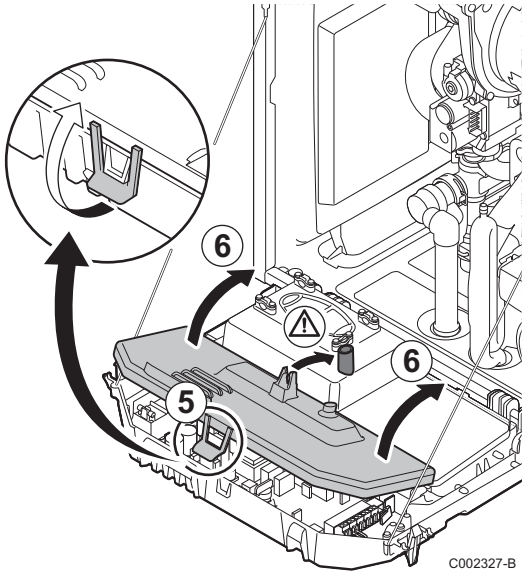
Zum Zugriff auf die Anschlussklemmen wie folgt vorgehen:

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

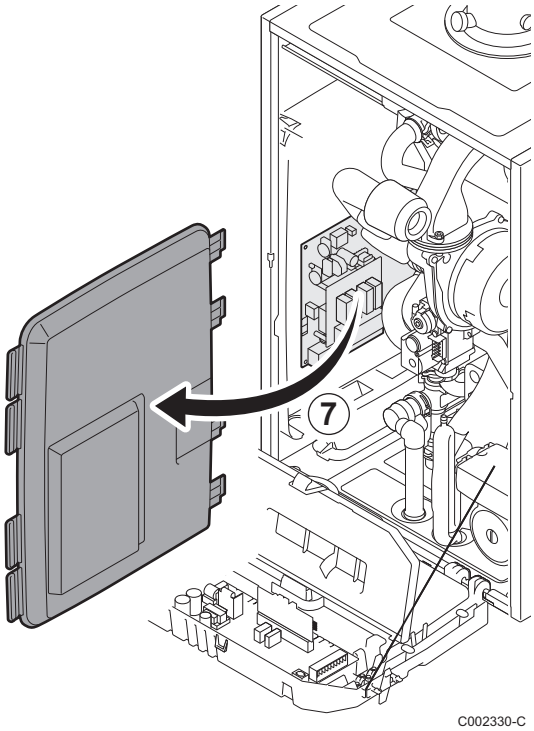


3. Die Halteklemmen an den Seiten öffnen.
4. Das Schaltfeld nach vorne kippen.



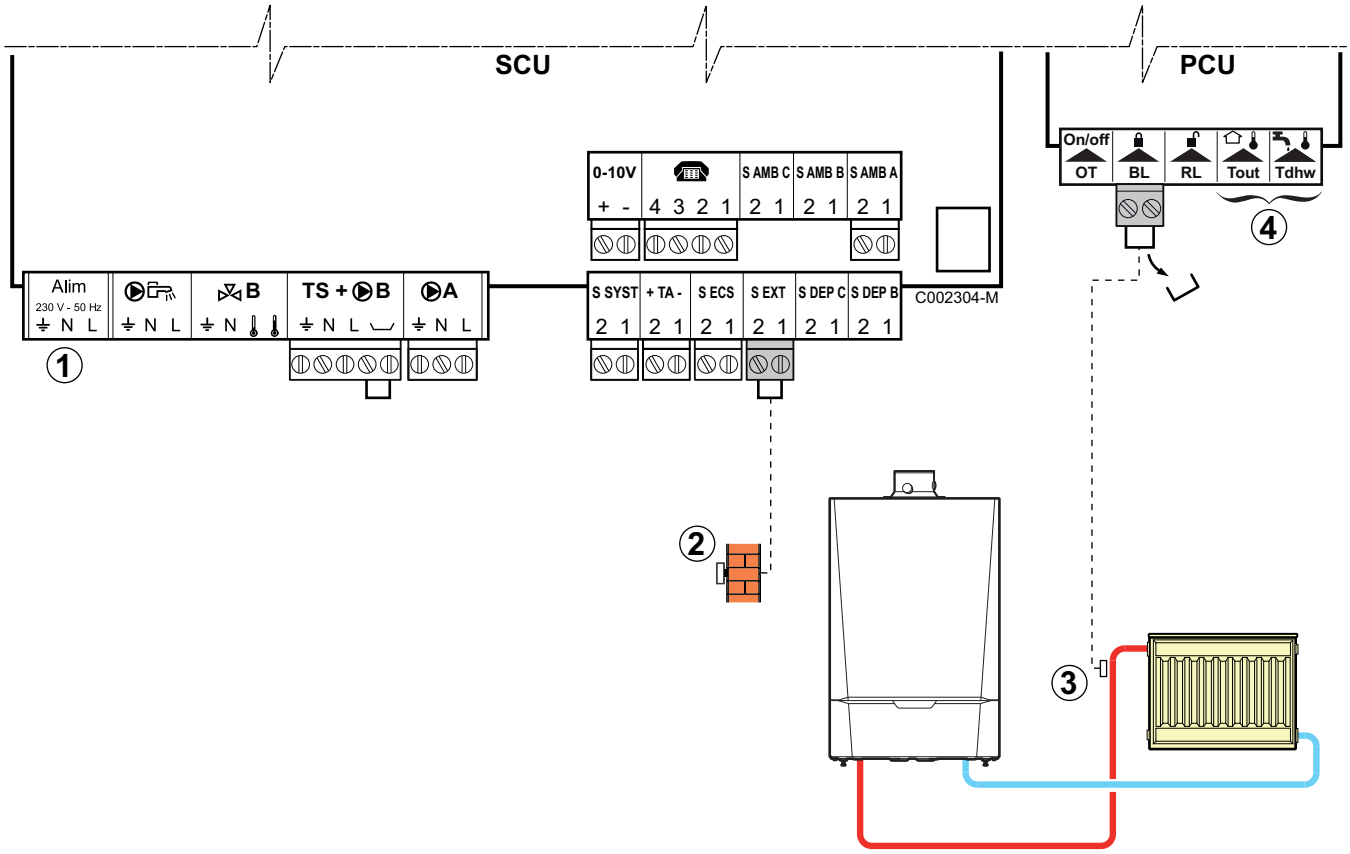


5. Die Klemme an der Vorderseite des Schaltfelds anheben.
6. Die Abdeckung des Schaltfelds anheben.



7. Die Leiterplattenabdeckung heraus nehmen.

4.10.5. Anschluss eines ungemischten Heizkreises



① An die Klemmleiste nichts anschließen.

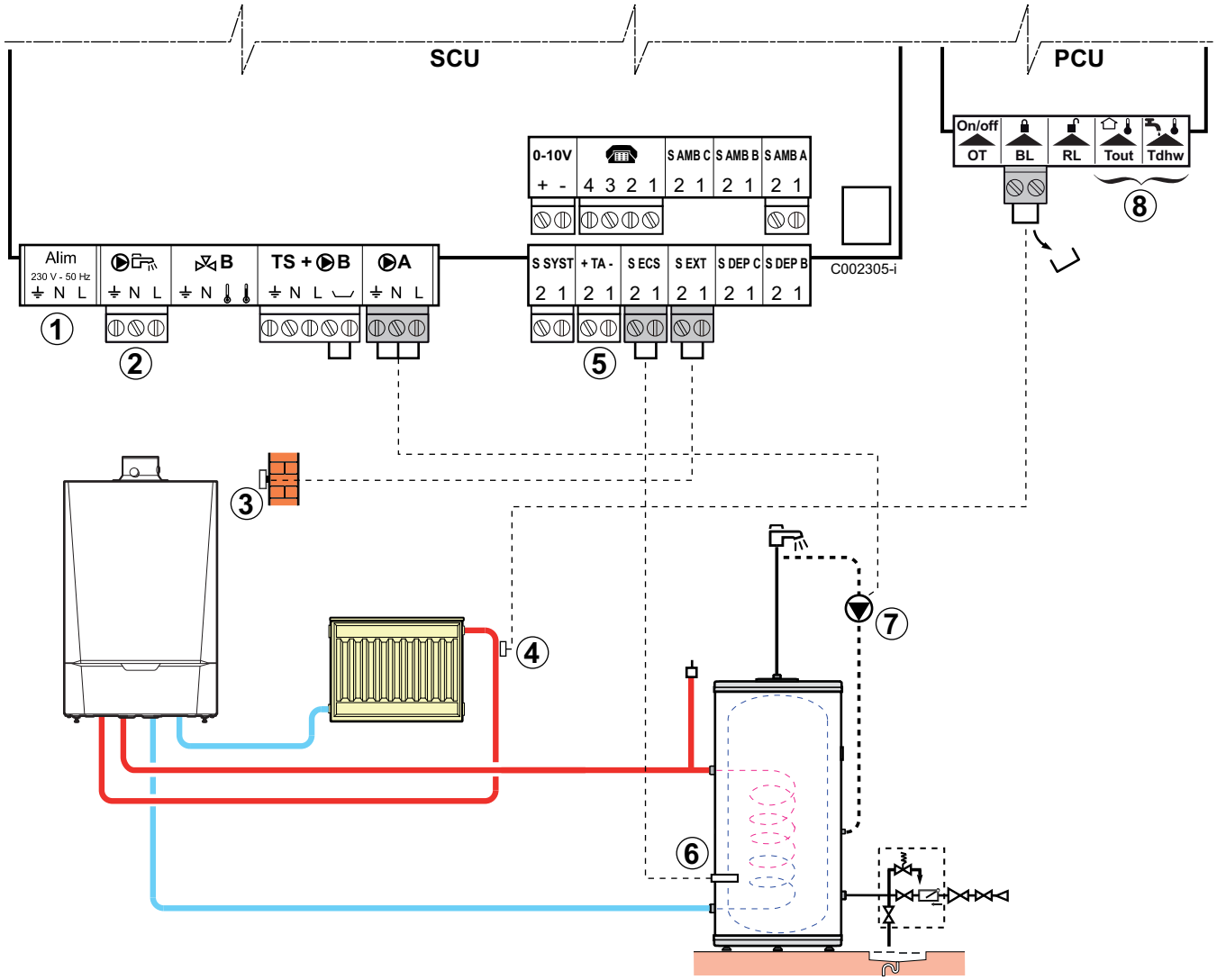
② Den Außenfühler anschließen.

③ Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt. Die Brücke entfernen. Die Leitungen des Sicherheitstemperaturbegrenzers am Stecker anschließen.

④ An die Klemmleiste nichts anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen		
Parameter	**Vorzunehmende Einstellungen**	**Siehe Kapitel**
ANLAGE	**ERWEITERT**	☞ "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 71
Wenn ein Sicherheitstemperaturbegrenzer an ③ angeschlossen wurde **BL EINGANG**	**HEIZ.STOP**	☞ "Einstellungen „Fachmann“", Seite 89

4.10.6. Anschluss eines ungemischten Heizungskreises und eines Warmwasserspeichers



① An die Klemmleiste nichts anschließen.

②

ACHTUNG

Nichts an den Ausgang BLP anschließen, da das Umschaltventil im Heizkessel an der Leiterplatte PCU angeschlossen wird.

③ Den Außenfühler anschließen.

④ Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt. Die Brücke entfernen. Die Leitungen 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 (+ 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).

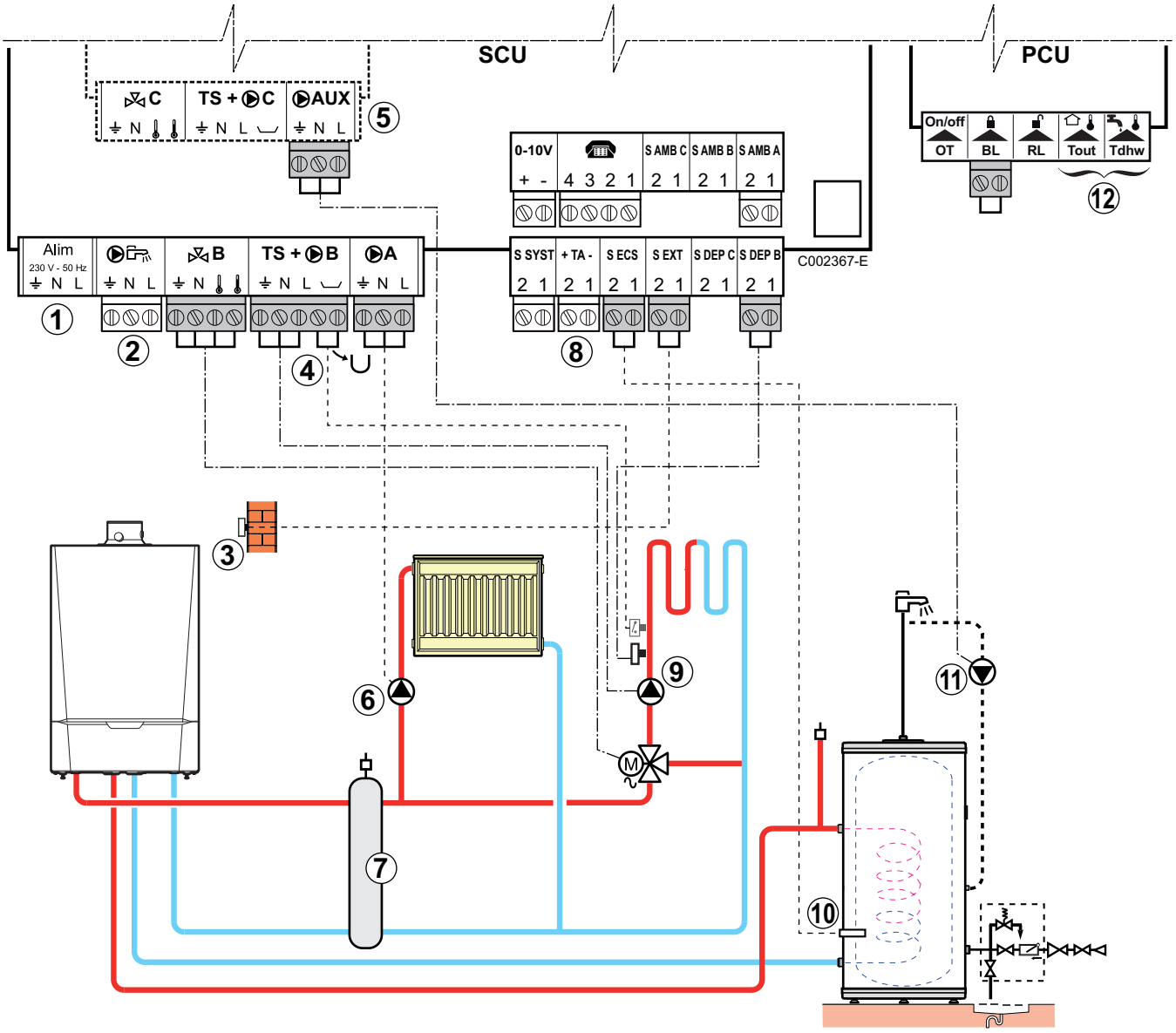
⑥ WWE-Fühler anschließen (Kolli AD212).

⑦ Die Trinkwasser-Zirkulationspumpe anschließen (Optional).

⑧ An die Klemmleiste nichts anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen		
Parameter	**Vorzunehmende Einstellungen**	**Siehe Kapitel**
ANLAGE	**ERWEITERT**	☞ "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 71
Wenn eine Trinkwasser-Zirkulationspumpe angeschlossen ist **PUMPE.A**	**CIRC.WWE**	☞ "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 72
Wenn ein Sicherheitstemperaturbegrenzer an ③ angeschlossen wurde **BL EINGANG**	**HEIZ.STOP**	☞ "Einstellungen „Fachmann“", Seite 89

4.10.7. Anschluss der beiden Kreise und eines Warmwasserspeichers vor der hydraulischen Weiche



① An die Klemmleiste nichts anschließen.

②

ACHTUNG

Nichts an den Ausgang BLP anschließen, da das Umschaltventil im Heizkessel an der Leiterplatte PCU angeschlossen wird.

③ Den Außenfühler anschließen.

④ Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt. Die Brücke entfernen. Die Leitungen des Sicherheitstemperaturbegrenzers am Stecker anschließen.

⑤ Anschluss eines zusätzlichen Heizkreises (Kreis **C**) (Kolli AD249).
Die Vorgehensweise ist identisch mit Kreis **B**.

⑥ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis **A**).

Wenn eine Fußbodenheizung angeschlossen ist, nach der Heizungs-Umwälzpumpe einen Sicherheitstemperaturbegrenzer installieren. Der Sicherheitstemperaturbegrenzer schaltet bei Überhitzung die Heizungs-Umwälzpumpe ab.

⑦ Hydraulische Weiche.

⑧ Die Anode des Speichers anschließen.

ACHTUNG

- Wenn der Speicher mit einer Fremdstromanode des Titan Active System® ausgestattet ist, die Anode an den Eingang anschließen (+ 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).

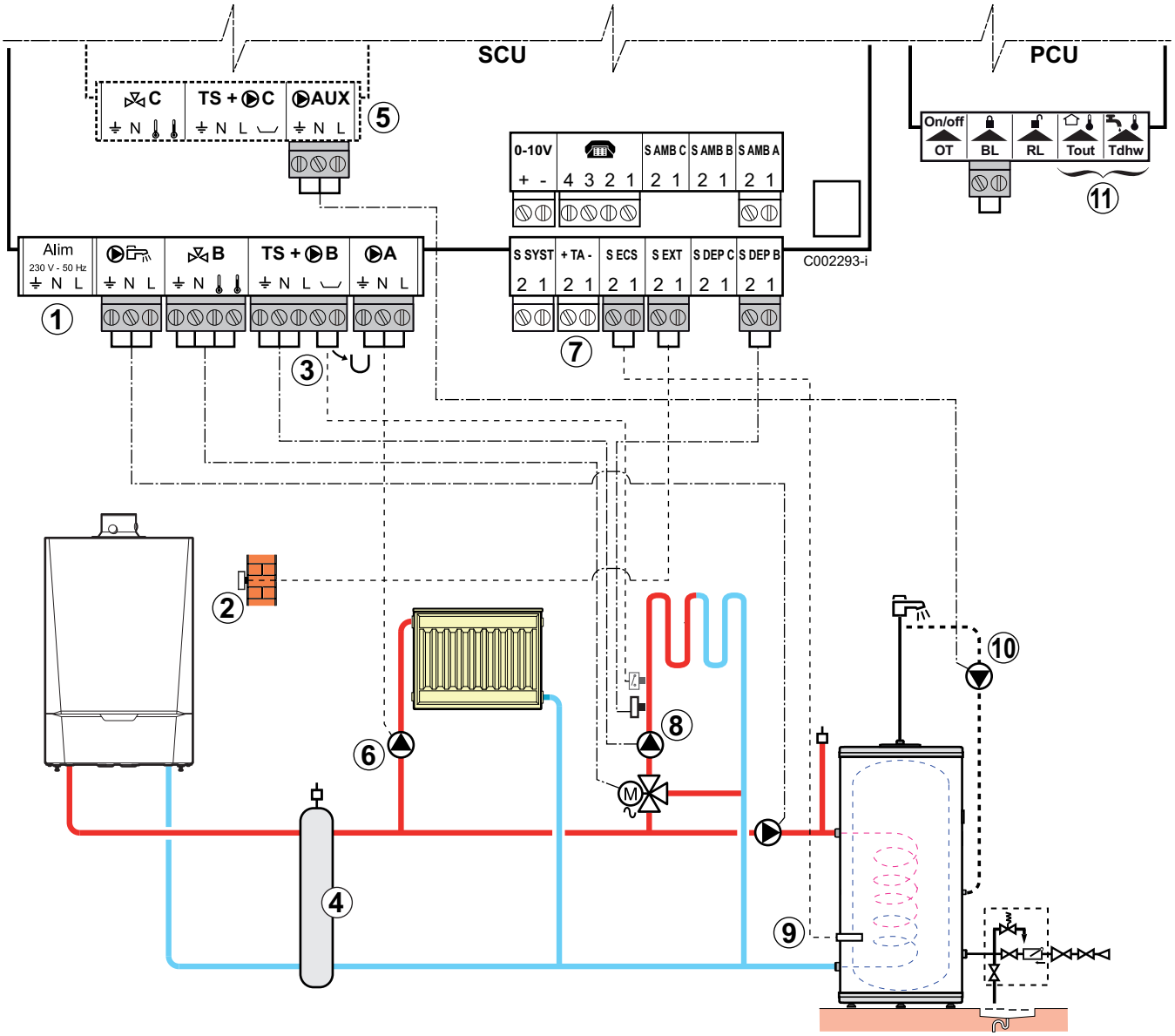
⑨ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis **B**).

⑩ WWE-Fühler anschließen (Kolli AD212).

⑪ Die Trinkwasser-Zirkulationspumpe anschließen (Kolli AD249).

⑫ An die Klemmleiste nichts anschließen.

4.10.8. Anschluss der beiden Kreise und eines Warmwasserspeichers nach der hydraulischen Entkopplung



① An die Klemmleiste nichts anschließen.

② Den Außenfühler anschließen.

③ Den Sicherheitstemperaturbegrenzer für die Fußbodenheizung anschließen.
Die Brücke entfernen. Die Leitungen des Sicherheitstemperaturbegrenzers am Stecker anschließen.

④ Hydraulische Weiche

⑤ Anschluss eines zusätzlichen Heizkreises (Kreis **C**) (Kolli AD249).
Die Vorgehensweise ist identisch mit Kreis **B**.

⑥ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis **A**).

Wenn eine Fußbodenheizung angeschlossen ist, nach der Heizungs-Umwälzpumpe einen Sicherheitstemperaturbegrenzer installieren. Der Sicherheitstemperaturbegrenzer schaltet bei Überhitzung die Heizungs-Umwälzpumpe ab.

⑦ Die Anode des Speichers anschließen.

ACHTUNG

- Wenn der Speicher mit einer Fremdstromanode des Titan Active System® ausgestattet ist, die Anode an den Eingang anschließen (+ 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).

⑧ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis **B**).

⑨ WWE-Fühler anschließen (Kolli AD212).

⑩ Die Trinkwasser-Zirkulationspumpe anschließen (Kolli AD249).

⑪ An die Klemmleiste nichts anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen		
Parameter	**Vorzunehmende Einstellungen**	**Siehe Kapitel**
ANLAGE	**ERWEITERT**	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 71
A.WWE:	**PUMPE**	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 72

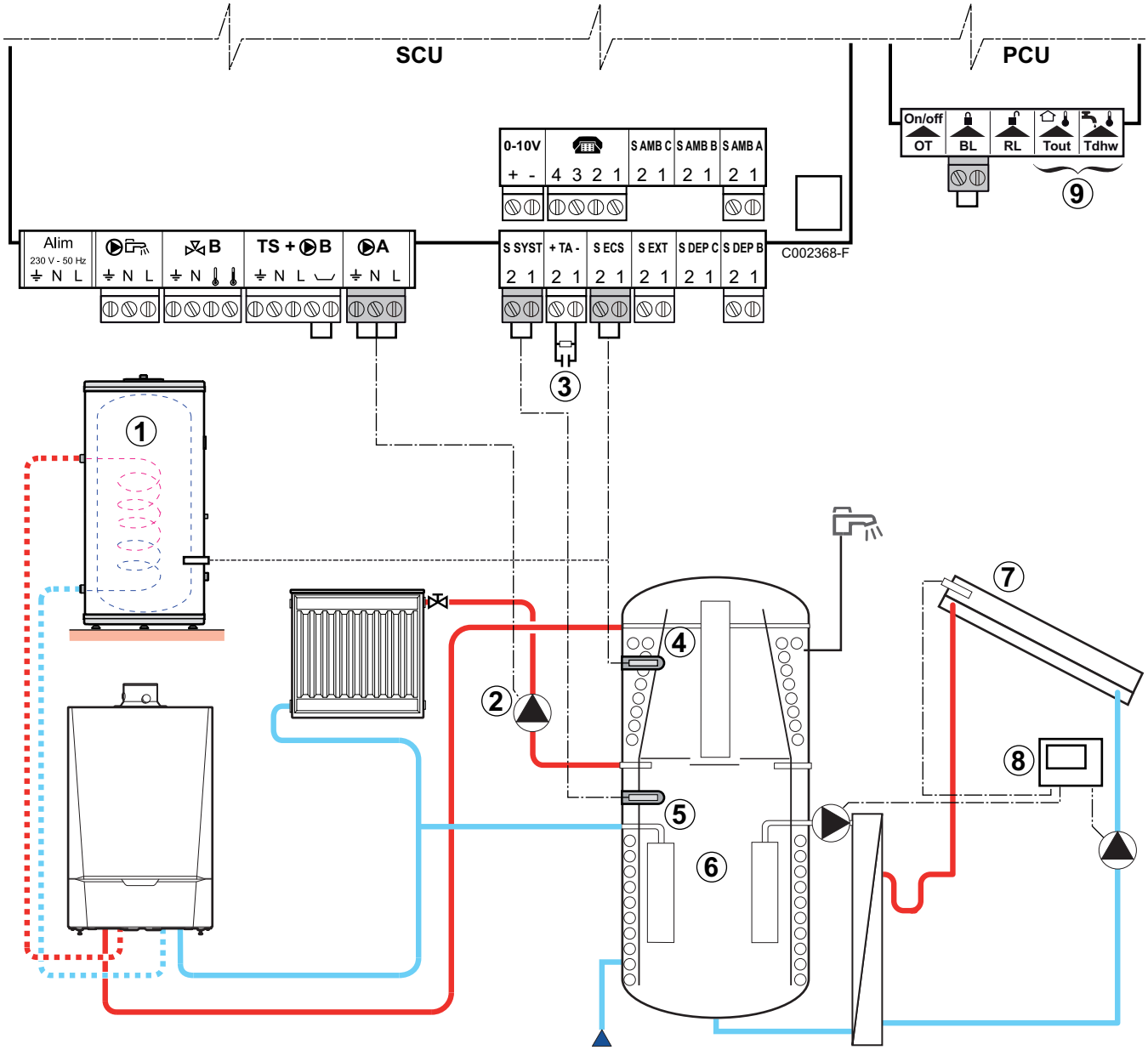
4.10.9. Anschluss eines Pufferspeichers

Der Pufferspeicher stellt nur die Heizung sicher

In diesem Installationsbeispiel besitzt der Pufferspeicher (Typ QUADRO/PS) auch eine Warmwasserzone.

Der Heizkessel schaltet sich systematisch ein, um die Warmwasserzone des Pufferspeichers zu erhalten oder um den unabhängigen Speicher auf der Solltemperatur zu halten.

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



① Einen Warmwassererwärmer anschließen, wenn der Pufferspeicher ⑥ nur zum Heizen dient.

WWE-Fühler anschließen.

② Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis A).

③ Die Anode des Speichers anschließen.

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

④ Den WWE-Fühler am zweiten Speicher anschließen (Kolli AD212).

⑤ Den Fühler des Pufferspeichers anschließen (Kolli AD250).

⑥ Pufferspeicher (Typ QUADRO oder Typ PS).

⑦ Solarkollektorfühler.

⑧ Solarstation an die Sonnenkollektoren anschließen.

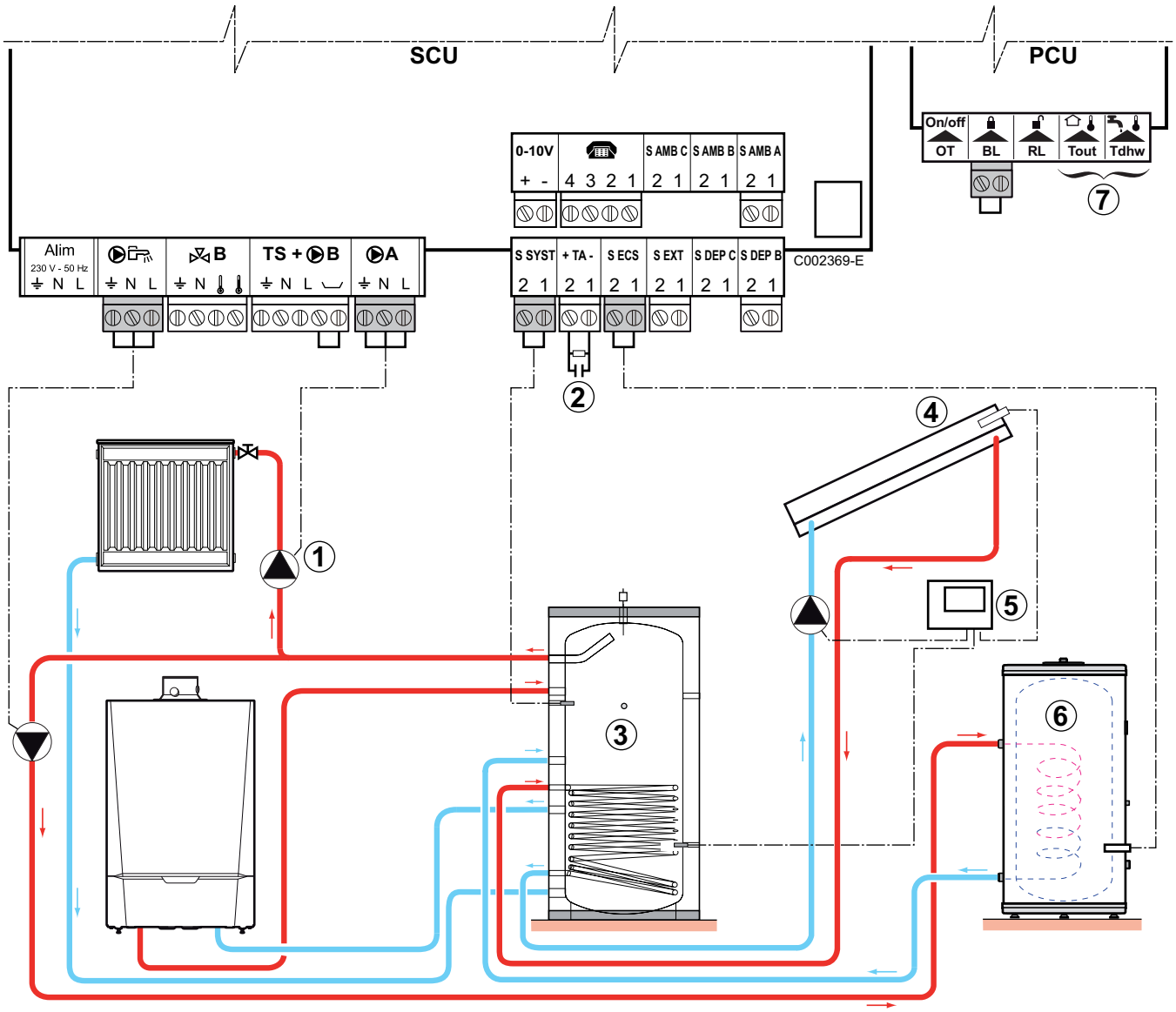
⑨ An die Klemmleiste nichts anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen		
Parameter	**Vorzunehmende Einstellungen**	**Siehe Kapitel**
ANLAGE	**ERWEITERT**	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 71
E.SYST	**PUF.FUHLER**	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 72

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 ⑤ unter den berechneten Sollwert -6 °C absinkt. Die Erwärmung der Heizzone wird beendet, wenn die Temperatur des Heizpuffers über den berechneten Sollwert steigt.

Der Pufferspeicher gewährleistet die Heizung und die Warmwasserproduktion

Der Heizkessel schaltet sich nur ein, wenn der Pufferspeicher nicht warm genug ist, um die Beladung des Trinkwasserspeichers zu garantieren.



① Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis **A**).

② Die Anode des Speichers anschließen.

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

③ Pufferspeicher (PS).

④ Solarkollektorfühler.

⑤ Solarstation an die Sonnenkollektoren anschließen.

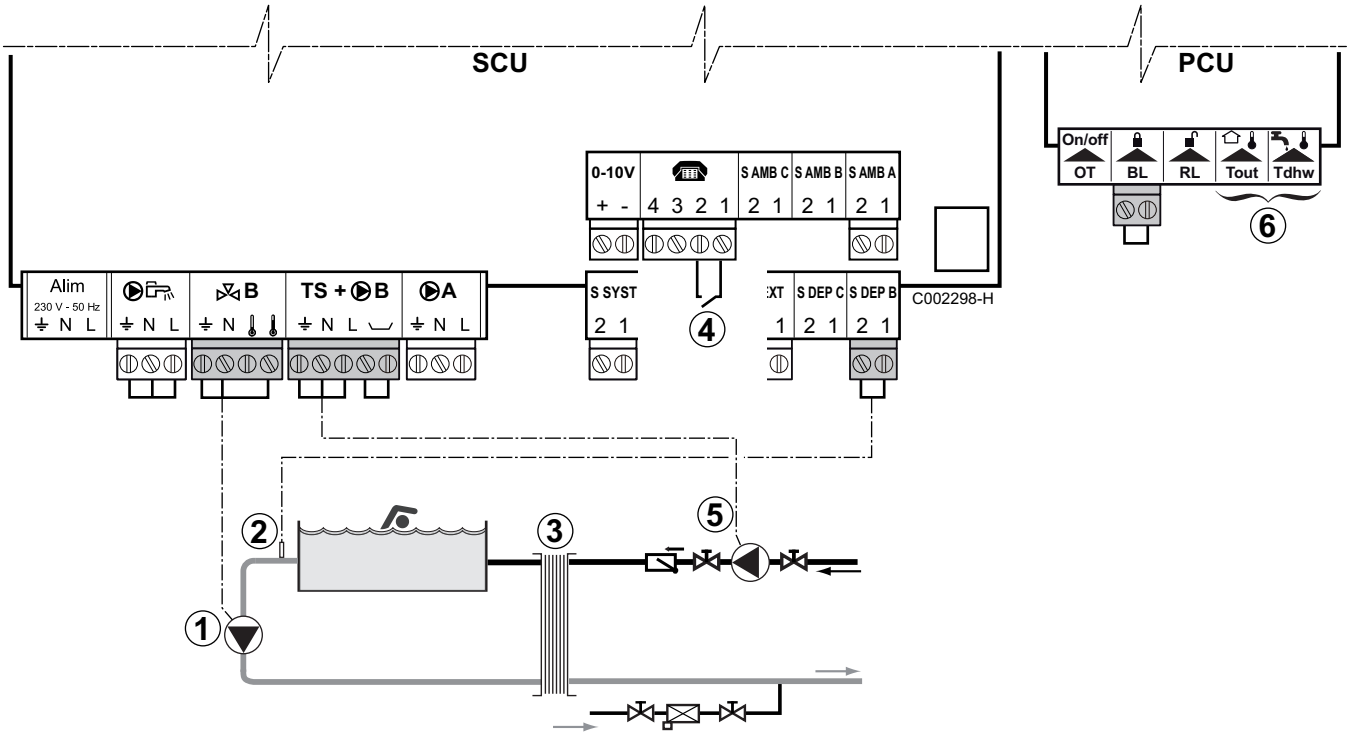
⑥ Warmwasserspeicher
WWE-Fühler anschließen.

⑦ An die Klemmleiste nichts anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen		
Parameter	**Vorzunehmende Einstellungen**	**Siehe Kapitel**
ANLAGE	**ERWEITERT**	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 71
E.SYST	**PUF.SPEI+WWE**	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 72
A.WWE:	**PUMPE**	
PUMPE.A	**POMPE CH.A**	

Der Trinkwasserspeicher wird vom Pufferspeicher aufgewärmt. Wenn die Temperatur des Pufferspeichers während der Erwärmung des Trinkwasserspeichers unter den primären WWE-Sollwert sinkt, hält der Heizkessel den Pufferspeicher auf Temperatur, um die Erwärmung des Trinkwasserspeichers zu garantieren
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 unter den berechneten Sollwert -6 °C absinkt. Die Erwärmung der Heizzone wird beendet, wenn die Temperatur des Heizpuffers über den berechneten Sollwert steigt.

4.10.10. Anschluss eines Schwimmbades



① Die Sekundärpumpe des Schwimmbads anschließen.

② Den Schwimmbadfühler anschließen.

③ Plattenwärmetauscher.

④ Zwangsausschaltung der Schwimmbadbeheizung

Wenn der Parameter **E.TEL:** auf **0/1 B** steht, wird das Schwimmbad nicht wieder 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 Schwimmbads anschließen.

⑥ An die Klemmleiste nichts anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen		
Parameter	**Vorzunehmende Einstellungen**	**Siehe Kapitel**
ANLAGE	**ERWEITERT**	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 71
KREIS B:	**SCHWIMB.**	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 72
Wenn **E. TEL:** verwendet wird **E.TEL:**	**0/1 B**	
T. MAX KREIS B	Den Wert von **T. MAX KREIS B** auf die Temperatur einstellen, die den Anforderungen des Wärmetauschers entspricht	"Einstellungen „Fachmann“", Seite 89

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).

- Pumpe des Primärkreises (Heizkessel/Wärmetauscher) an den Ausgang Pumpe **B** anschließen. Die Temperatur **T. MAX KREIS B** wird dann während der Komfortperioden des Programmes **B** im Sommer wie im Winter garantiert.
- Schwimmbadfühler (Kolli AD212) an Eingang **S DEP B** 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).

- Pumpe des Primärkreises (Heizkessel/Wärmetauscher) an den Ausgang Pumpe **B** anschließen.
  Die Temperatur **T. MAX KREIS B** wird dann während der Komfortperioden des Programmes **B** im Sommer wie im Winter garantiert.

Sie können das Schwimmbad auch an Kreis **C** anschließen:

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

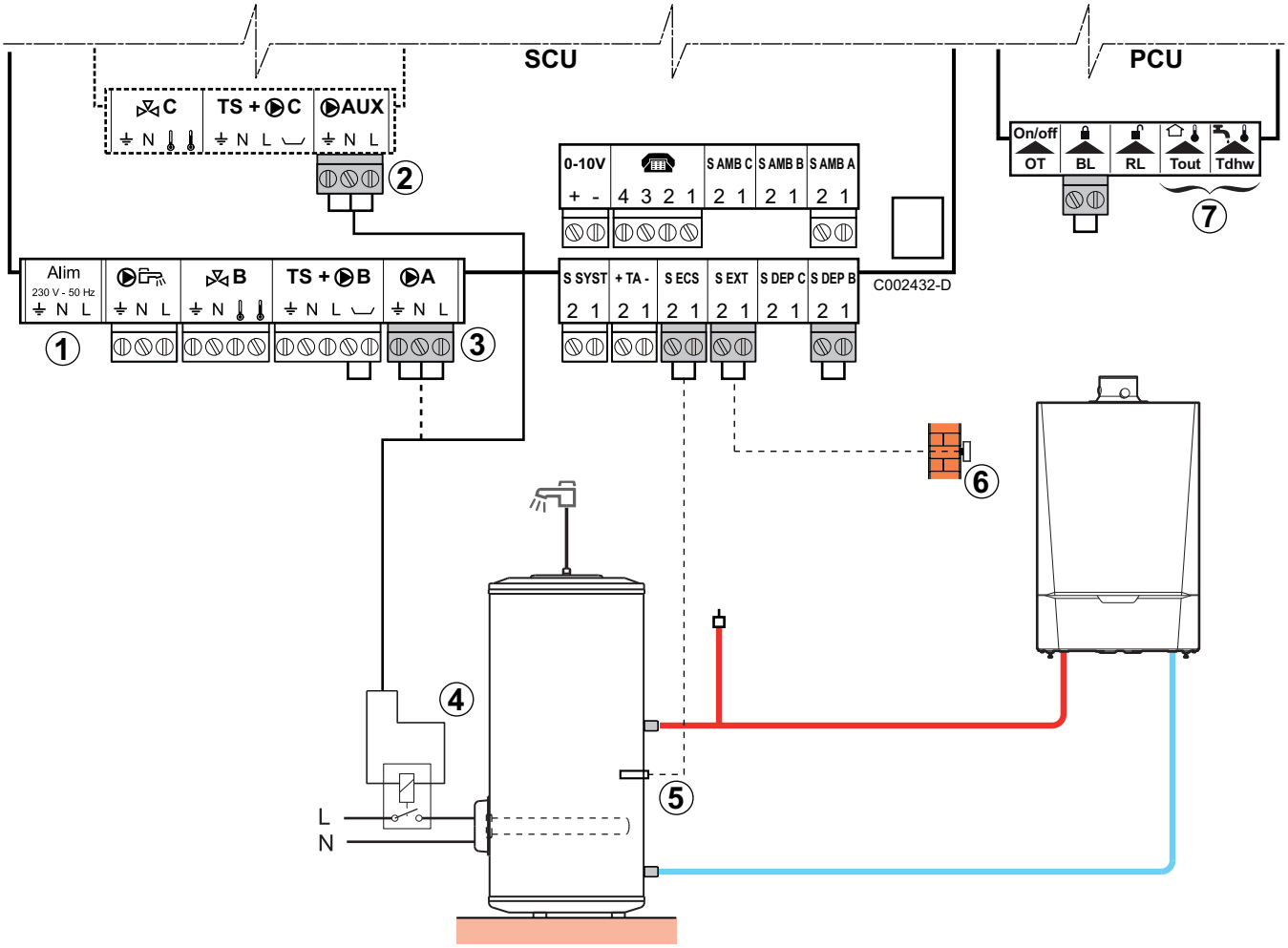
Zeitprogramm der Pumpe des Sekundärkreislaufs

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.

4.10.11. Anschluss eines gemischten Speichers



① An die Klemmleiste nichts anschließen.

② Hilfsausgang - Möglichkeit zum Anschließen des elektrischen Speichers (Oder an ③)

③ Ausgang Kreis **A** - Möglichkeit zum Anschließen des elektrischen Speichers (Oder an ②)

④ Elektroheizeinsatz

⑤ WWE-Fühler anschließen

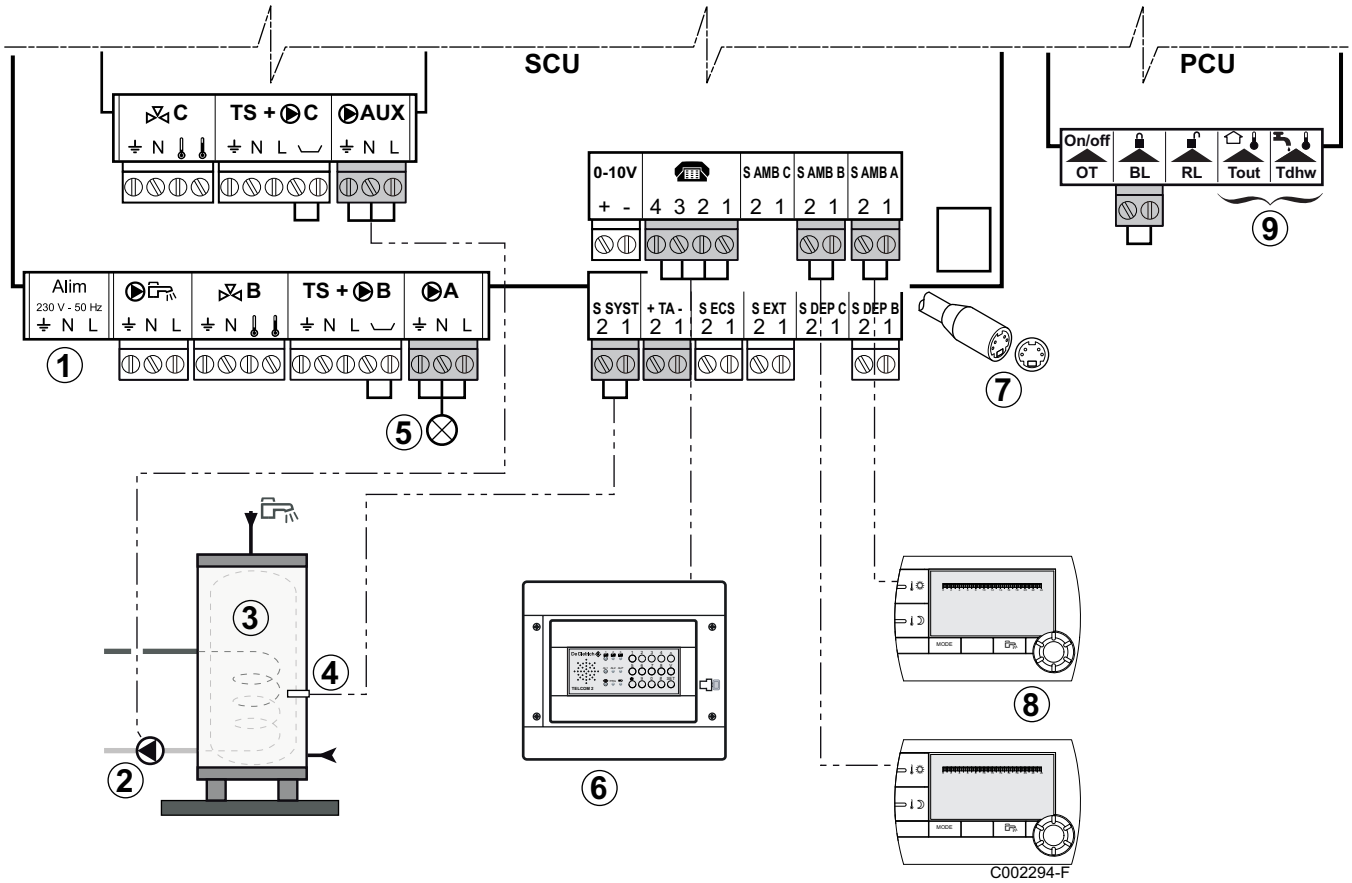
⑥ Den Außenfühler anschließen

⑦ An die Klemmleiste nichts anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen		
Parameter	**Vorzunehmende Einstellungen**	**Siehe Kapitel**
ANLAGE	**ERWEITERT**	☞ "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 71
Wenn der elektrische Speicher an {Pumpe A} angeschlossen wird: **KREIS A:**	**WWE ELEK**	☞ "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 72
Wenn der elektrische Speicher an {Pumpe AUX} angeschlossen wird: **S.AUX:**	**WWE ELEK**	

4.10.12. Anschluss des Zubehörs

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



① An die Klemmleiste nichts anschließen.

② Die Ladepumpe des zweiten Speichers anschließen.

③ Zweiter Warmwasserspeicher

④ Den WWE-Fühler am zweiten Speicher anschließen.

⑤ Alarmleuchte

⑥ Das Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM anschließen
(jenach Verfügbarkeit in Ihrem Land).

⑦ Anschluss des BUS Kaskadenschaltung, VM

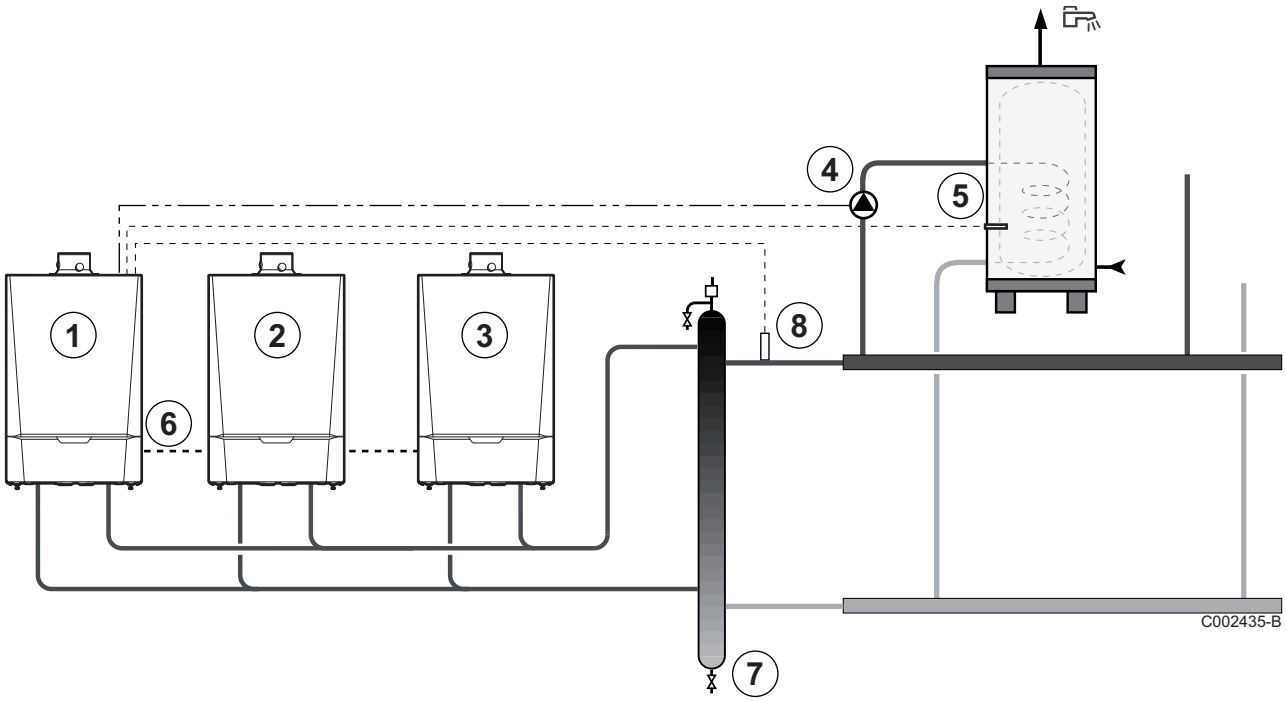
⑧ Anschluss der Fernbedienung (Kolli AD257/FM52).

⑨ An die Klemmleiste nichts anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen		
Parameter	**Vorzunehmende Einstellungen**	**Siehe Kapitel**
ANLAGE	**ERWEITERT**	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 71
PUMPE.A	**FEHLER**	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 72
Wenn ein zweiter Speicher angeschlossen ist: **S.AUX:**	**WWE**	

4.10.13. Kaskadenschaltung

Warmwassererwärmer nach der hydraulischen Weiche



① Führungskessel

② Folgekessel 2

③ Folgekessel 3

④ WWE-Ladepumpe

⑤ WWE-Fühler anschließen

⑥ **BUS**-Kabel

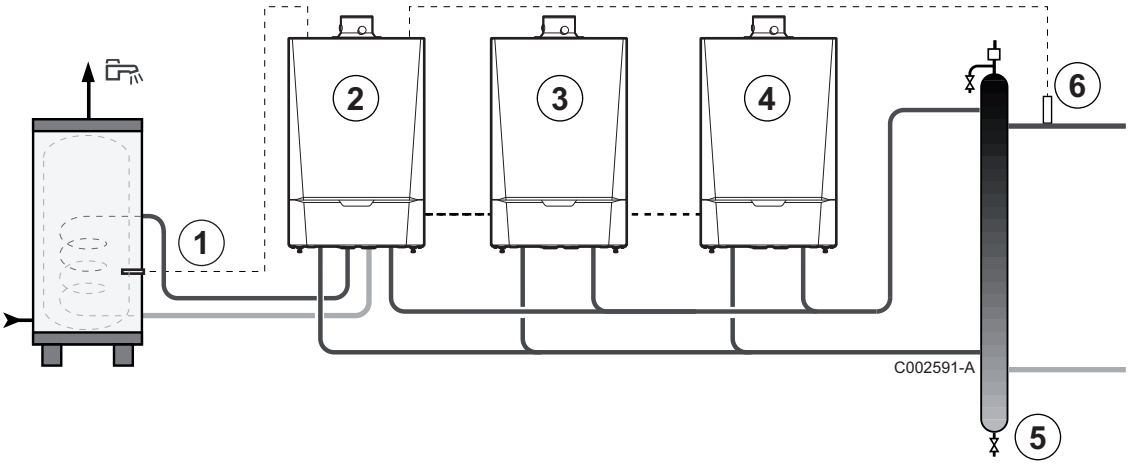
⑦ Hydraulische Weiche

⑧ Vorlauffühler der Kaskade
Den Fühler an Klemme **E.SYST** des Führungskessels anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Führungskessel		
Parameter	**Vorzunehmende Einstellungen**	**Siehe Kapitel**
ANLAGE	**ERWEITERT**	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 71
A.WWE:	**PUMPE**	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 72
KASKADE	**EIN**	"Das Netz konfigurieren", Seite 97
MEISTER REGELUNG	**EIN**	
SYSTEMNETZ	**SKLAVE ADDIEREN**	

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Folgekessel		
Parameter	**Vorzunehmende Einstellungen**	**Siehe Kapitel**
ANLAGE	**ERWEITERT**	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 71
KASKADE	**EIN**	"Das Netz konfigurieren", Seite 97
MEISTER REGELUNG	**AUS**	
SKLAVENNUMMER	2, 3, ...	

Warmwassererwärmer am Führungskessel



① WWE-Fühler anschließen

② Führungskessel

③ Folgekessel 2

④ Folgekessel 3

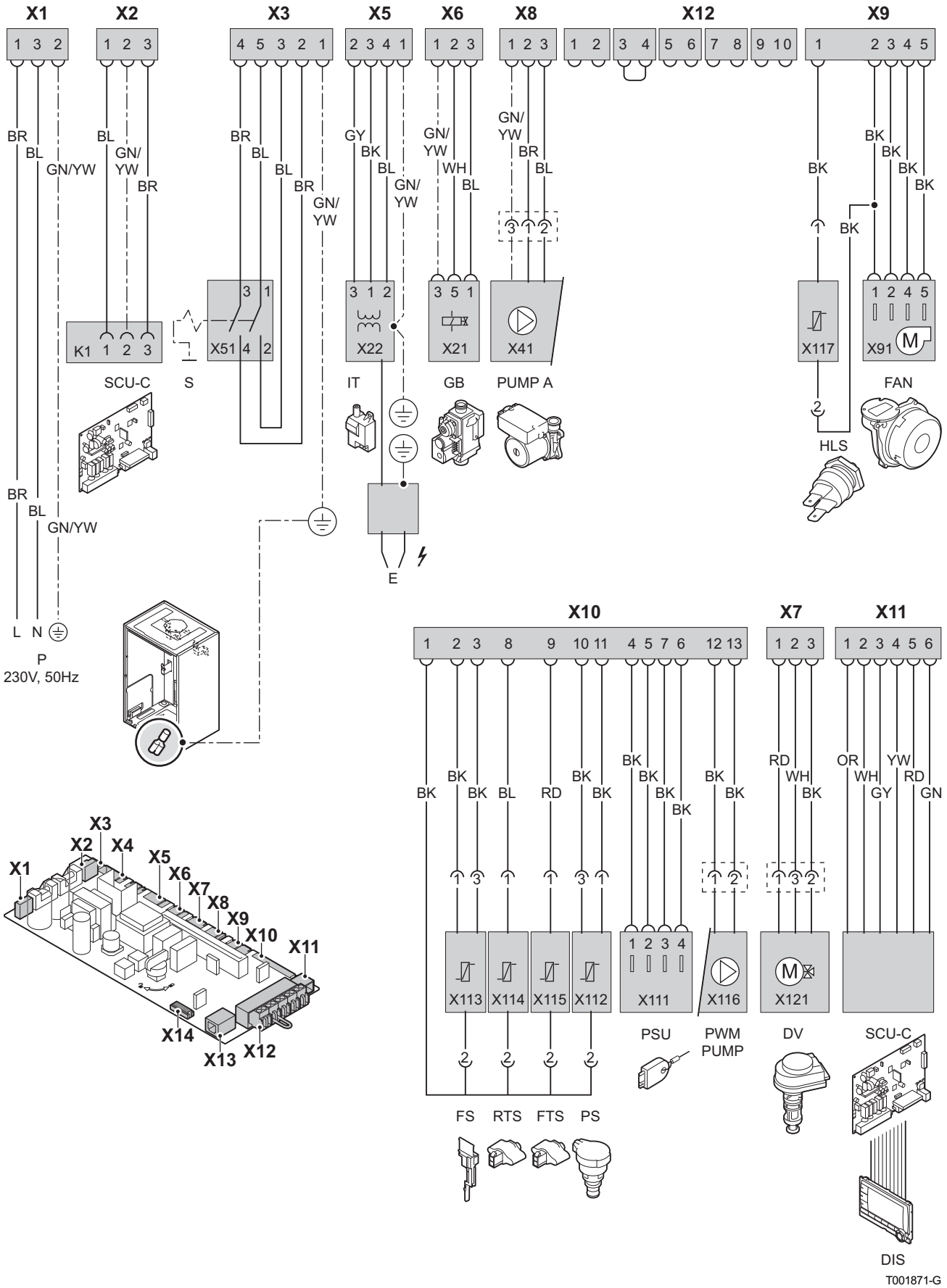
⑤ Hydraulische Weiche

⑥ Vorlauffühler der Kaskade
Den Fühler an Klemme **E.SYST** des Führungskessels anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Führungskessel		
Parameter	**Vorzunehmende Einstellungen**	**Siehe Kapitel**
ANLAGE	**ERWEITERT**	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 71
A.WWE:	**UV**	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 72
KASKADE	**EIN**	"Das Netz konfigurieren", Seite 97
MEISTER REGELUNG	**EIN**	
SYSTEMNETZ	**SKLAVE ADDIEREN**	

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Folgekessel		
Parameter	**Vorzunehmende Einstellungen**	**Siehe Kapitel**
ANLAGE	**ERWEITERT**	☞ "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 71
KASKADE	**EIN**	☞ "Das Netz konfigurieren", Seite 97
MEISTER REGELUNG	**AUS**	
SKLAVENNUMMER	2, 3, ...	

4.11 Elektrischer Schaltplan



P	Versorgung
SCU	Leiterplatte des Schaltfelds
S	Schalter Ein /Aus
IT	Zündtrafo
E	Zündelektroden
GB	Gasventil
PUMP A	Elektronische Regelung der Kesselpumpe
HLS	Sicherheitstemperaturbegrenzer
FAN	Gebläse
FS	Volumenmeßteil
RTS	Rücklauffühler
FTS	Vorlauffühler
PS	Druckfühler
PSU	Speicherung der Parameter der Leiterplatten PCU und SU
DV	Umschaltventil

4.12 Befüllung der Anlage

4.12.1. Wasseraufbereitung

Das Wasser der Anlage aufbereiten, um die Korrosion sowie Kalk- und Schlammablagerungen und die mikrobiologische Kontamination zu begrenzen.

ACHTUNG

Im Fall von nicht vorschriftsgemäß gereinigten Anlagen oder mangelhafter Wasserqualität kann die Garantie erlöschen.

Für ein optimales Funktionieren der Kessel soll dass Wasser der Installation den folgenden Empfehlungen entsprechnen:

		Leistung <= 70 kW	**Leistung > 70 kW oder In ständiger Temperatur funktionierende Installation**
Säuregehalt (pH)	nicht aufbereitetes Wasser	7 - 9	7 - 9
	aufbereitetes Wasser	7 - 8.5	7 - 8.5
Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm	<= 800	<= 800
Chlorid	mg/l	<= 150	<= 150
Andere Substanzen	mg/l	< 1	< 1
Härte des Wassers der Installation für eine Wasserkapazität < 6 l / kW	°F	1 - 20	1 - 5
	°dH	0.5 - 11.2	0.5 - 2.8
	mmol/l	0.1 - 2	0.1 - 0.5

		Leistung <= 70 kW	Leistung > 70 kW oder In ständiger Temperatur funktionierende Installation
Härte des Wassers der Installation für eine Wasserkapazität > 6 l / kW	°F	1 - 15	1 - 5
	°dH	0.5 - 8.4	0.5 - 2.8
	mmol/l	0.1 - 1.5	0.1 - 0.5

Empfehlungen:

- Sauerstoffmenge im Heizkreis so weit wie möglich verringern.
- Jährliche Wasserauffüllmenge für den Kreis auf 5 % des Gesamtwasservolumens der Anlage beschränken.
- Neue Anlage
  - Anlage vollständig von allen Rückständen reinigen (Kunststoffabfälle, Installationsmaterial, Öl, usw.).
  - Mit dem Enthärter einen Inhibitor verwenden.
- Vorhandene Anlagen
  Wenn die Wasserqualität der Anlage mangelhaft ist, gibt es mehrere Optionen:
  - Einen oder mehrere Filter montieren.
  - Anlage vollständig reinigen, um alle Verunreinigungen und Ablagerungen im Heizkreis zu entfernen. Dazu ist ein hoher und geregelter Durchfluss erforderlich.
  - Heizkessel reinigen (Verschmutzung, Ablagerungen, Kalk usw.).

Oertli empfiehlt folgende Produkte:

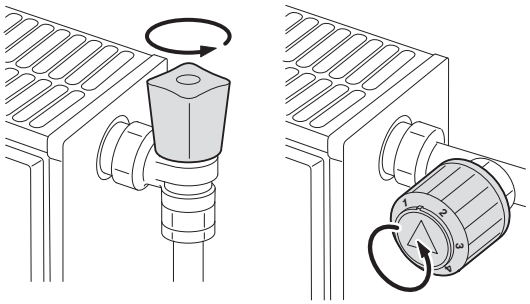
Hersteller	Produkt	Funktion
Fernox	Restorer	Universalreiniger für vorhandene Anlagen
	Protector	zum Schutz der Anlage
	Alphi 11	Frostschutz und Inhibitor
GE-Water / Betzdearborn	Sentinel X100	zum Schutz der Anlage
	Sentinel X200	Entkalker
	Sentinel X300	zum Schutz von neuen Anlagen
	Sentinel X400	zum Schutz von bestehenden Anlagen
	Sentinel X500	Frostschutz und Inhibitor

Weitere Hersteller bieten ähnliche Produkte an.

ACHTUNG

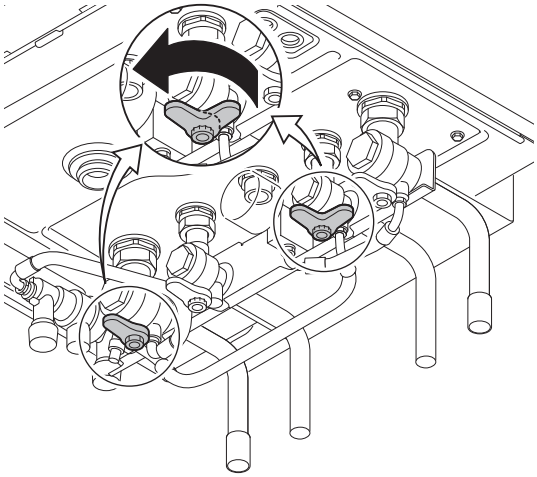
- Kompatibilität des Produkts mit den Materialien der Anlage prüfen.
- Herstellervorgaben beachten (Verwendung, Dosierung usw.), um jegliche Gefahren auszuschließen (Verletzungen, Sachschäden, Umweltbelastung).

4.12.2. Befüllung der Anlage

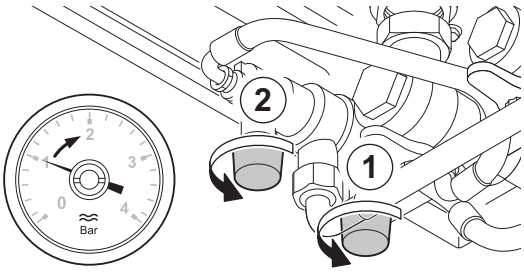

T000181-B

ACHTUNG

Vor der Befüllung die Ventile sämtlicher Heizkörper der Anlage öffnen.

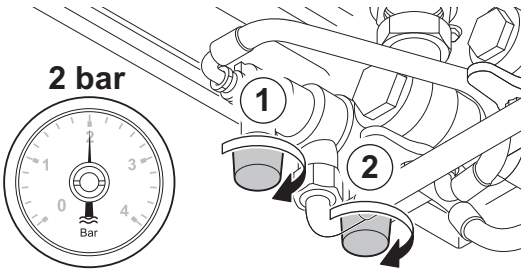

T001878-A

1. Kaltwasser-Eingang- und Heizungsvorlaufhähne öffnen.



T001618-A

2. Hähne des Systemtrenners öffnen (Beim Befüllen kann die Luft das System durch den automatischen Entlüfter verlassen).



T001619-A

3. Den Systemtrenner schließen, wenn das Manometer einen Druck von 2 bar anzeigt

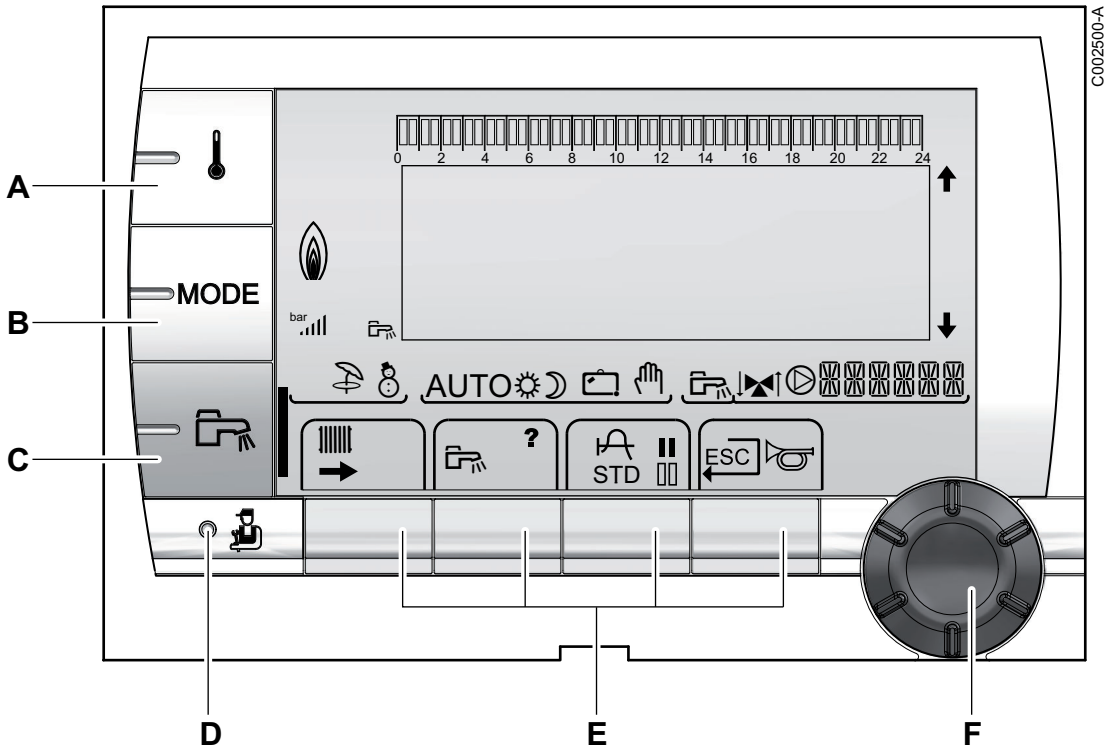
T001507-A

4. Die Dichtheit der wasserseitigen Anschlüsse überprüfen.

5 Inbetriebnahme

5.1 Schaltfeld

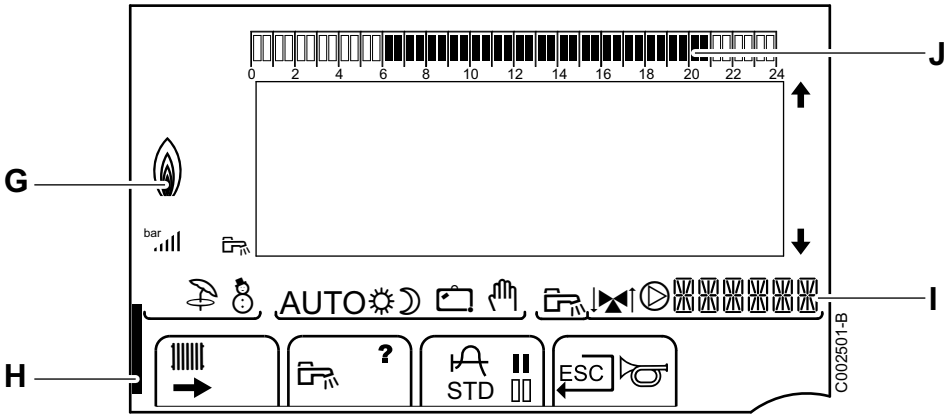
5.1.1. Beschreibung der Tasten

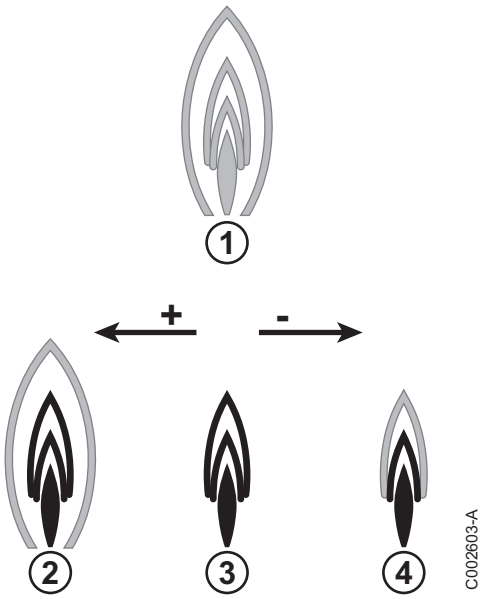


A	Einstelltaste für die Temperaturen (Heizung, WWE, Schwimmbad)
B	Betriebsartauswahltaste
C	Taste für WW-Abweichung
D	Taste zum Zugriff auf die Fachleuten vorbehaltenen Parameter
E	Tasten, deren Funktion von vorherigen Auswahlen abhängt
F	Druck- und Dreh-Einstellungsknopf

- : 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

5.1.2. Beschreibung des Displays





G Leistungsniveau der Flamme

① Das komplette Symbol blinkt: Der Brenner startet, und der Ionisationsstrom ist noch nicht detektiert

② Ein Teil des Symbols blinkt: Die Leistung wird erhöht

③ Dauernd angezeigtes Symbol: Die angeforderte Leistung ist erreicht

④ Ein Teil des Symbols blinkt: Die Leistung wird gesenkt

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

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

I Name des Kreises, dessen Parameter angezeigt werden

J Balkengrafik zur Anzeige der Zeitprogramme

- Dunkler Bereich ▌: Zeitraum der Heizung im Komfortmodus, in dem die Warmwassererzeugung autorisiert ist
- Heller Bereich ▯: Zeitraum der Heizung im Absenkmodus, in dem die Warmwassererzeugung nicht autorisiert ist

⬆⬇ Die Pfeile werden angezeigt, wenn weiter oben oder unten stehende Programme der Liste nicht angezeigt werden
Die beiden Pfeile blinken, wenn ein Wert geändert werden kann

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

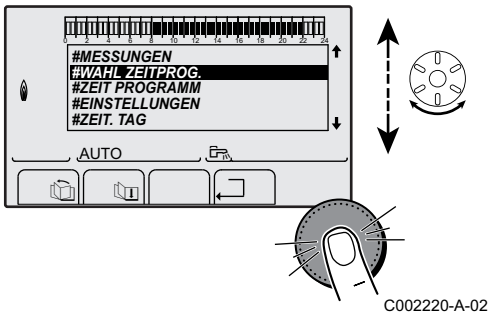
- Blinkendes Symbol: Die Wassermenge ist unzureichend
- Dauernd angezeigtes Symbol: Die Wassermenge ist ausreichend

	Wasserdruckniveau ▸ : 0,9 - 1,1 bar ▸ : 1,2 - 1,5 bar ▸ : 1,6 - 1,9 bar ▸ : 2,0 - 2,3 bar ▸ : > 2,4 bar
	Sommerbetrieb: Die Heizung wird abgeschaltet. Die Warmwassererwärmung wird weiterhin sichergestellt
	WINTER-Modus: Heizung und Trinkwassererwärmung funktionieren
AUTO	Betrieb im Automatikmodus je nach Zeitprogramm
	Tagbetrieb: Das Symbol wird angezeigt, wenn eine TAG-Abweichung (Komfortprogramm) aktiviert ist ▸ Blinkendes Symbol: Vorübergehende Abweichung ▸ Dauernd angezeigtes Symbol: Permanente Abweichung
	Nachtbetrieb: 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
	Das Symbol wird angezeigt, wenn die Warmwasserproduktion läuft
	Ventilanzeige: Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Dreiwegemischer angeschlossen ist ▸ : Dreiwegemischer offen ▸ : Dreiwegemischer geschlossen
	Das Symbol wird angezeigt, wenn die Pumpe läuft
	Zugang zu den verschiedenen Menüs
	Ermöglicht den Zugriff auf die Einstellungen der Heizkreise
	Ermöglicht den Zugriff auf die Einstellungen des Warmwasserkreises
?	Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Hilfetext verfügbar ist
STD	Zurücksetzen aller Zeitprogramme
/	Auswahl von Komfort/Reduktion oder Auswahl der zu programmierenden Tage
	Rückkehr zur vorherigen Menüebene

ESC Rückkehr zur vorherigen Menüebene, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern

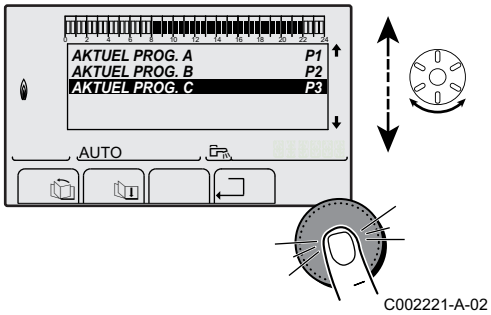
Manuelle Entstörung

5.1.3. Navigation in den Menüs



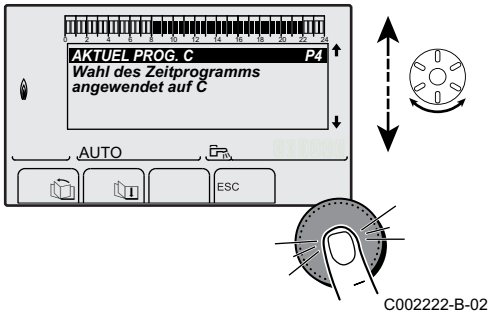
C002220-A-02

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.



C002221-A-02

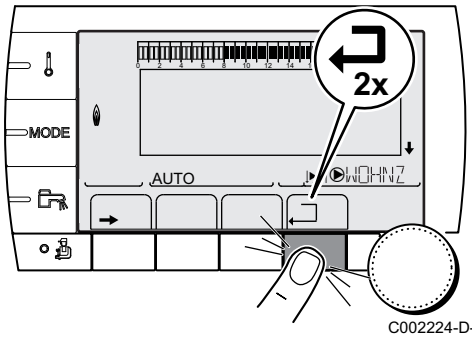
3. Zur Auswahl des gewünschten Parameters den Drehknopf drehen.
4. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drücken.
   Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige die Taste ⮐ drücken.



C002222-B-02

5. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drehen.
6. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

Zum Annullieren die Taste ESC drücken.



C002224-D-02

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

5.2 Kontrollpunkte vor der Inbetriebnahme

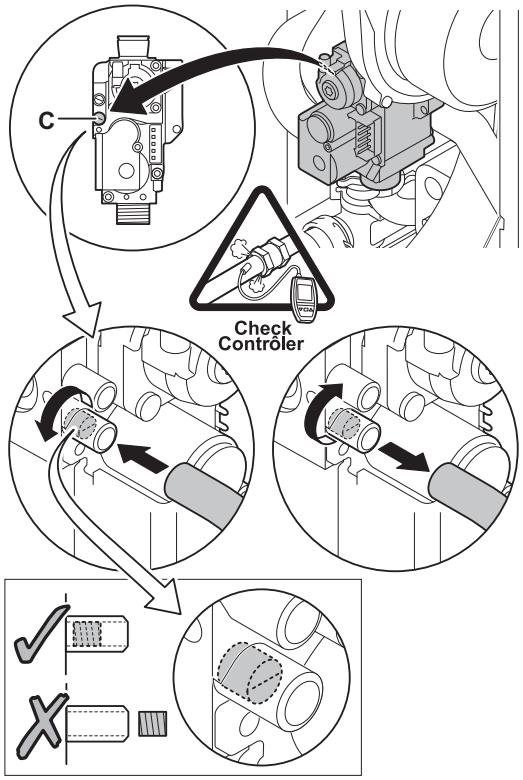
5.2.1. Den Heizkessel auf seine Inbetriebnahme vorbereiten

WARNUNG

Den Heizkessel nicht in Betrieb stellen wenn die angebotene Gasart nicht übereinstimmt mit den zugelassenen Gasarten.

- Überprüfen, ob die gelieferte Gasart den Daten auf dem Typenschild des Heizkessels entspricht.
- Den Gaskreis überprüfen.
- Den Hydraulikkreis überprüfen.
- Den Wasserdruck in der Heizungsanlage kontrollieren.
- Die elektrischen Anschlüsse am Thermostat sowie den weiteren externen Steuerungen prüfen.
- Die anderen Anschlüsse überprüfen.

5.2.2. Gaskreis



WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass der Kessel spannungslos ist.

1. Der Gashaupthahn öffnen.
2. Die beiden Schrauben unter der vorderen Verkleidung um eine Vierteldrehung lösen und die Verkleidung abnehmen.
3. Den Kasten der Steuerung nach vorn kippen, indem die Halteklemmen an den Seiten geöffnet werden.
4. Den Gasanschlussdruck am Druckmessstutzen **C** auf dem Gasarmatur messen.

WARNUNG

☞ Die zulässigen Gasarten entnehmen Sie bitte Kapitel: "Gaskategorien", Seite 8

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

5.2.3. Hydraulikkreis

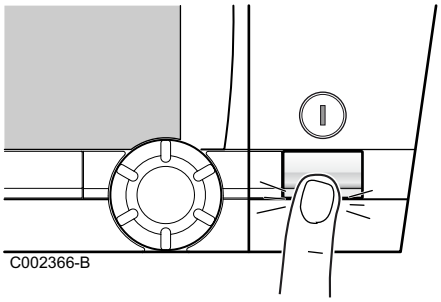
- Sicherstellen, dass der Kondensatablaufsiphon bis zur Markierung mit Wasser gefüllt ist.
- Hydraulische Dichtheit der Anschlüsse prüfen.

5.2.4. Elektrische Anschlüsse

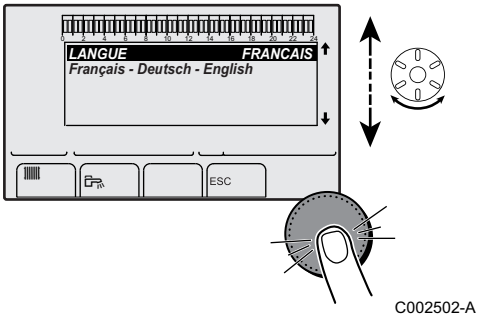
- Die elektrische Anschlüsse prüfen.

5.3 Inbetriebnahme des Geräts

1. Das Gehäuse der Steuerung wieder nach oben kippen und mit den Klemmen an den Seiten befestigen.
2. Der Gashaupthahn öffnen.
3. Den Gashahn 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 Fehler im Display angezeigt.

  ☞ Siehe Kapitel: "Meldungen (Code des Typs Bxx oder Mxx)", Seite 122

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

5.4 Gaseinstellungen

5.4.1. Anpassung an eine andere Gasart

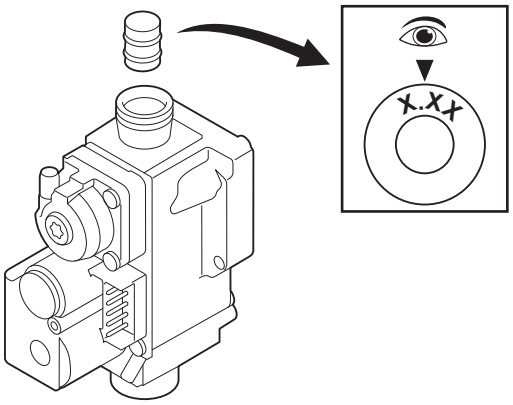
WARNUNG

Die Umstellung auf eine andere Gasgruppe darf nur durch einen Techniker von Serv'Elite vorgenommen werden.

Der Heizkessel ist werksseitig auf den Betrieb mit Erdgas G20 und 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.



T001569-A

Für den Betrieb mit einer anderen Gasgruppe die folgenden Vorgänge ausführen:

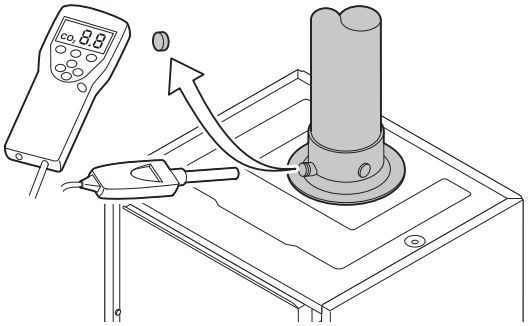
- Überprüfen, ob der Durchlassdurchmesser des Drosselkörpers für den Heizkessel und die Gasart geeignet ist.
- Ggf. den Drosselkörper auswechseln.
- Die Geschwindigkeit des Ventilators, wie in der Tabelle angegeben, regulieren (falls erforderlich).
- Dann das Luft/Gas-Verhältnis einstellen.
- Für nähere Informationen zu diesem Thema siehe die folgenden Abschnitte:

"Luft-/Gasverbundregelung (Volllast)", Seite 67
"Luft-/Gasverbundregelung (Teillast)", Seite 69

5.4.2. Luft-/Gasverbundregelung (Volllast)

WARNUNG

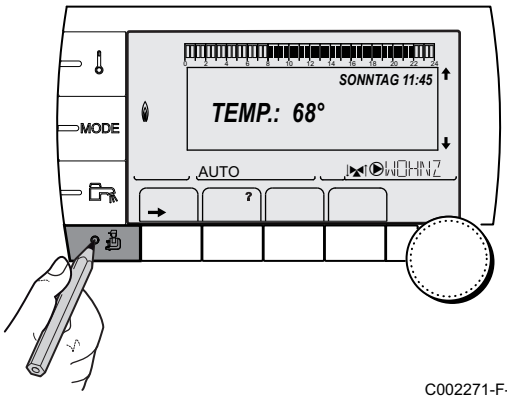
Jeder Eingriff an der Gasarmatur ist streng verboten. Es dürfen lediglich die Anlage und die Einstellungen überprüft werden.



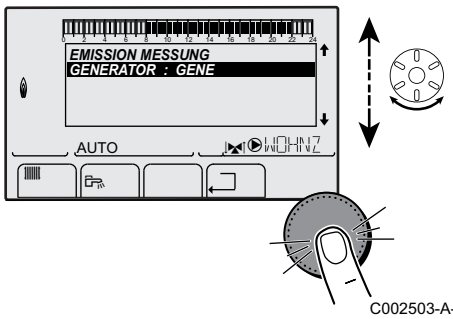
1. Den Verschluss des Abgasmesspunkts abschrauben.
2. Verbrennungsgasanalysegerät anschließen.

WARNUNG

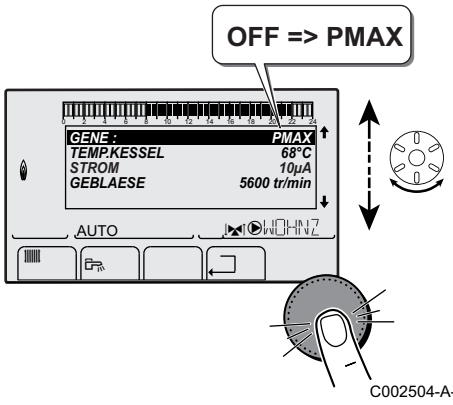
Darauf achten, die Öffnung um den Fühler herum während der Messung gut abzudichten.



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



4. Den gewünschten Generator auswählen. Die Eigenschaften des Generators werden angezeigt.

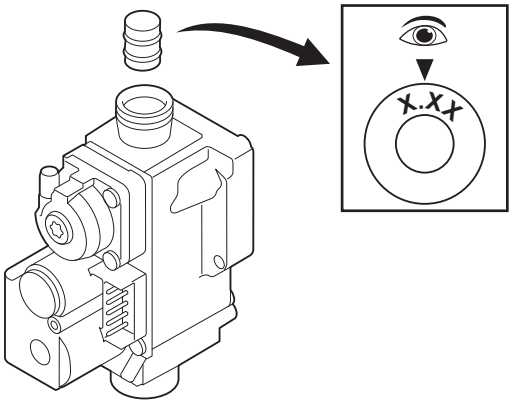


5. Den Drehknopf drehen, bis **PMAX** angezeigt wird. Der Volllast ist eingestellt.
6. Den Prozentsatz des O_2 oder CO_2 in den Abgasen messen.
7. Die gemessenen Werte mit den in der Tabelle angegebenen Sollwerten vergleichen (Vordere Verkleidung entfernt):

O_2/CO_2-Sollwerte für G20 (H) bei Volllast			
Heizkesseltyp	Kontrollwert		Durchgangsdurchmesser der Drosselkörper
	O_2 (%)	CO_2 (%)	
GMR 3015 Condens	5,2 ± 1,0	8,8 ± 0,5	3,70
GMR 3025 Condens	4,3 ± 1,0	9,3 ± 0,5	5,10
GMR 3025 Combi Condens	4,3 ± 1,0	9,3 ± 0,5	5,10

O_2/CO_2-Sollwerte für G25 (L) bei Volllast			
Heizkesseltyp	Kontrollwert		Durchgangsdurchmesser der Drosselkörper
	O_2 (%)	CO_2 (%)	
GMR 3015 Condens	8,6 ± 1,0	6,8 ± 0,5	3,70
GMR 3025 Condens	7,8 ± 1,0	7,2 ± 0,5	5,10
GMR 3025 Combi Condens	7,8 ± 1,0	7,2 ± 0,5	5,10

O_2/CO_2-Sollwerte für G31 (Propane) bei Volllast			
Heizkesseltyp	Kontrollwert		Durchgangsdurchmesser der Drosselkörper
	O_2 (%)	CO_2 (%)	
GMR 3015 Condens	5,2 ± 1,0	10,3 ± 0,5	2,85
GMR 3025 Condens	5,2 ± 1,0	10,3 ± 0,5	3,80
GMR 3025 Combi Condens	5,2 ± 1,0	10,3 ± 0,5	3,80



T001569-A

Wenn die Messwerte außerhalb der Grenzen der Sollwerte liegen:

1. Durchlassdurchmesser des Drosselkörpers überprüfen.
2. Überprüfen, ob der Drosselkörper verschmutzt ist.
3. Versorgungsdruck prüfen.
4. Die Flamme durch das Schauglas kontrollieren.

Die Flamme darf sich nicht ablösen.

5.4.3. Luft-/Gasverbundregelung (Teillast)

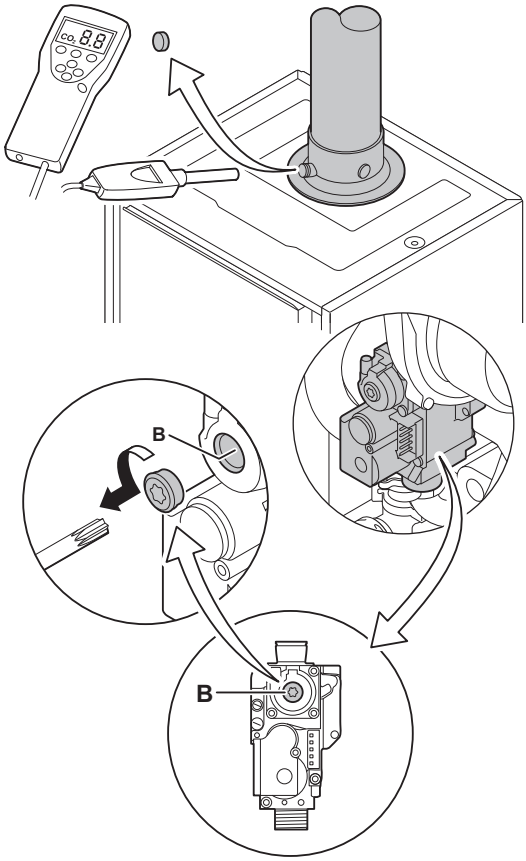
WARNUNG

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

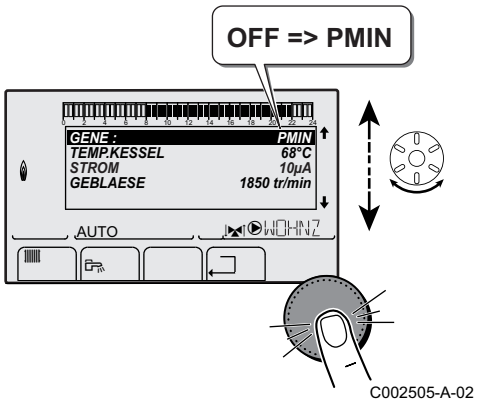
1. Den Verschluss des Abgasmesspunkts abschrauben.
2. Verbrennungsgasanalysegerät anschließen.

WARNUNG

Darauf achten, die Öffnung um den Fühler herum während der Messung gut abzudichten.



T001579-A



C002505-A-02

3. Den Drehknopf drehen, bis **PMIN** angezeigt wird. Teillast ist eingestellt.
4. Den Prozentsatz des O_2 oder CO_2 in den Abgasen messen.
5. Die gemessenen Werte mit den in der Tabelle angegebenen Sollwerten vergleichen (Vordere Verkleidung entfernt):

Kontroll- und Einstellparameter für O_2/CO_2 beim G20 (H) bei Teillast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O_2 (%)	CO_2 (%)	O_2 (%)	CO_2 (%)
GMR 3015 Condens	5,9 ± 0,3	8,4 ± 0,2	5,9 ± 1,0	8,4 ± 0,5
GMR 3025 Condens	5,0 ± 0,3	8,9 ± 0,2	5,0 ± 1,0	8,9 ± 0,5
GMR 3025 Combi Condens	5,0 ± 0,3	8,9 ± 0,2	5,0 ± 1,0	8,9 ± 0,5

Kontroll- und Einstellparameter für O_2/CO_2 beim G25 (L) bei Teillast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O_2 (%)	CO_2 (%)	O_2 (%)	CO_2 (%)
GMR 3015 Condens	8,8 ± 0,3	6,7 ± 0,2	8,8 ± 1,0	6,7 ± 0,5
GMR 3025 Condens	8,2 ± 0,3	7,0 ± 0,2	8,2 ± 1,0	7,0 ± 0,5
GMR 3025 Combi Condens	8,2 ± 0,3	7,0 ± 0,2	8,2 ± 1,0	7,0 ± 0,5

Kontroll- und Einstellparameter für O_2/CO_2 beim G31 (Propane) bei Teillast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O_2 (%)	CO_2 (%)	O_2 (%)	CO_2 (%)
GMR 3015 Condens	5,8 ± 0,3	9,9 ± 0,2	5,8 ± 1,0	9,9 ± 0,5
GMR 3025 Condens	5,8 ± 0,3	9,9 ± 0,2	5,8 ± 1,0	9,9 ± 0,5
GMR 3025 Combi Condens	5,8 ± 0,3	9,9 ± 0,2	5,8 ± 1,0	9,9 ± 0,5

Wenn die Messwerte außerhalb der Grenzen der Sollwerte liegen:

1. Einstellschraube **B** an der Gasarmatur drehen, um das Luft-Gas-Verhältnis zu ändern: Durch Drehen nach rechts wird die Gaszufuhr erhöht.
2. Die Flamme durch das Schauglas kontrollieren.

Die Flamme hat stabil zu sein, ihre Färbung blau mit orangefarbenen Partikeln rund um den Brenner.

Den Test bei hoher und bei geringer Geschwindigkeit so oft wie erforderlich wiederholen, bis die korrekten Werte erhalten werden, ohne dass zusätzliche Einstellungen vorgenommen werden müssen.

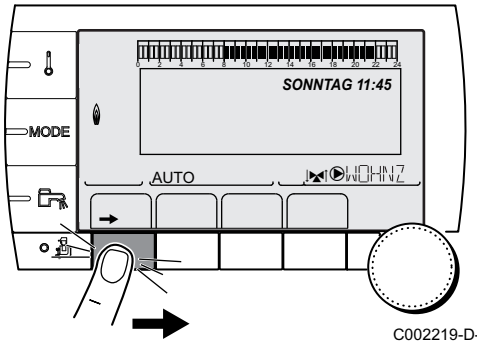
Um den Modus **EMISSION MESSUNG** zu verlassen, mehrmals auf ↵ drücken.

5.5 Überprüfungen und Einstellungen nach der Inbetriebnahme

5.5.1. Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen

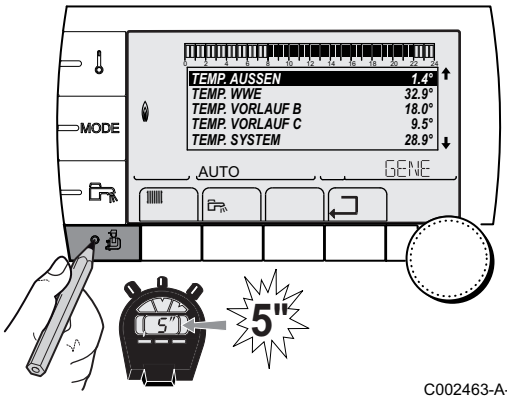
Bei Auslieferung ist der Anzeigemodus des Schaltfelds so eingestellt, dass nur die "klassischen" Parameter angezeigt werden. Auf folgende Weise kann auf den erweiterten Modus umgeschaltet werden:

1. Taste ➔ drücken.



C002219-D-02

2. 5 Sekunden lang die Taste drücken.
3. Das Menü **#ZUORDNUNG** auswählen.



C002463-A-02

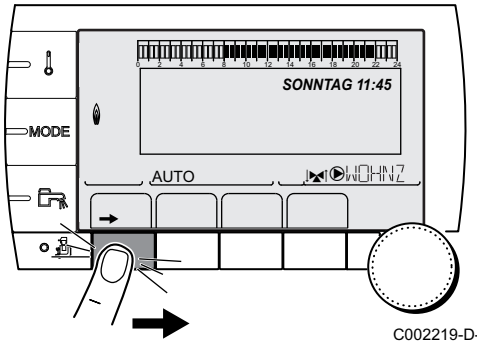
- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

4. Den Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** einstellen.

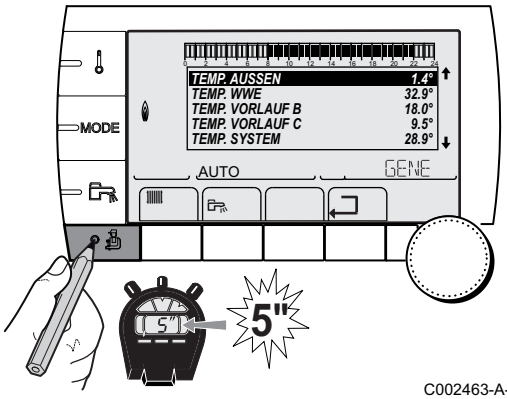
Menü #ZUORDNUNG				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
ANLAGE	**KLASSIK**	Anzeige der Parameter einer klassischen Installation	**KLASSIK**	
	ERWEITERT	Anzeige aller Parameter		

5.5.2. Die installationsspezifischen Parameter einstellen



C002219-D-02

1. Taste ➔ drücken.



C002463-A-02

2. 5 Sekunden lang die Taste drücken.
3. Das Menü **#ZUORDNUNG** 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 folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

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

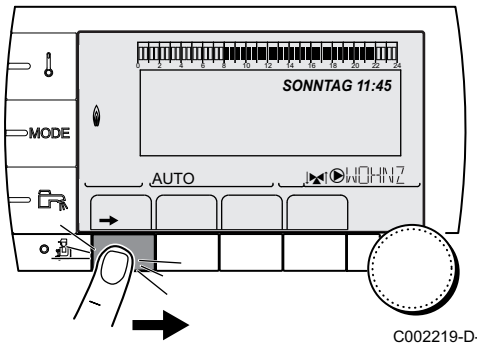
Menü #ZUORDNUNG				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
KREIS A:	**DIREKT**	Verwendung als ungemischter Heizkreis	**DIREKT**	
	PROGRAM.	Verwendung als unabhängiger programmierbarer Ausgang		
	H.TEMP	Ermöglicht die ganzjährige Steuerung von Kreis A mit konstanter Temperatur (ohne Sommerunterbrechungen zu berücksichtigen)		
	WWE	Anschluss eines zweiten WWE-Erwärmers		
	WWE ELEK	Trinkwassererwärmung durch die Heizung im Betriebsmodus Winter und durch einen elektrischen Widerstand im Betriebsmodus Sommer		
	ABWES.	Es werden keine Daten zu Kreis A angezeigt		
KREIS B:	**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:	**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		

Menü #ZUORDNUNG				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
PUMPE.A	**POMPE CH.A**	Der Ausgang **PUMPE A** wird zur Ansteuerung der Pumpe von Heizkreis A verwendet	**POMPE CH.A**	
	KR.AUX	Der Ausgang **PUMPE A** wird zur Ansteuerung der Pumpe von Heizkreis AUX verwendet		
	CIRC.WWE	Verwendung als Trinkwasserzirkulationspumpe		
	PUMPE PRIM.	Der Ausgang **PUMPE A** wird aktiviert, wenn im Sekundärkreis eine Heizanforderung vorliegt		
	SOLL.BRENNER	Ausgang **PUMPE A** wird aktiviert, wenn eine Brenneranforderung vorliegt		
	FEHLER	Ausgang **PUMPE A** wird aktiviert, wenn ein Fehler vorliegt		
A.WWE:	**PUMPE**	Verwendung einer Speicherladepumpe am Ausgang BLP	**UV**	
	UV	Verwendung eines Umschaltventils für die WW-Produktion		
S.AUX:	**CIRC.WWE**	Verwendung als Trinkwasserzirkulationspumpe	**CIRC.WWE**	
	PROGRAM.	Verwendung als unabhängiger programmierbarer Ausgang		
	PUMPE PRIM.	Ausgang **ZUSATZ P.** wird aktiviert, wenn im Sekundärkreis eine Heizanforderung vorliegt		
	SOLL.BRENNER	Ausgang **ZUSATZ P.** wird aktiviert, wenn eine Brenneranforderung vorliegt		
	WWE	Benutzung des Primärkreises des zweiten WWE Speichers		
	FEHLER	Ausgang **ZUSATZ P.** wird aktiviert, wenn ein Fehler vorliegt		
	WWE ELEK	Trinkwassererwärmung durch die Heizung im Betriebsmodus Winter und durch einen elektrischen Widerstand im Betriebsmodus Sommer		
E.SYST	**SYSTEM**	Der Fühlereingang wird für den Anschluss eines gemeinsamen Vorlauffühlers einer in Kaskade geschalteten Anlage verwendet	**SYSTEM**	
	PUFFERSPEICHER	Warmwasserspeicher nur auf Heizung abgestellt		
	WWE SCHICHT	Verwendung des WWE-Speichers mit 2 Fühlern (oben und unten)		
	PUF.SPEI+WWE	Warmwasserspeicher für Heizung und Trinkwasser abgestellt		
A. TEL:	**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	**ZU**	Fernmeldeeingang aktiv bei geschlossenem Kontakt	**ZU**	
	AUF	Fernmeldeeingang aktiv bei geöffnetem Kontakt		

Menü #ZUORDNUNG				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
E.TEL:	**FROSTSCH**	Frostschutzschaltung des Heizkessels	**FROSTSCH**	
	0/1 A	Ermöglicht die Verwendung von **E.TEL:** als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis A		
	0/1 B	Ermöglicht die Verwendung von **E.TEL:** als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B		
	0/1 C	Ermöglicht die Verwendung von **E.TEL:** als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis C		
	0/1 ECS	Ermöglicht die Verwendung von **E.TEL:** als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis ECS		
	0/1 AUX	Ermöglicht die Verwendung von **E.TEL:** als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis AUX		

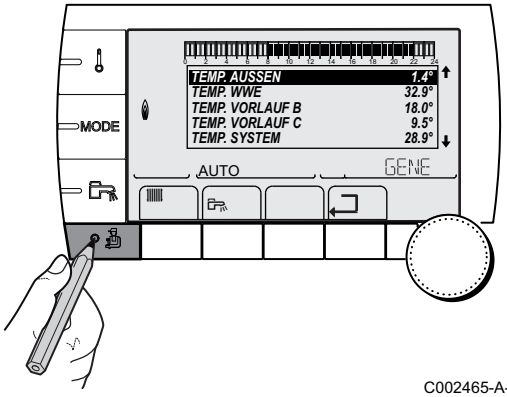
5.5.3. Benennung der Kreise und Generatoren

Benennung der Generatoren



C002219-D-02

1. Taste ➔ drücken.



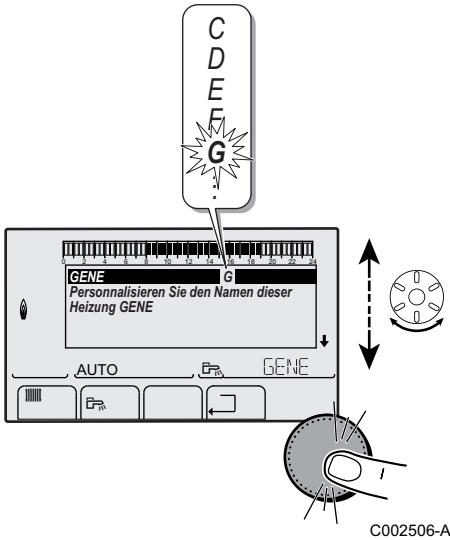
C002465-A-02

2. Taste drücken.
3. Das Menü **#EINSTELLUNGEN** auswählen.

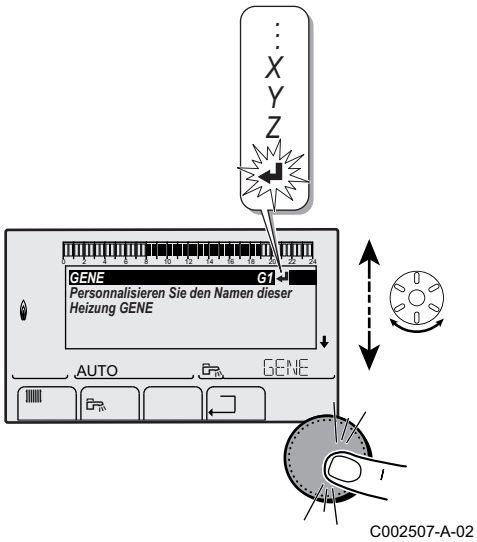
- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

4. Den Parameter **GENE** auswählen.
5. 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.
6. Die anderen Zeichen auf dieselbe Weise auswählen: Den Drehknopf drücken, dann drehen, und schließlich erneut drücken, um die Auswahl zu bestätigen. Um ein anderes Zeichen zu verändern, den Drehknopf drehen. Zum Verlassen ohne Änderung die Taste ESC drücken.



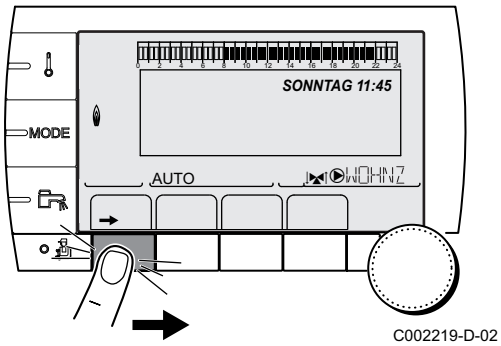
C002506-A-02



7. 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.

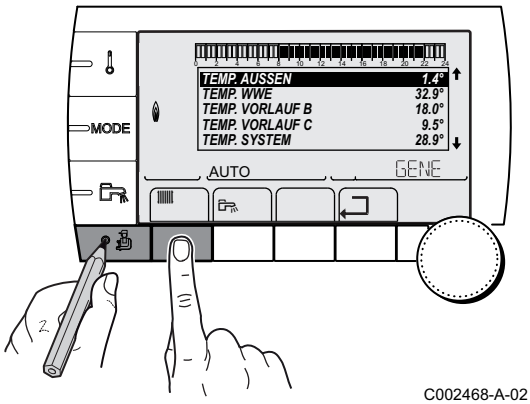
Wenn der Name 7 Zeichen lang ist, wird er automatisch bestätigt, indem das letzte Zeichen bestätigt wird.

Benennung der Heizkreise



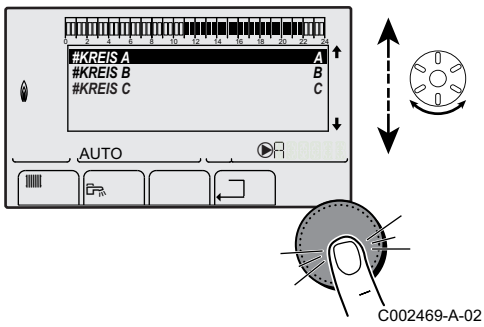
C002219-D-02

1. Taste ➞ drücken.



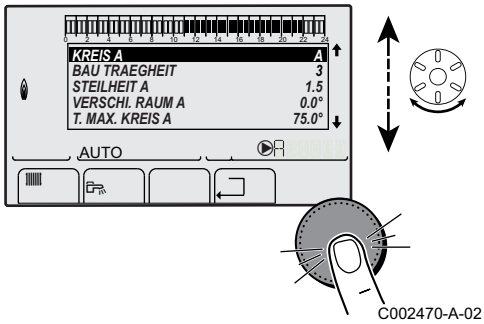
C002468-A-02

2. Gleichzeitig die Tasten ☝ und ▥ drücken.



C002469-A-02

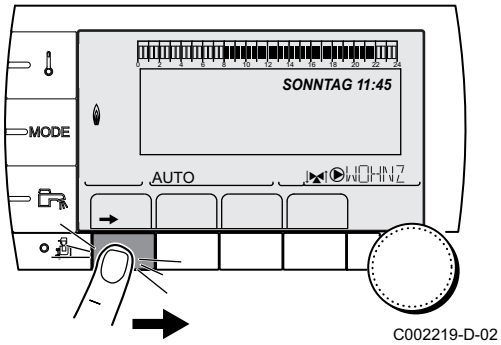
3. Durch Drehen des Drehknopfs den zu benennenden Kreis auswählen und durch Drücken des Drehknopfs bestätigen.



C002470-A-02

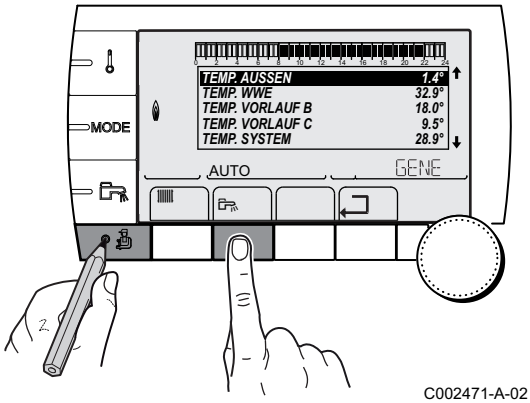
4. **KREIS ...** auswählen und bestätigen.
5. Zum Benennen des Kreises wie beim Generator vorgehen.

Benennung des Warmwasserkreises



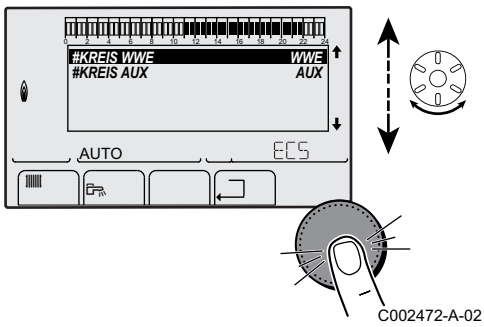
C002219-D-02

1. Taste ➞ drücken.



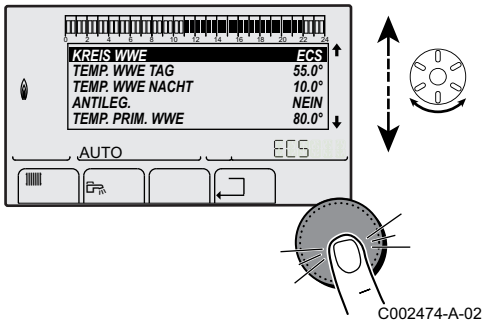
C002471-A-02

2. Gleichzeitig die Tasten und drücken.



C002472-A-02

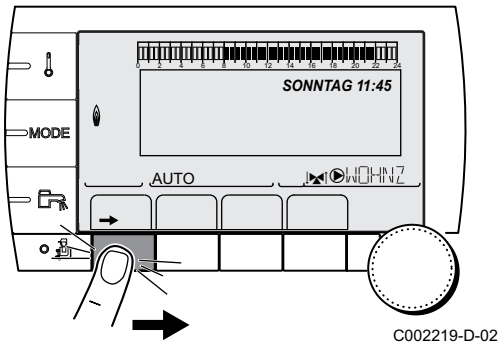
3. Das Menü **#KREIS WWE** auswählen.



C002474-A-02

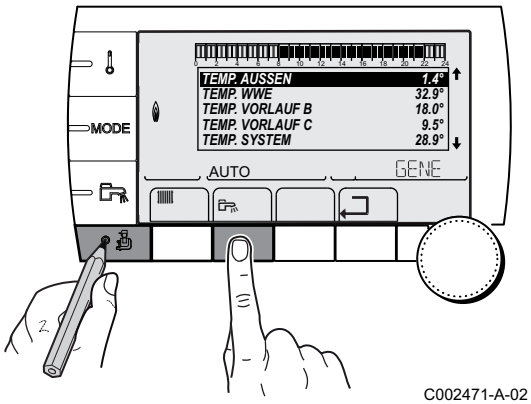
4. **KREIS WWE** auswählen und bestätigen.
5. Zum Benennen des Kreises wie beim Generator vorgehen.

Benennung des Zusatzkreises



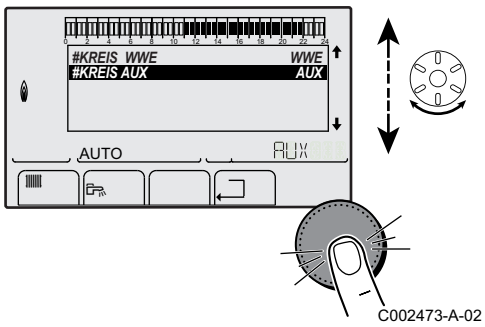
C002219-D-02

1. Taste ➔ drücken.



C002471-A-02

2. Gleichzeitig die Tasten und drücken.



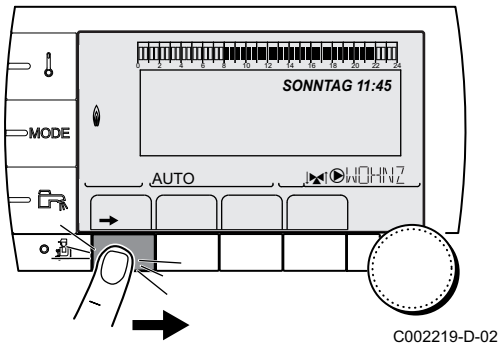
C002473-A-02

3. Das Menü **#KREIS AUX** auswählen.
4. **KREIS AUX** auswählen und bestätigen.
5. Zum Benennen des Kreises wie beim Generator vorgehen.

5.5.4. Einstellen der Heizkurve

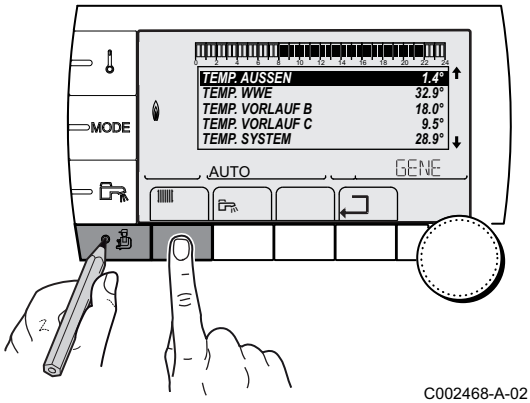
Wenn ein Außenfühler angeschlossen ist, kann die Heizkurve angepasst werden.

1. Taste ➔ drücken.



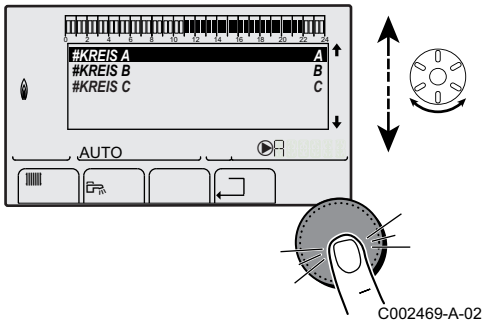
C002219-D-02

2. Gleichzeitig die Tasten ☝ und ▥ drücken.



C002468-A-02

3. Den gewünschten Kreis auswählen.

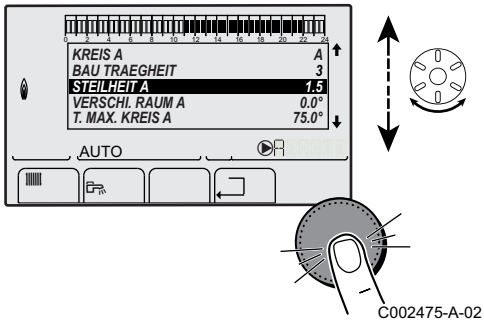


C002469-A-02

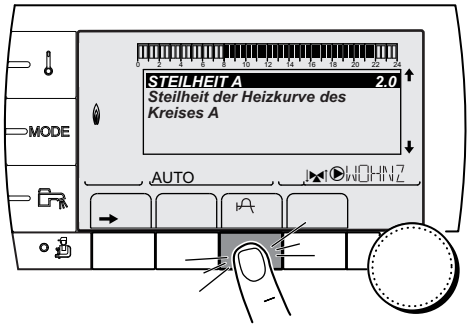
- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

☞ Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

4. Den Parameter **STEILHEIT ...** auswählen.

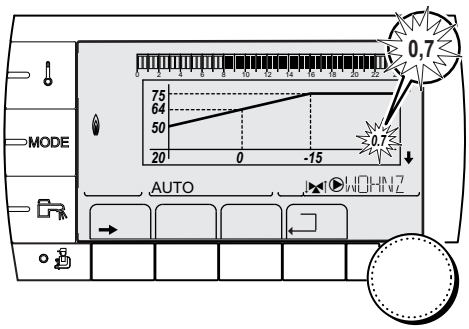


C002475-A-02



C002317-C-02

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



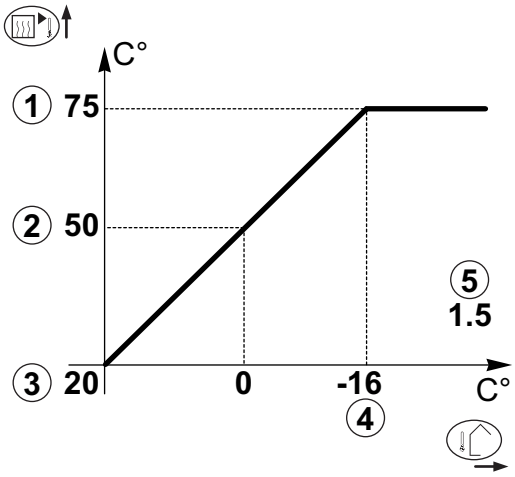
C002318-B-02

6. Zum Ändern der Kurve den Drehknopf drehen.
7. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
   Zum Annullieren die Taste ESC drücken.

0.7 = Einstellung der Steigung des Heizkreises

Heizkurve ohne 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).



C002319-B

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

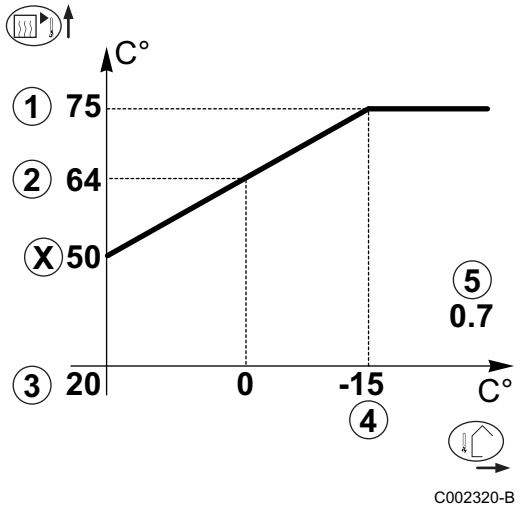
⑤ Wert der Steilheit des Heizungskreises
Dieser Wert entspricht dem Parameter **STEILHEIT**

Siehe Kapitel: "Einstellungen „Fachmann“", Seite 89.

Bei Änderung der Steilheit des Heizungskreises werden ② und ⑤ 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

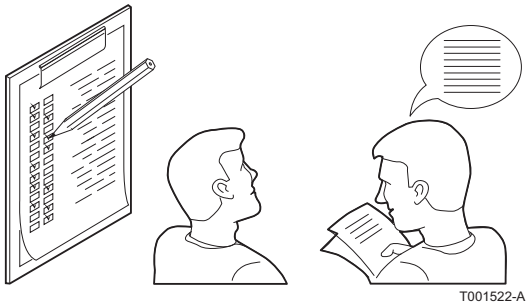
⑤ Wert der Steilheit des Heizungskreises
Dieser Wert entspricht dem Parameter **STEILHEIT**

x Eingestellter Wert des Parameters **MTPK T**

Siehe Kapitel: "Einstellungen „Fachmann“", Seite 89.

Bei Änderung der Steilheit des Heizungskreises werden ② und ⑤ neu berechnet und automatisch positioniert.

5.5.5. Abschlussarbeiten

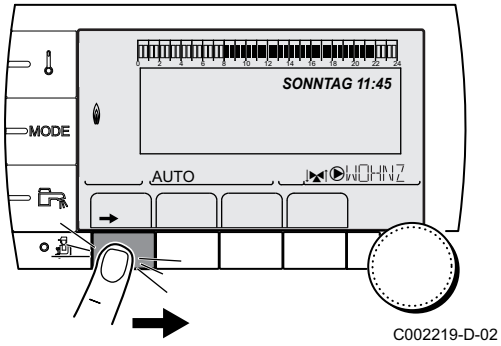


1. Die Messeinrichtungen entfernen.
2. Den Verschluss des Abgasmesspunkts wieder anbringen.
3. Die vordere Verkleidung wieder anbringen. Die beiden Schrauben wieder um eine Vierteldrehung anziehen.
4. Die Temperatur der Heizungsanlage auf etwa 70 °C bringen.
5. Den Heizkessel ausschalten.
6. Nach etwa 10 Minuten die Heizungsanlage entlüften.
7. Prüfung des Wasserdrucks. Falls erforderlich, den Wasserstand in der Heizungsanlage auffüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2 bar).
8. Auf dem Typenschild die verwendete Gasart ankreuzen.
9. Die Checkliste ausfüllen.
10. Den Benutzern 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.
    Siehe Kapitel: "Kundenspezifische Anpassung der Wartung", Seite 109.
12. Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

Die Inbetriebnahme des Heizkessel ist damit abgeschlossen.

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

5.6 Anzeige der gemessenen Werte



Die verschiedenen Messwerte des Geräts werden nach einem Druck auf Taste ➔ angezeigt.

Parameter	Beschreibung	
TEMP. AUSSEN	Außentemperatur	°C
TEMP. RAUM A (2)	Raumtemperatur von Kreis A	°C
TEMP. RAUM B (2)	Raumtemperatur von Kreis B	°C
TEMP. RAUM C (2)	Raumtemperatur von Kreis C	°C
TEMP. KESSEL	Wassertemperatur im Heizkessel	°C
DRUCK	Wasserdruck der Anlage	bar
TEMP. WW (2)	Temperatur des WW-Speichers	°C
PUFFER TEMP (2)	Wassertemperatur im Pufferspeicher	°C
T.SCHWIMMBAD B (2)	Wassertemperatur im Schwimmbadkreis B	°C
T.SCHWIMMBAD C (2)	Wassertemperatur im Schwimmbadkreis C	°C
TEMP.VORLAUF B (1) (2)	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis B	°C
TEMP.VORLAUF C (1) (2)	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis C	°C
TEMP.SYSTEM (1)(2)	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren	°C
TEMP.WWE UNTEN (1)	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers	°C
T.SPEICHER AUX (1) (2)	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist	°C
TEMP. WWE A (1)(2)	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher (angeschlossen an Kreis A)	°C
RUCKLAUF TEMP (1)	Wassertemperatur im Heizkesselrücklauf	°C
GEBLAESE (1)	Drehzahl des Gebläses	U/min
LEISTUNG (1)	Aktuelle Relativleistung des Heizkessels (0 %: Brenner ausgeschaltet oder arbeitet mit Minimalleistung)	%
I-STROM (µA) (1)	Ionisationsstromstärke	µA
BR. STARTS (1)	Anzahl Brennerstarts (nicht zurückstellbar) Der Zähler wird alle 8 Einschaltungen um 8 erhöht	
BR. STUNDEN (1)	Brennerbetriebsstunden (nicht zurückstellbar) Der Zähler wird alle 2 Stunden um 2 erhöht	h
EING.0-10V (1)(2)	Spannung am Eingang 0-10 V	V
CTRL (1)	Kontroll-Nummer der Software	

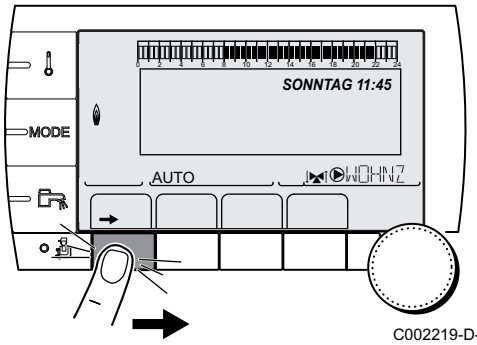
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind

5.7 Änderung der Einstellungen

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

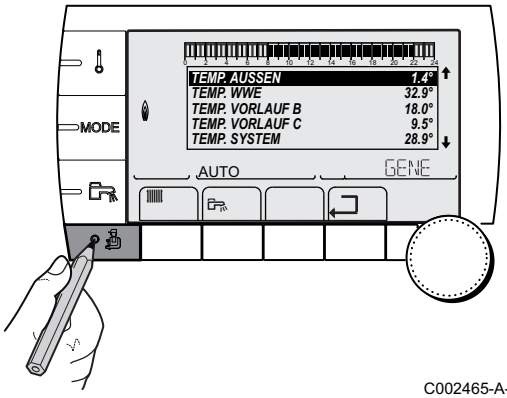
☞ Was die "Benutzer"-Einstellungen angeht, siehe die Bedienungsanleitung.

5.7.1. Auswählen der Sprache



C002219-D-02

1. Taste ➔ drücken.



C002465-A-02

2. Taste drücken.
3. Das 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.

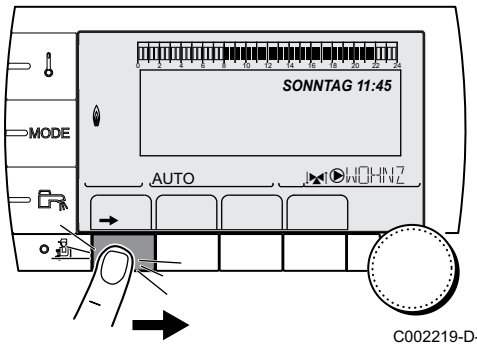
☞ Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

4. Das Menü **#SPRACHE** auswählen.

Menü #SPRACHE	
Einstellbereich	**Werkseinstellung**
Anzeige auf Französisch	FRANCAIS
Anzeige auf Deutsch	
Anzeige auf Englisch	
Anzeige auf Slowenisch	
Anzeige auf Finnisch	
Anzeige auf Niederländisch	
Anzeige auf Russisch	
Anzeige auf Polnisch	
Anzeige auf Tschechisch	
Anzeige auf Türkisch	
Anzeige auf Norwegisch	
Anzeige auf Italienisch	
Anzeige auf Spanisch	

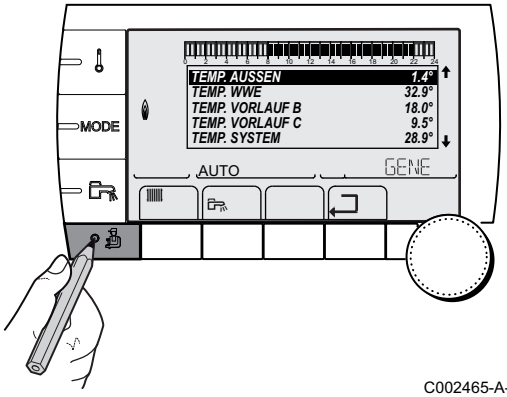
5.7.2. Kalibrieren der Fühler

Allen Kreisen gemeinsame Parameter



C002219-D-02

1. Taste ➔ drücken.



C002465-A-02

2. Taste drücken.
3. Das Menü **#EINSTELLUNGEN** auswählen.

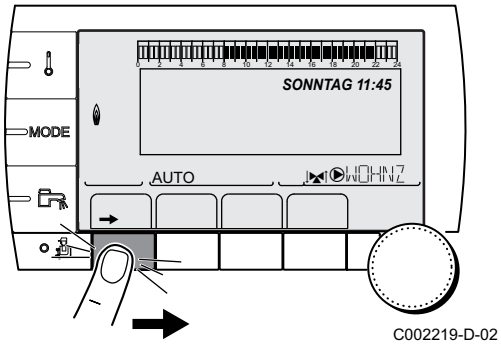
- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

4. Die folgenden Parameter einstellen:

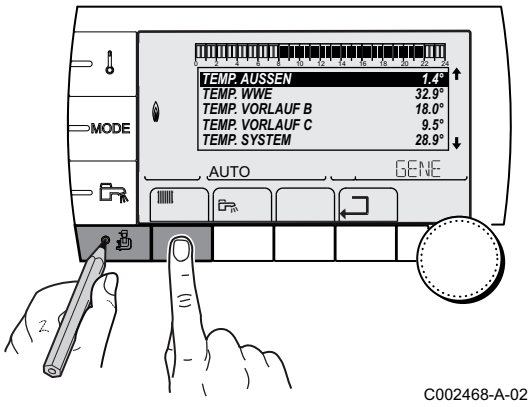
Manü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
SOM/WIN	15 bis 30 °C, **NEIN**	Ermöglicht die Einstellung derjenigen Außentemperatur, oberhalb von der die Heizung ausgeschaltet wird. - Die Heizpumpen sind abgeschaltet. - Der Brenner läuft nur bei Warmwasseranforderung an. - **NEIN**: Die Heizung wird niemals automatisch ausgeschaltet.	22 °C	
KALIBR. AUSSEN		Kalibration des Außenfühlers: Ermöglicht die Korrektur der Außentemperatur	Außentemperatur	

Parameter für Kreis A/B/C auswählen



C002219-D-02

1. Taste ➔ drücken.



C002468-A-02

2. Gleichzeitig die Tasten und drücken.
3. Das Menü **#KREIS A**, **#KREIS B** oder **#KREIS C** 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 folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

4. Die folgenden Parameter einstellen:

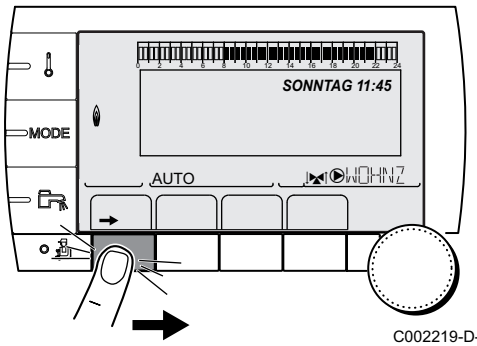
Menü #KREIS A				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
KALIBR. RAUM A		Kalibrierung des Raumfühlers von Kreis A: Dient zur Steuerung einer Raum-Temperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	Raumtemperatur von Kreis A	
VERSCHI.RAUM A	-5.0 bis +5.0 °C	Verschiebung der Raumtemperatur von Kreis A: Dient zur Steuerung einer Raum-Temperaturverschiebung 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	

Menü #KREIS B				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
KALIBR. RAUM B		Kalibrierung des Raumfühlers von Kreis B: Dient zur Steuerung einer Raum-Temperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	Raumtemperatur von Kreis B	
VERSCHI.RAUM B	-5.0 bis +5.0 °C	Verschiebung der Raumtemperatur von Kreis B: Dient zur Steuerung einer Raum-Temperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	0.0	
FROSTS. RAUM B	0.5 bis 20 °C	Raumtemperatur für Aktivierung des Frostschutzes für Kreis B	6 °C	

Menü #KREIS C				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
KALIBR. RAUM C		Kalibrierung des Raumfühlers von Kreis C: Dient zur Steuerung einer Raum-Temperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	Raumtemperatur von Kreis C	
VERSCHI.RAUM C	-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	0.5 bis 20 °C	Raumtemperatur für die Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis C	6 °C	

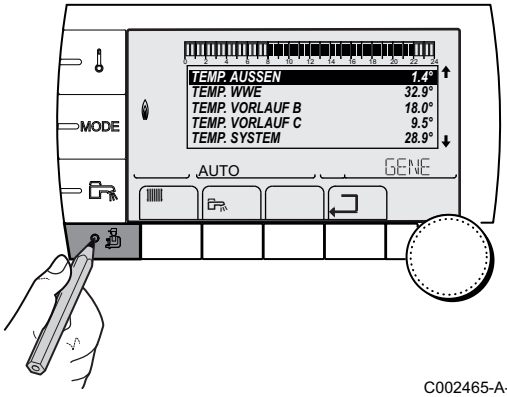
5.7.3. Einstellungen „Fachmann“

Allen Kreisen gemeinsame Parameter



C002219-D-02

1. Taste ➔ drücken.



C002465-A-02

2. Taste drücken.
3. Das 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 folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

4. Die folgenden Parameter einstellen:

Manü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
T. MAX KESSEL	50 bis 120 °C	Maximale Kesseltemperatur	85 °C	
MAX.L.HEIZ (%) (1)	0-100 %	Maximale Kesselleistung im Heizbetrieb	100 %	
MAX.L.WWE (%) (1)(2)	0-100 %	Maximale Kesselleistung bei WWE	100 %	
MIN.GEBLA. (1)	1000-5000 U/min	Minimale Gebläsedrehzahl	Je nach Gerät: Siehe nachstehende Tabelle.	
MAX.GEBLA.HEIZ (1)	1000-7000 U/min	Einstellung der Höchstdrehzahl des Gebläses	Je nach Gerät: Siehe nachstehende Tabelle.	
MAX.GEBLA.WWE (1)	1000-7000 U/min	Einstellung der Höchstdrehzahl des Gebläses für den Warmwasserbereiter	Je nach Gerät: Siehe nachstehende Tabelle.	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **A.WWE:** auf **PUMPE** gestellt ist
(3) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste gedrückt wird
(4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ESTRICHTROCKNUNG** nicht gleich **NEIN** ist
(5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **EIN** gestellt ist.

Manü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
START.VENT (1)	1000-5000 U/min	Optimale Drehzahleinstellung für das Einschalten	Je nach Gerät: Siehe nachstehende Tabelle.	
MAX.P.GESCHWIN (1)	20-100 %	Maximaldrehzahl der Pumpe	Je nach Gerät: Siehe nachstehende Tabelle.	
MIN.P.GESCHWIN (1)	20-100 %	Mindestdrehzahl der Pumpe	Je nach Gerät: Siehe nachstehende Tabelle.	
AUSSEN FROSTS.	-8 bis +10 °C	Außentemperatur, die den Ferienmodus aktiviert. 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 **#SECONDÄRE ANLAGE P.**).	+ 3 °C	
BREN.MIN.BETR. (1)(3)	0 bis 4 Minuten	Brenner-Mindestlaufzeit einstellen	1 Minute	
NACHLAUFZ.GENE P (1) (3)	1 bis 30 Minuten	Maximale Nachlaufdauer der Generatorpumpe	3 Minuten	
BL EINGANG (1)(3)	**HEIZ.STOP** / **GESAMT STOP** / **STORUNGSMODUS**	Konfiguration des Eingangs BL der PCU Wenn die WW-Produktion durch eine Ladepumpe gawährleistet wird (**A.WWE** eingestellt auf **PUMPE**) und wenn **BL EINGANG** auf **HEIZ.STOP** eingestellt ist, dann wird die WW-Produktion nicht mehr gewährleistet, wenn der Eingang BL offen ist	**GESAMT STOP**	
ESTRICHTROCKNUNG	**NEIN, B, C, B+C**	Austrocknung des Fußbodenestrichs Siehe nachstehende Anmerkungen	**NEIN**	
START TROCKN.TEMP(4)	20 bis 50 °C	Temperatur zu Beginn der Estrichtrocknung	20 °C	
ESTR STOP TEMP.(4)	20 bis 50 °C	Temperatur am Ende der Estrichtrocknung	20 °C	
{TAGE ESTRICHTROCKN.(4)	0 bis 99		0	

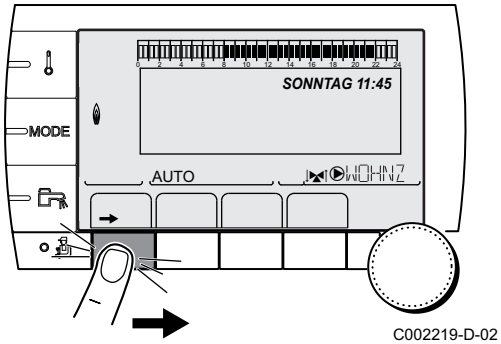
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **A.WWE:** auf **PUMPE** gestellt ist
(3) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste gedrückt wird
(4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ESTRICHTROCKNUNG** nicht gleich **NEIN** ist
(5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **EIN** gestellt ist.

Manü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
NACHT (1)	**ABSEN.**	Es wird eine verringerte Temperatur aufrechterhalten (Betriebsart NACHT) Siehe nachstehende Anmerkungen	**ABSEN.**	
	ABSCH.	Der Heizkessel ist abgeschaltet (Betriebsart NACHT) Siehe nachstehende Anmerkungen		
EING.0-10V (1)	**AUS** / **EIN**	Aktivierung der 0-10 V-Steuerung Siehe nachstehende Anmerkungen	**AUS**	
VMIN/OFF 0-10V (1)(5)	0 bis 10 V	Spannung entspricht dem Min.-Sollwert	0.5 V	
VMAX 0-10V (1)(5)	0 bis 10 V	Spannung entspricht dem Max.-Sollwert	9.5 V	
SOLL.MIN 0-10V (1)(5)	10 bis 70 °C	Mindest-Solltemperatur	20 °C	
SOLL.MAX 0-10V (1)(5)	10 bis 100 °C	Maximal-Solltemperatur	80 °C	
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.	0 bis 16 K	Minimale Temperaturabweichung zwischen dem Heizkessel und den Mischern	**4 K**	
HZP. NACHLAUF	0 bis 15 Minuten	Verzögerung für das Abschalten der Heizpumpen. Die Abschaltverzögerung der Heizpumpe verhindert eine Überhitzung des Heizkessels.	**4 Minuten**	
BLP. NACHLAUF	0 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.		

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **A.WWE:** auf **PUMPE** gestellt ist
(3) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste gedrückt wird
(4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ESTRICHTROCKNUNG** nicht gleich **NEIN** ist
(5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **EIN** gestellt ist.

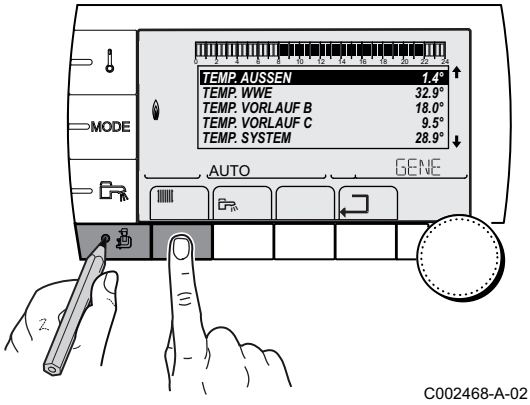
Parameter	MIN.GEBLA.	MAX.GEBLA.HEIZ	MAX.GEBLA.WWE	START.VENT	MAX.P.GESCHWIN	MIN.P.GESCHWIN
	U/min	U/min	U/min	U/min	%	%
GMR 3015 Condens	1800	4500	4500	3700	60	20
GMR 3025 Condens	1800	5200	5200	3000	60	20
GMR 3025 Combi Condens	1800	4200	5800	3000	60	20

Parameter für Kreis A/B/C auswählen



C002219-D-02

1. Taste ➔ drücken.



C002468-A-02

2. Gleichzeitig die Tasten und drücken.
3. Das Menü **#KREIS A**, **#KREIS B** oder **#KREIS C** 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 folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

4. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #KREIS A				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
T.MAX KREIS A	20 bis 95 °C	Maximale Temperatur (Kreis A) Siehe nachstehende Anmerkungen	75 °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**	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste gedrückt wird.
(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **EIN** gestellt ist.

Menü #KREIS A				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
BAU TRAEGHEIT (1) (3)	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	0 bis 4	Heizkurvensteilheit für Heizkreis A Siehe nachstehende Anmerkungen	1.5	
RAUM EINFL. A (1)	0 bis 10	Einfluss des Raumfühlers A Siehe nachstehende Anmerkungen	3	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste gedrückt wird.
(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **EIN** gestellt ist.

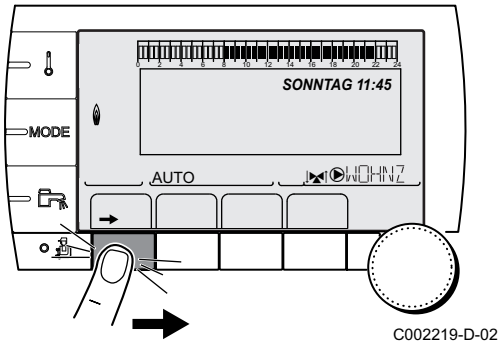
Menü #KREIS B				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
T.MAX KREIS B	20 bis 95 °C	Maximale Temperatur (Kreis B) Siehe nachstehende Anmerkungen	50 °C	
MTPK T B (1)(2)	**AUS**, 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Tagbetrieb (Kreis B)	**AUS**	
MTPK N B (1)(2)	**AUS**, 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Nachtbetrieb (Kreis B)	**AUS**	
STEILHEIT B	0 bis 4	Heizkurvensteilheit für Heizkreis B Siehe nachstehende Anmerkungen	0.7	
RAUM EINFL. B (1)	0 bis 10	Einfluss des Raumfühlers B Siehe nachstehende Anmerkungen	3	

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

Menü #KREIS C				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
T.MAX KREIS C	20 bis 95 °C	Maximale Temperatur (Kreis C) Siehe nachstehende Anmerkungen	50 °C	
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**	
STEILHEIT C	0 bis 4	Heizkurvensteilheit für Heizkreis C Siehe nachstehende Anmerkungen	0.7	
RAUM EINFL. C (1)	0 bis 10	Einfluss des Raumfühlers C Siehe nachstehende Anmerkungen	3	

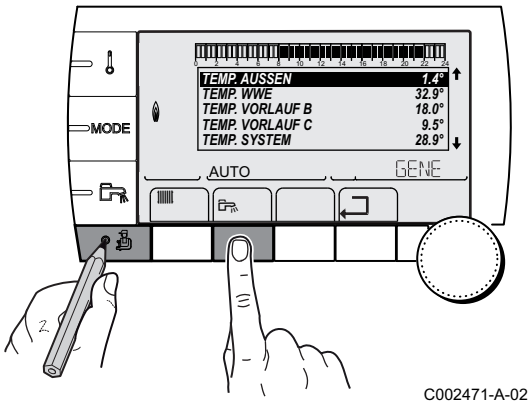
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste gedrückt wird.

Parameter für den Warmwasserkreis



C002219-D-02

1. Taste ➔ drücken.



C002471-A-02

2. Gleichzeitig die Tasten und drücken.
3. Das Menü **#KREIS WWE** 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 folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

4. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #KREIS WWE				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
WWE VORRANG(1)	**ALLEIN**	Unterbrechung der Heizung und der Wiederaufwärmung des Schwimmbads während der Warmwassererzeugung.	**ALLEIN**	
	+ MISCHER	Warmwassererzeugung und Heizung der Kesselkreise, wenn die verfügbare Leistung ausreicht.		
	KEINE	Heizung und Warmwassererzeugung. ⚠ Überhitzungsgefahr des Kesselkreises.		
TEMP.PRIM.WWE	50 bis 90 °C	Heizkessel-Sollwert bei Warmwasserbereitung	75 °C	
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		
	WOCHE	Der Speicher wird jeden Samstag von 4:00 Uhr bis 5:00 Uhr überhitzt		
(1) Wenn ein Umschaltventil angeschlossen ist, ist die Warmwassererwärmung unabhängig von der Einstellung immer vorrangig				

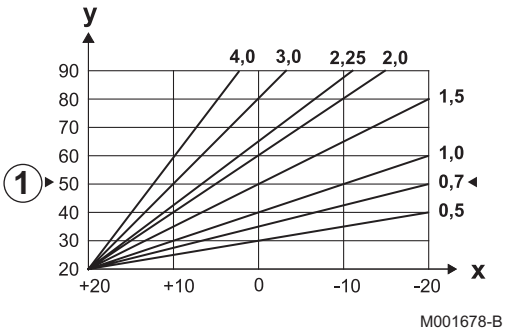
T.MAX KREIS...

WARNUNG

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

Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer an Kontakt BL des Pumpensteckers anschließen.

STEILHEIT ...

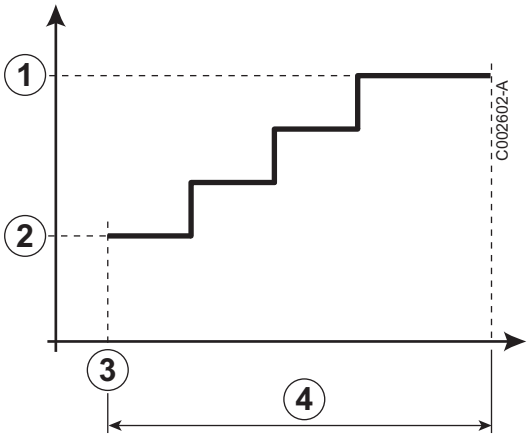


Heizkurve Kreis A, B oder C

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

ESTRICHTROCKNUNG

Ermöglicht die Vorgabe einer konstanten Vorlauftemperatur oder einer Rampe, 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**) führt zur Daueranzeige von **ESTRICHTROCKNUNG** und desaktiviert 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) desaktiviert. Diese Funktion kann nur bei einem einzigen Kreis zur Zeit genutzt werden.



①	**ESTR STOP TEMP.**
②	**START TROCKN.TEMP**
③	Heute
④	{TAGE ESTRICHTROCKN.

Der Sollwert wird jeden Tag um Mitternacht neu berechnet.

RAUM EINFL.

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

0	Keine Berücksichtigung (Fernbedienung an einem Ort ohne Einfluss montiert)
1	Geringe Berücksichtigung
3	Mittelstarke Berücksichtigung (empfohlen)
10	Typische Funktionsweise des Außenfühlers

NACHT

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

Für die Kreise ohne Raumfühler:

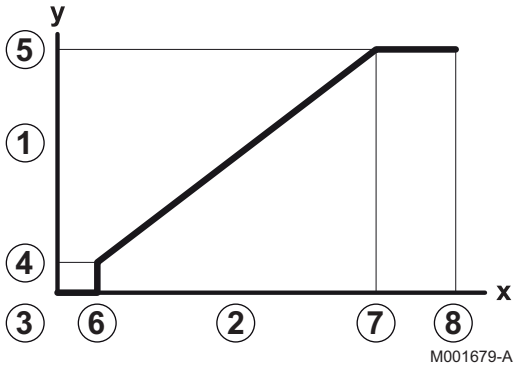
- **NACHT:ABSEN.** (Absenkung): Während der Absenkperioden wir die reduzierte Temperatur aufrechterhalten. Die Pumpe des Heizkreises arbeitet permanent.
- **NACHT : ABSCH.** (Aus): Während der Absenkperioden wird die Heizung abgeschaltet. Wenn der Frostschutzbetrieb der Anlage aktiv ist, wird die reduzierte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

Bei Heizkreisen mit Raumfühler:

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

Funktion 0-10 V

Diese Funktion dient zur Steuerung des Heizkessels über ein externes System mit einem an den 0-10 V-Eingang angeschlossenen Ausgang 0-10 V. Dieser Steuerbefehl erteilt dem Kessel einen Temperatursollwert. Es muss darauf geachtet werden, dass der Parameter **T. MAX KESSEL** größer ist als **SOLL.MAX 0-10V**.



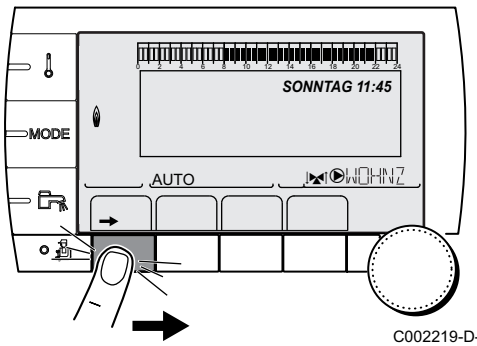
1	Vorlauf-Sollwerttemperatur (°C)
2	Eingangsspannung (V) - DC
3	0 V
4	**SOLL.MIN 0-10V**
5	**SOLL.MAX 0-10V**
6	**VMIN/OFF 0-10V**
7	**VMAX 0-10V**
8	10 V

x Spannung am Eingang

y Heizkesseltemperatur

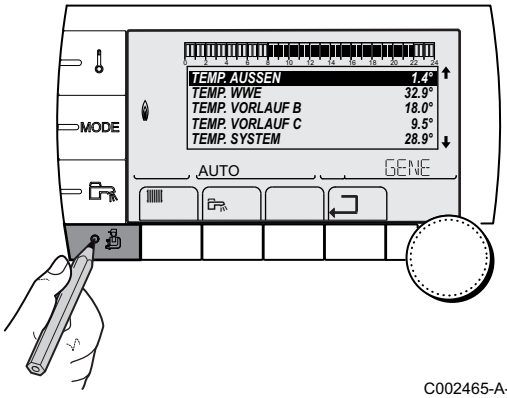
Wenn die Eingangsspannung unter **VMIN/OFF 0-10V** liegt, ist der Heizkessel ausgeschaltet.
Der Heizkessel-Sollwert entspricht strikt einer Eingangsspannung von 0-10 V. Die Sekundärkreise des Heizkessels arbeiten weiter, wirken sich jedoch nicht auf die Wassertemperatur des Heizkessels aus. Bei Verwendung 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.

5.7.4. Das Netz konfigurieren



C002219-D-02

1. Taste ➔ drücken.



C002465-A-02

2. Taste drücken.
3. Das Menü **#NETZ** aufrufen.

- 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 folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

4. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #NETZ(1)				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
KASKADE	**EIN / NEIN**	**EIN**: Kaskadensystem	**NEIN**	
MEISTER REGELUNG (2)	**EIN / NEIN**	Diese Regelung als Führungs-BUS konfigurieren	**EIN**	
SYSTEMNETZ (2)		Spezifisches Menü: Die Generatoren oder VM in Kaskadenschaltung konfigurieren (Siehe nächstes Kapitel: "Die Geräte in Kaskadenschaltung anschließen")		
FUNKT (2)	**KLASSIK / PARALLEL**	Betrieb in Kaskadenschaltung	**KLASSIK**	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **KASKADE** auf **EIN** gestellt ist
(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **FUNKT** auf **PARALLEL** gestellt ist

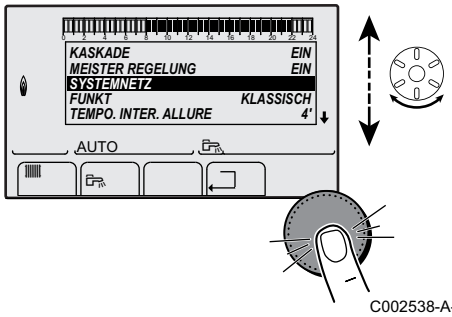
Menü #NETZ(1)				
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**	**Werkseinstellung**	**Kundeneinstellung**
PARALLEL KASK (3)	-10 bis 20 °C	Außentemperatur zum Aktivieren aller Stufen im parallelen Modus	10 °C	
STUFEN SPERRE (2)	1 bis 30 min.	Einschalt- und Ausschaltverzögerung der Generatoren.	4 Min.	
SKLAVENNUMMER	2 bis 10	Die BUS-Adresse des Folge-Generators einstellen	2	
3WM IOBL		Spezifisches Menü: Eine Anschlussgruppe paaren		
SCENARIO InOne		Spezifisches Menü: InOne-Szenarios konfigurieren, die von der SCU-Leiterplatte gesteuert werden (Siehe nächstes Kapitel: "Die Szenarios konfigurieren")		
ENTFERNE GERÄT		Spezifisches Menü: Siehe unten		

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **KASKADE** auf **EIN** gestellt ist
(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **FUNKT** auf **PARALLEL** gestellt ist

Die Geräte in Kaskadenschaltung anschließen

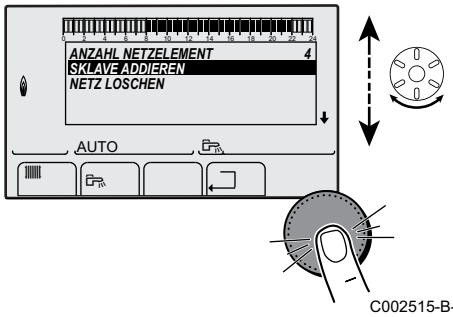
Im Fall einer Kaskadenschaltung können Generatoren und/oder VM als Folge-Generator konfiguriert werden. Wie folgt vorgehen:

1. **KASKADE** auf **EIN** stellen, indem der Drehknopf gedrückt und dann gedreht und zur Bestätigung erneut gedrückt wird.
2. **SYSTEMNETZ** wählen und den Drehknopf drücken, um das spezifische Menü aufzurufen.



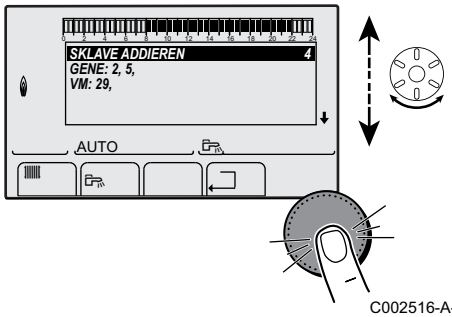
C002538-A-02

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



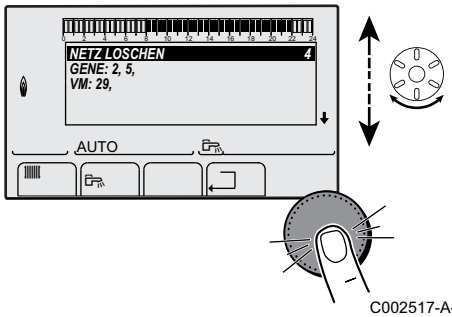
C002515-B-02

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 (MR). 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-Geräts aus dem Netz **NETZ LÖSCHEN** wählen.

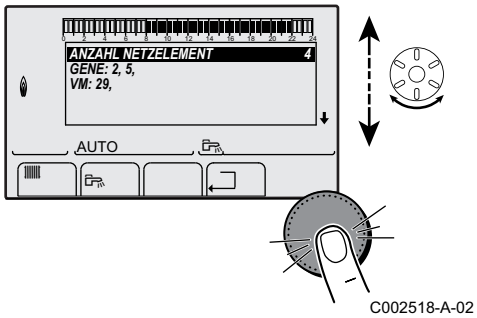


C002516-A-02

6. Nun können auf dem Display die Nummern der aus dem Netz zu löschenden Folgekessels 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.



C002517-A-02

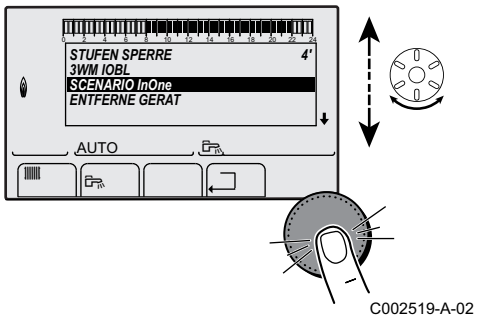


7. **ANZAHL NETZELEMENT** wählen. Auf dieser Seite werden die vom System erkannten Elemente des Netzes angezeigt. Auf ↵ drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.

Die Szenarios konfigurieren

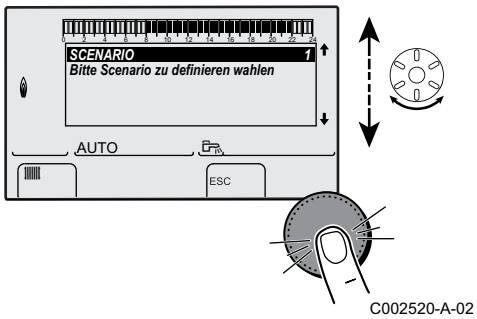
Über den Datenbus kann ein Szenario gewählt und verschiedenen IOBL-Aktoren zugewiesen werden. Wie folgt vorgehen:

1. Im Menü **#NETZ** die Option **SCENARIO InOne** wählen.



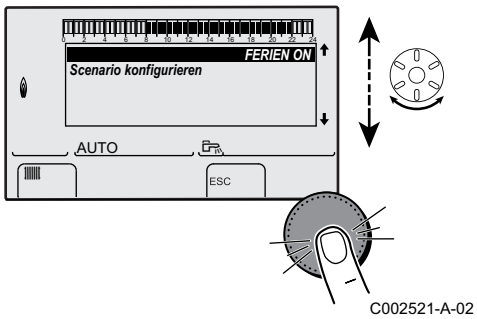
C002519-A-02

2. Mit dem Drehknopf eine dem Szenario zuzuweisende Nummer auswählen; es können bis zu 4 Szenarios gespeichert werden. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



C002520-A-02

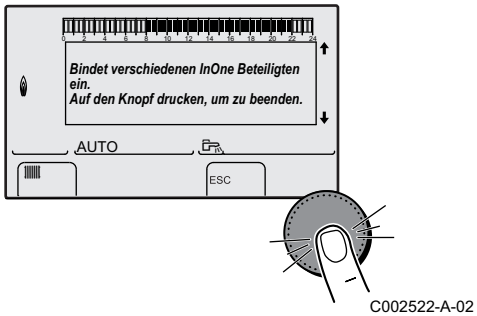
3. Durch Drehen des Drehknopfs das gewünschte Szenario auswählen und dann bestätigen.



C002521-A-02

Verfügbare Szenarien	Beschreibung
FERIEN ON	Ferienmodus ein (alle Kreise)
FERIEN OFF	Ferienmodus aus (alle Kreise)
AUSG.AUX ON	Ausgang AUX betätigt
AUSG.AUX OFF	Ausgang AUX nicht mehr betätigt
WWE TAG	WWE im Tagbetrieb
WWE NACHT	WWE im Nachtbetrieb
TEL.AUSG.ON	Fehlermeldung und/oder Revision, je nach Einstellung des Ausgangs TEL
TEL.AUSG.OFF	Keine Fehler- oder Revisionsmeldung aktiv
TEL.EING.ON	Fernmeldeeingang aktiv
TEL.EING.OFF	**FERIENMODUS EIN**

4. Die verschiedenen InOne-Aktoren hinzufügen, die dem Szenario zu folgen haben, und dann durch Drücken des Drehknopfs bestätigen.

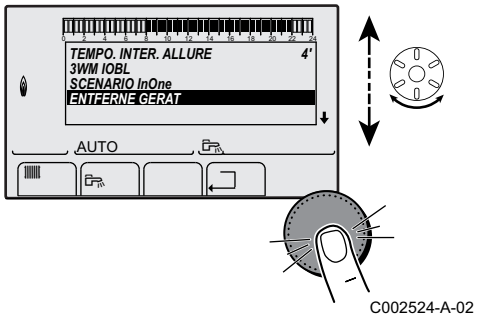


C002522-A-02

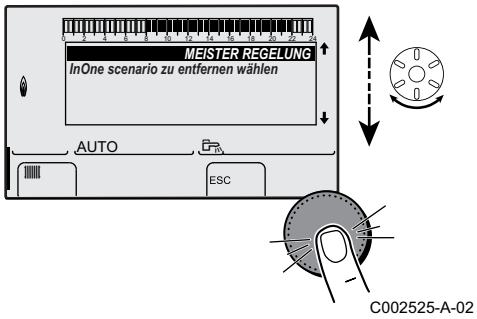
Löschen eines Peripheriegeräts

Zum Löschen eines Peripheriegeräts wie folgt vorgehen:

1. Im Menü **#NETZ** die Option **ENTFERNE GERÄT** wählen.



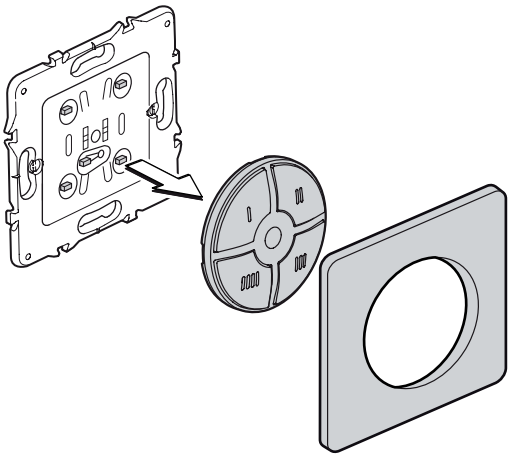
2. Durch Drehen des Drehknopfs das zu löschende Peripheriegerät auswählen und dann durch Drücken des Drehknopfs bestätigen.



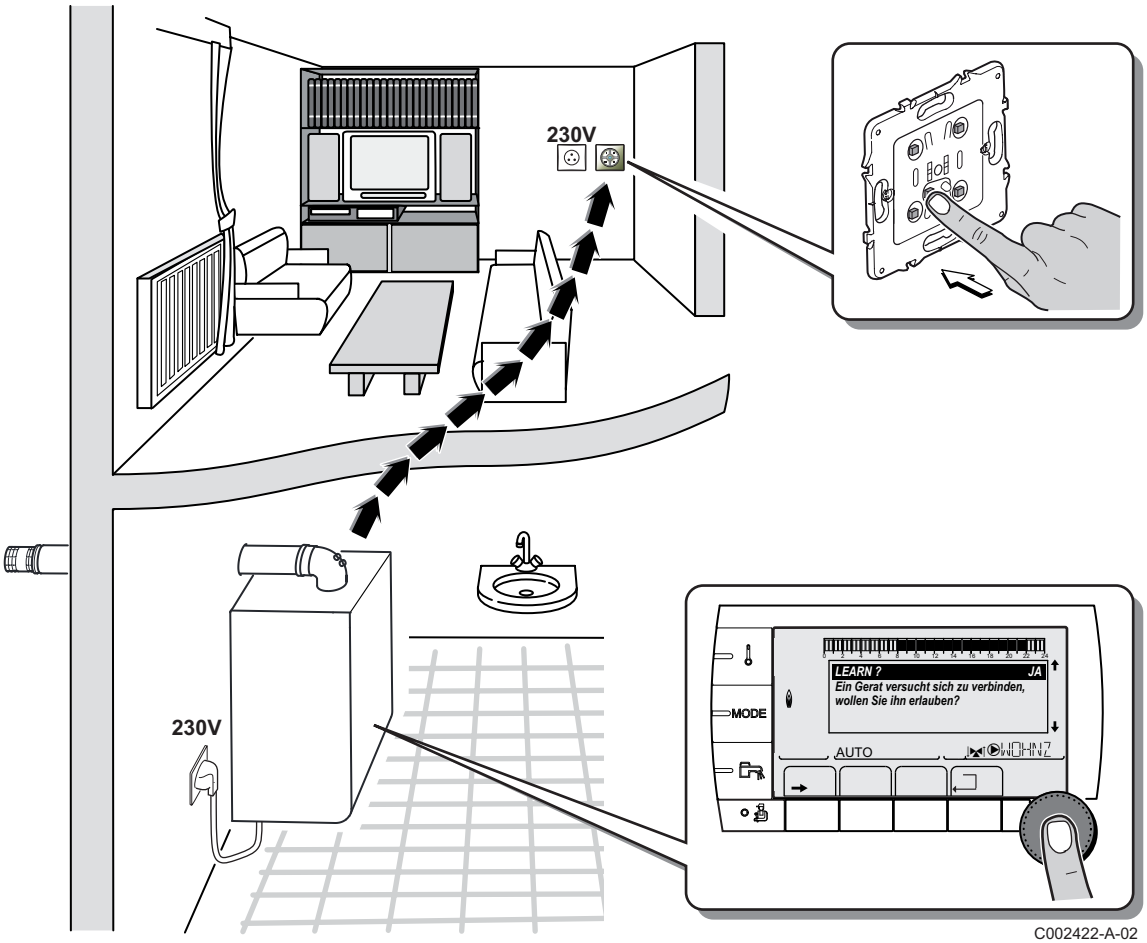
Den Heizkessel von einem IOBL Szenario-Schalter aus bedienen

Der Heizkessel kann von einem Szenario-Schalter aus bedient werden (der Heizkessel wird dann als Folgekessel betrachtet). Wie folgt vorgehen:

1. Die Abdeckung des IOBL Szenario-Schalters entfernen, um an die LEARN-Taste zu gelangen.

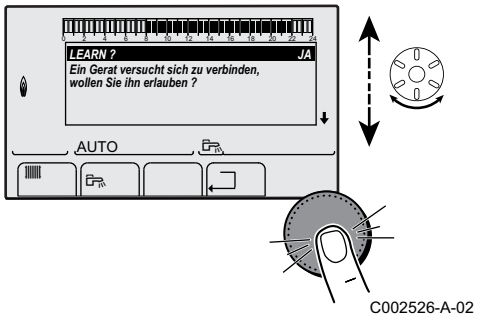


C002421-A



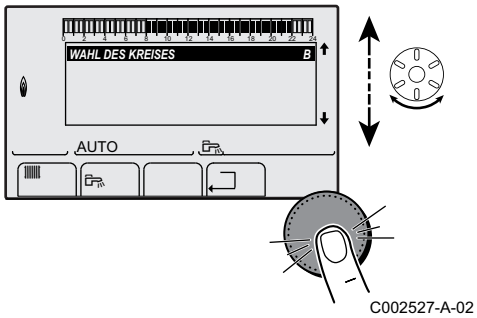
C002422-A-02

2. Die LEARN-Taste drücken, an dann die Taste, die das Szenario ansteuern soll. Über den BUS wird ein Paarungssignal an den Heizkessel gesandt, der auf dem Schaltfeld die folgende Meldung anzeigt:
"Ein Gerat versucht sich zu verbinden, wollen Sie ihn erlauben ?"



C002526-A-02

3. Die Anzeige durch Drücken des Drehknopfs auf JA stellen und zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

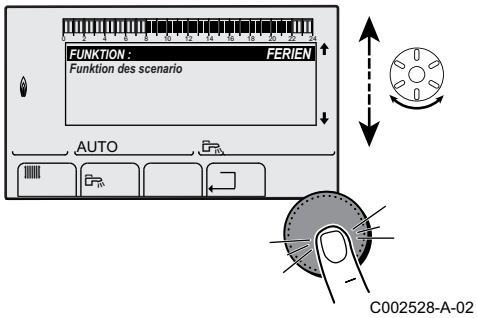


C002527-A-02

4. Den Kreis auswählen, der das Szenario ausführen soll, indem der Drehknopf gedreht und dann zur Bestätigung gedrückt wird.

ACHTUNG

Falls eine der SCU-Leiterplatten nicht korrekt gepaart ist, erscheint die folgende Meldung:
"Achtung, nicht alle SCU werden erkannt"
Das Paarungsverfahren erneut beginnen.



C002528-A-02

5. Durch Drehen des Drehknopfs das gewünschte Szenario auswählen und dann bestätigen.

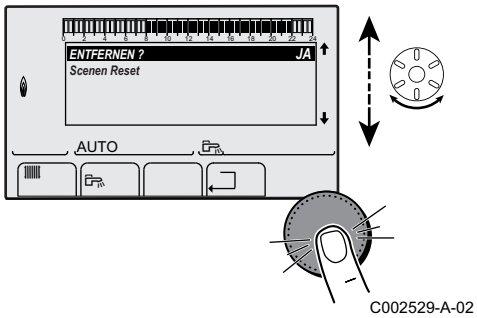
Verfügbare Szenarien	Beschreibung
AUTO	Automatik-Betrieb nach dem eingestellten Programm
TAG	Tagbetrieb
NACHT	Nachtbetrieb
FERIEN	Ferienmodus
P1	Auswahl des Programms P1
P2	Auswahl des Programms P2
P3	Auswahl des Programms P3
P4	Auswahl des Programms P4

6. Die Paarung durch Drücken der LEARN-Taste des IOBL Szenario-Schalters beenden.

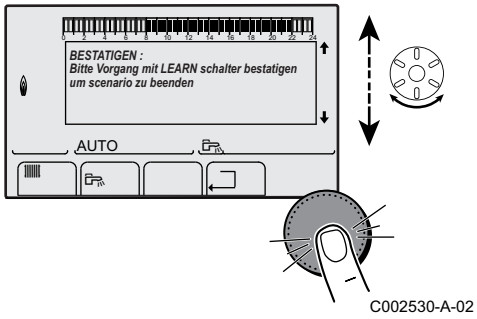
Löschen eines Szenarios mit dem IOBL Szenario-Schalter

Mit dem IOBL Szenario-Schalter kann ein Szenario gelöscht werden. Wie folgt vorgehen:

1. Die Taste LEARN des Szenario-Schalters drücken, und dann die Taste, mit der das zu löschende Szenario angesteuert wird. Es wird eine Meldung angezeigt, die nachfragt, ob das auf der Schaltfeld-Schnittstelle angezeigte Szenario gelöscht werden soll.
2. Die Anzeige durch Drücken des Drehknopfs auf JA stellen und zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



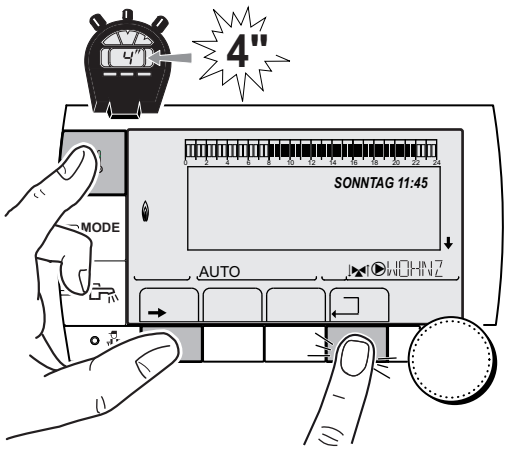
3. Das Löschen bestätigen, indem am IOBL Szenario-Schalter die Taste LEARN gedrückt wird.



5.7.5. Rücksetzen auf die Werkeinstellungen

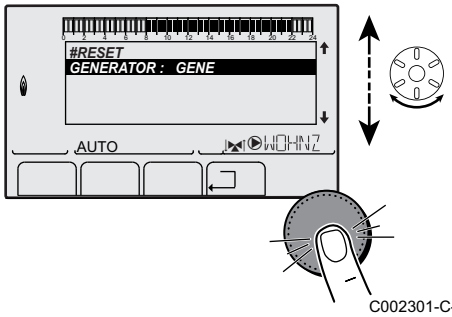
Zum Reinitialisieren des Geräts wie folgt vorgehen:

1. Die Tasten 🌡, → und ↵ 4 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt halten. Das Menü **#RESET** wird angezeigt.



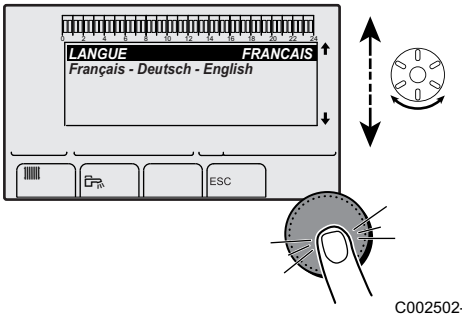
C002296-B-02

2. Den gewünschten Generator auswählen.
3. Die folgenden Parameter einstellen:



C002301-C-02

Menü #RESET			
Auswahl des Generators	**Parameter**		**Beschreibung**
GENERATOR	**RESET**	**TOTAL**	Führt ein 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
		IOBL	Reinitialisierung der Netzwerkverbindungen des Systems
		FÜHLER SCU	Führt einen Reset der Anwesenheiten der Generatorenfühler durch
		RAUM FÜHLER	Führt einen Reset der Anwesenheiten der Raumfühler durch



C002502-A

Nach der Reinitialisierung (**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.

6 Ausschalten des Geräts

6.1 Ausschalten der Anlage

ACHTUNG

Den Heizkessel nicht ausschalten. Wenn das Zentralheizungssystem während eines längeren Zeitraums nicht benutzt wird, wird empfohlen, die Betriebsart **FERIEN** zu aktiveren.

6.2 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 dreht sich noch eine kurze Weile weiter.

ACHTUNG

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

In der Betriebsart **FERIEN** werden geschützt:

- Die Installation, wenn die Außentemperatur unter 3 °C (Werkseinstellung) liegt.
- Der Raum, wenn eine Fernbedienung angeschlossen ist und die Raumtemperatur unter 6 °C liegt (Werkseinstellung).
- Der 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.

7 Überprüfung und Wartung

7.1 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 108
- Die Standard-Kontroll- und Wartungsarbeiten einmal jährlich durchführen.
  Siehe Kapitel: "Standard - Kontroll- und Wartungsarbeiten", Seite 111
- Die spezifischen Wartungsarbeiten bedarfsweise durchführen.
  Siehe Kapitel: "Spezifische Wartungsarbeiten", Seite 117

7.2 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.

1. Auf Taste drücken.
2. Bei jeder Reinigung die Verbrennung überprüfen. Siehe Kapitel: "Luft-/Gasverbundregelung (Volllast)", Seite 67 + "Luft-/Gasverbundregelung (Teillast)", Seite 69
3. Zur Rückkehr zur Hauptanzeige 2 Mal die Taste drücken.

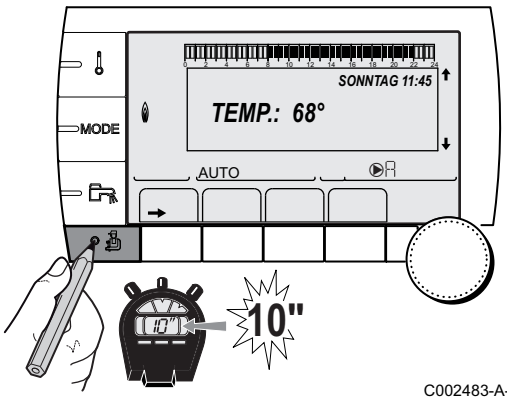
Menü EMISSION MESSUNG				
Generator	**Verfügbare Funktion**	**Beschreibung**	**Angezeigte Werte**	
Name des Generators	**OFF**	Normalbetrieb	**TEMP. KESSEL** **I-STROM** **GEBLAESE** **RUCKLAUF TEMP**	°C µA U/Minuten °C
	PMIN	Betrieb mit minimaler Leistung	**TEMP. KESSEL** **I-STROM** **GEBLAESE** **RUCKLAUF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

7.3 Kundenspezifische Anpassung der Wartung

7.3.1. Wartungsmeldung

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

1. 10 Sekunden lang die Taste drücken.
2. Das Menü **#WARTUNG** auswählen.



C002483-A-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 folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

3. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #WARTUNG		
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**
Menü **#WARTUNG**		
TYP	**NEIN**	Keine Meldung, die anzeigt, dass eine Wartung erforderlich ist
	MANU	⚠ Nicht anwendbar. Diese Einstellung nicht auswählen.
	AUTO	Werkseinstellung Zeigt automatisch an, dass eine Wartung erforderlich ist.
WARTUNG ZWINGEN	**EIN**	Beginn eines neuen Wartungsintervalls

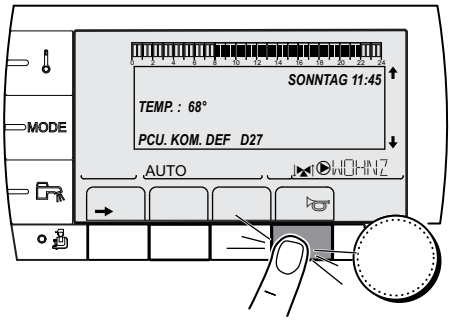
Wenn der Zeitpunkt gekommen ist, die Wartung des Heizkessels durchzuführen, erscheinen die folgenden Meldungen auf dem Display:

- **WARTUNG A**
- **WARTUNG B**

WARTUNG C

Dank der automatisch angezeigten Wartungsmeldung kann eine vorbeugende Wartung durchgeführt werden, außerdem können die von **Oertli** 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.

Neuinitialisierung der Wartungsmeldung



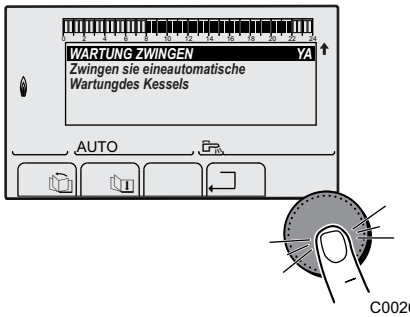
C002604-A-02

Nach Durchführung der Wartungsarbeiten die Taste ☞ drücken, um die Meldung zu verlassen.

Im Fall einer Wartung vor Anzeige des Wartungsmeldungs

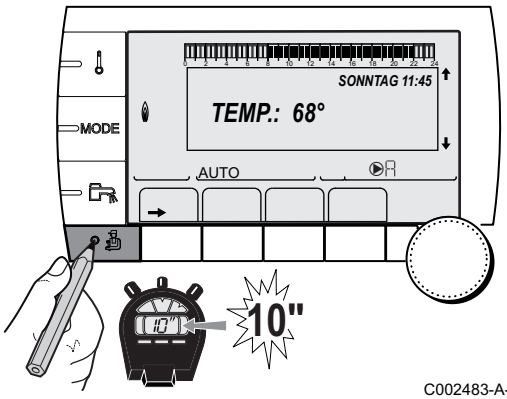
Nach der Durchführung der unvorhergesehenen Wartung muss der Zähler der automatische Wartungsmeldung zurückgesetzt werden. Dazu wie folgt vorgehen:

1. Im Menü **#WARTUNG** den Parameter **WARTUNG ZWINGEN** auswählen.
2. **JA** auswählen.
3. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



C002606-A-02

7.3.2. Anschrift und Telefonnummer des Installateurs



C002483-A-02

Damit die Telefonnummer des Installateurs angezeigt wird, sobald eine Wartung erforderlich ist, wie folgt vorgehen:

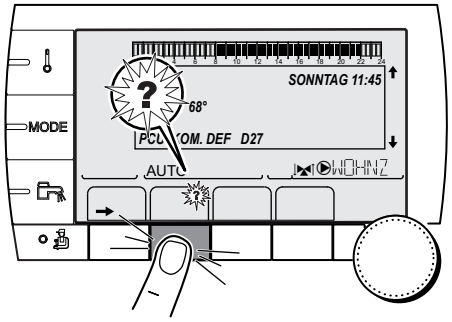
1. 10 Sekunden lang die Taste drücken.
2. Das Menü **#SERVICE** auswählen.

- 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 folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

3. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #SERVICE	
Parameter	**Beschreibung**
NAME	Den Namen des Installateurs eingeben
TELEFONNUMMER	Die Telefonnummer des Installateurs eingeben



C002302-D-02

Wenn die Meldung **WARTUNG** angezeigt wird, auf **?** drücken, um die Telefonnumer des Installateurs anzuzeigen.

7.4 Standard - Kontroll- und Wartungsarbeiten

ACHTUNG

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

7.4.1. Kontrolle des Wasserdrucks

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 auffüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2 bar).

7.4.2. Kontrolle des Druckausdehnungsgefäßes

Das Druckausdehnungsgefäß kontrollieren und ggf. ersetzen.

7.4.3. Kontrolle des Ionisationsstroms

☞ Siehe Kapitel: "Anzeige der gemessenen Werte", Seite 83

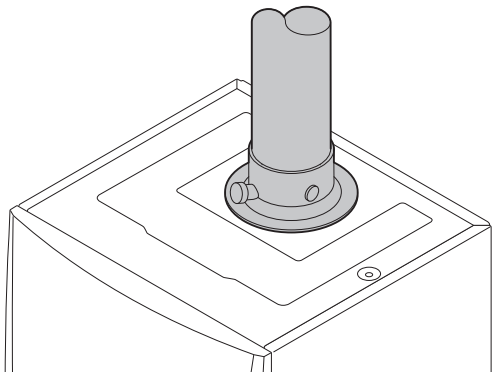
7.4.4. Kontrolle der Zapfleistung

Wenn die Zapfleistung merklich verringert ist (Temperatur zu niedrig und/oder Durchflussmenge unter 6,2 l/min), den Plattenwärmetauscher (Warmwasserseite) und den Wasserfilter reinigen.

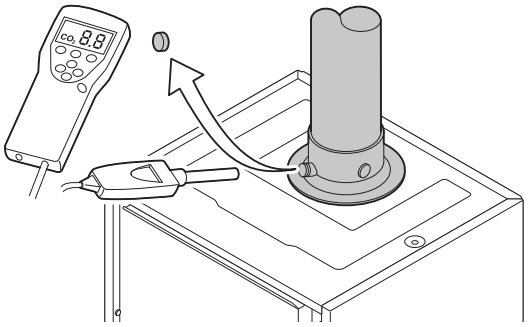
☞ Siehe Kapitel: "Reinigung des Plattenwärmetauschers (Warmwasserseite) und des Wasserfilters", Seite 117

7.4.5. Kontrolle der Dichtheit der Abgasableitung und der Luftzuleitung

Dichtheit des Anschlusses der Verbrennungsluftabführung und Luftzufuhr überprüfen.



7.4.6. Überprüfung der Verbrennung



Die Kontrolle erfolgt durch Messung des O_2/CO_2-Prozentsatzes in der Abgasableitung. Dazu wie folgt vorgehen:

1. Den Verschluss des Abgasmesspunkts abschrauben.
2. Verbrennungsgasanalysegerät anschließen.

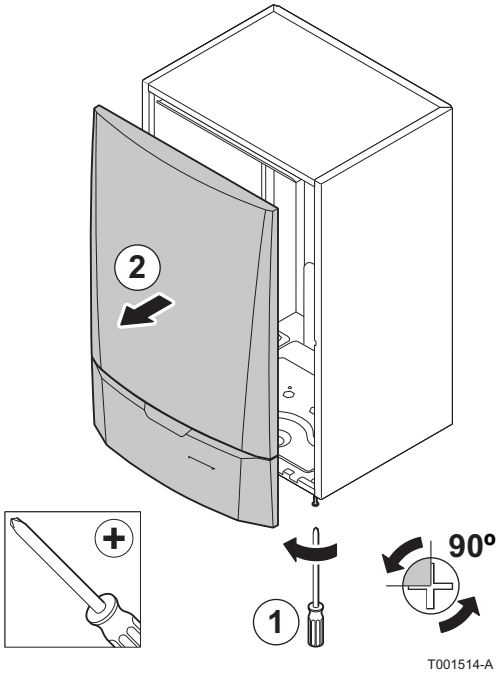
ACHTUNG

Darauf achten, die Öffnung um den Fühler herum während der Messung gut abzudichten.

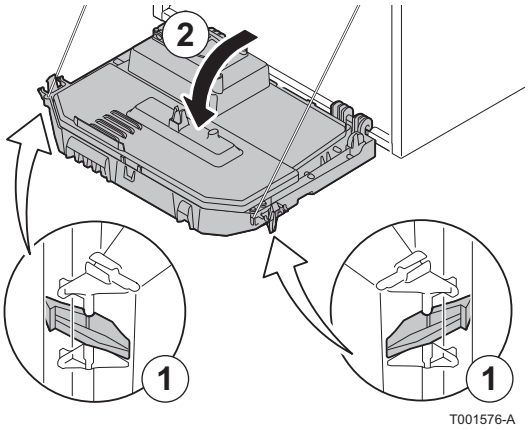
3. Den Heizkessel auf Volllast einstellen. ☞ Siehe Kapitel: "Luft-/Gasverbundregelung (Volllast)", Seite 67. Der Heizkessel arbeitet jetzt mit voller Leistung. Den CO_2-Prozentsatz messen und diesen Wert mit den Sollwerten vergleichen.
4. Den Heizkessel auf Teillast einstellen. ☞ Siehe Kapitel: "Luft-/Gasverbundregelung (Teillast)", Seite 69. Nun arbeitet der Heizkessel mit reduzierter Leistung. Den CO_2-Prozentsatz messen und diesen Wert mit den Sollwerten vergleichen.

7.4.7. Kontrolle des automatischen Entlüfters

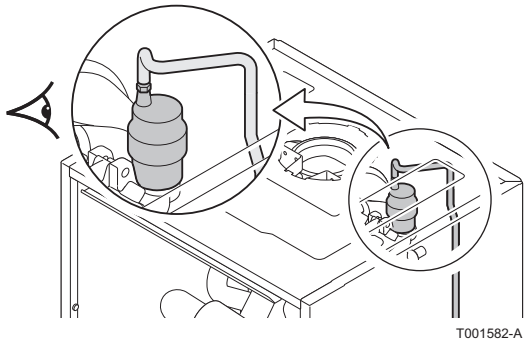
1. Heizkessel spannungsfrei schalten.
2. Gashahn des Heizkessels schließen.
3. Hauptgashahn der Gaszuleitung schließen.
4. Die beiden Schrauben unter der vorderen Verkleidung um eine Vierteldrehung lösen und die Verkleidung abnehmen.



5. Den Kasten der Steuerung nach vorn kippen, indem die Halteklemmen an den Seiten geöffnet werden.



6. Überprüfen, ob sich Wasser im kleinen Schlauch des automatischen Entlüfters befindet.
7. Bei einem Leck den Entlüfter auswechseln.



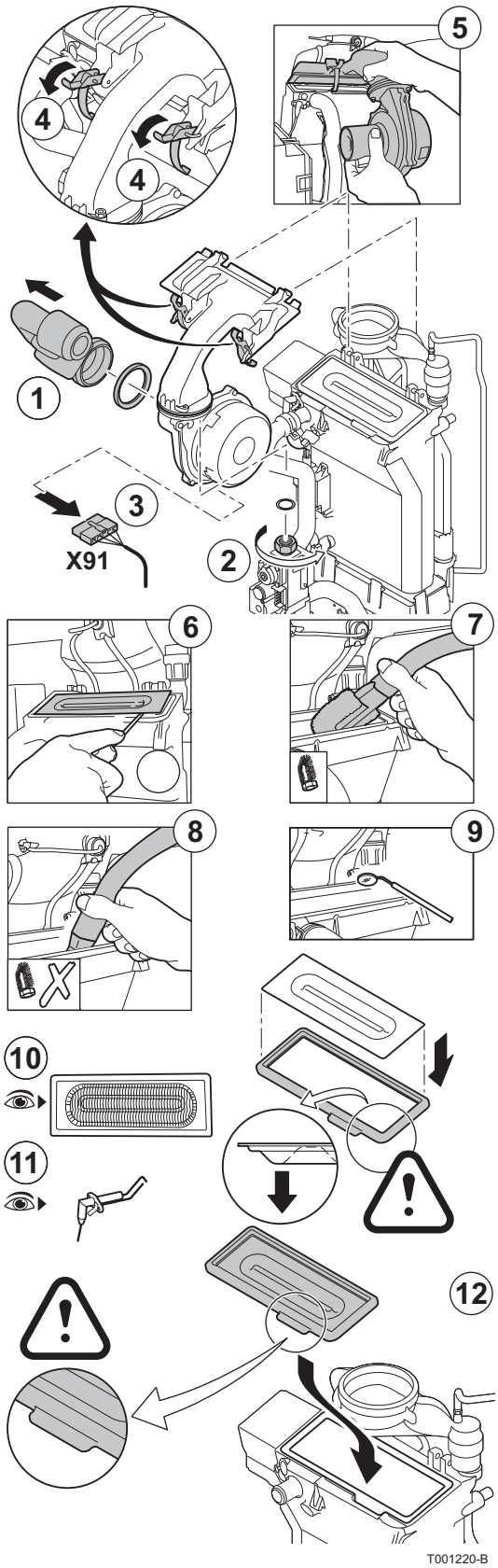
7.4.8. Kontrolle des Sicherheitsventils

1. Den Ablaufsammler unter dem Heizkessel lösen.
2. Überprüfen, ob am Ende des Ablaufschlauchs des Sicherheitsventils Wasser vorhanden ist.
3. Im Fall eines Lecks das Sicherheitsventil auswechseln.

7.4.9. Kontrolle des Siphons

1. Siphon abnehmen und reinigen.
2. Siphon mit Wasser befüllen.
3. Die Wassersperre wieder anbringen.

7.4.10. Kontrolle des Brenners und Reinigung des Wärmetauschers



ACHTUNG

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

1. Die Luftzufuhrleitung des Venturis lösen.
2. Den oberen Anschluss der Gasarmatur abschrauben.
3. Den Stecker unter dem Gebläse lösen.
4. Die 2 Klemmen lösen, mit denen die Gebläse-/Mischbogeneinheit am Wärmetauscher befestigt ist.
5. Die Gebläse-/Mischbogeneinheit komplett abnehmen.
6. Den Brenner neigen und mit der Dichtung des Wärmetauschers abnehmen.
7. Den oberen Teil des Wärmetauschers (Feuerraum) mit einem Staubsauger, der mit einer speziellen Saugdüse ausgestattet ist (Zubehör), reinigen.
8. Nochmals in der Tiefe ohne die obere Bürste des Aufsatzes absaugen.
9. Überprüfen (zum Beispiel mit einem Spiegel), ob noch sichtbare Verschmutzung verblieben sind. Falls ja, diese absaugen.
10. Der Brenner erfordert keinerlei Wartung, er ist selbstreinigend. Sicherstellen, dass an der Oberfläche des demontierten Brenners keinerlei Risse und/oder andere Bruchschäden sichtbar sind. Andernfalls den Brenner auswechseln.
11. Zünd- Ionisationselektrode prüfen.
12. 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).

13. Die Hähne der Gaszufuhr öffnen und der elektrische Anschluss des Heizkessels wiederherstellen.

7.5 Spezifische Wartungsarbeiten

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

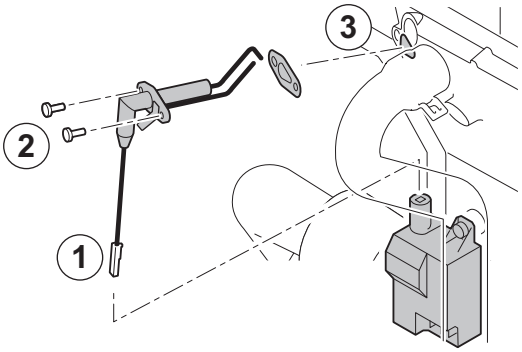
7.5.1. Austausch der Zünd- Ionisationselektrode

Die Zünd- Ionisationselektrode in den folgenden Fällen auswechseln:

- Ionisationsstrom <3 µA.
- Verbrauchte Elektrode.

Wenn der Austausch notwendig ist, wie folgt vorgehen:

1. Das Kabel der Zünd- Ionisationselektrode vom Zündtrafo abziehen.
2. Die 2 Schrauben lösen und die Zünd- Ionisationselektrode entfernen.
3. Die Zünd- Ionisationselektrode ersetzen.



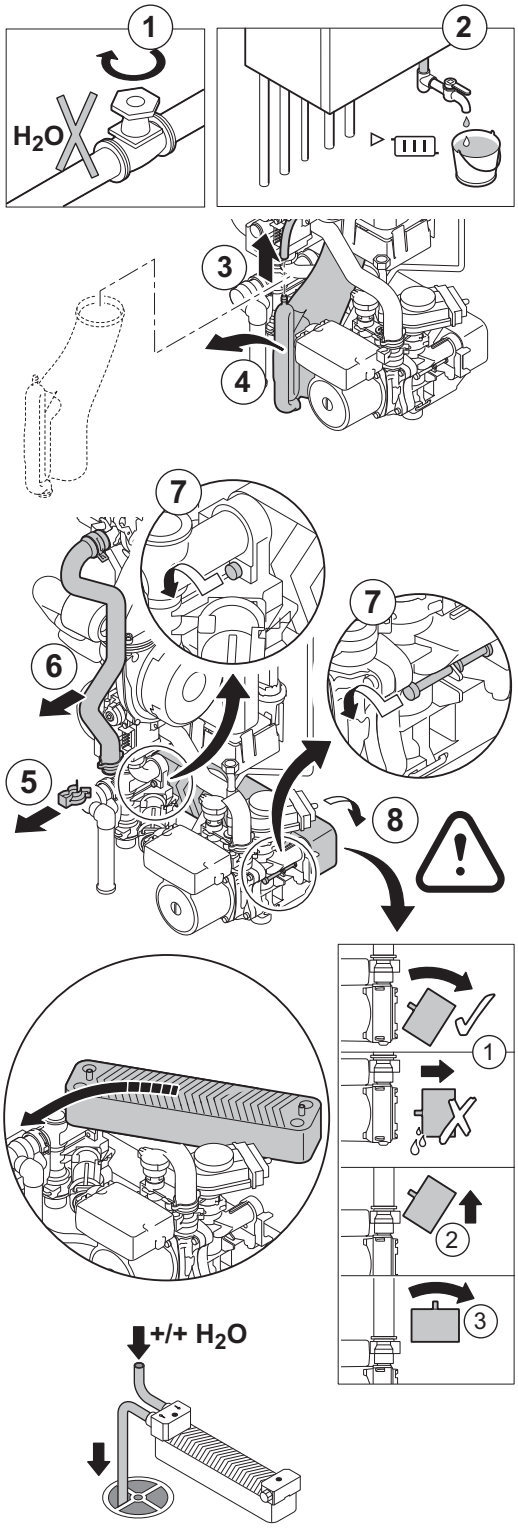
T001528-A

7.5.2. Reinigung des Plattenwärmetauschers (Warmwasserseite) und des Wasserfilters

Je nach Wasserqualität und Betriebsart können sich im Plattenwärmetauscher und im Wasserfilter Kalkablagerungen bilden. Eine regelmäßige Entkalkung kann sich daher als notwendig erweisen. Die allgemeine Regel ist, dass eine regelmäßige Kontrolle, ggf. verbunden mit einer Reinigung, ausreicht. Die folgenden Faktoren können die Häufigkeit beeinflussen:

- Wasserhärte.
- Zusammensetzung des Kalks.
- Betriebsstunden des Heizkessels.
- Zapfrate.
- Temperatur-Sollwert des Warmwassers.

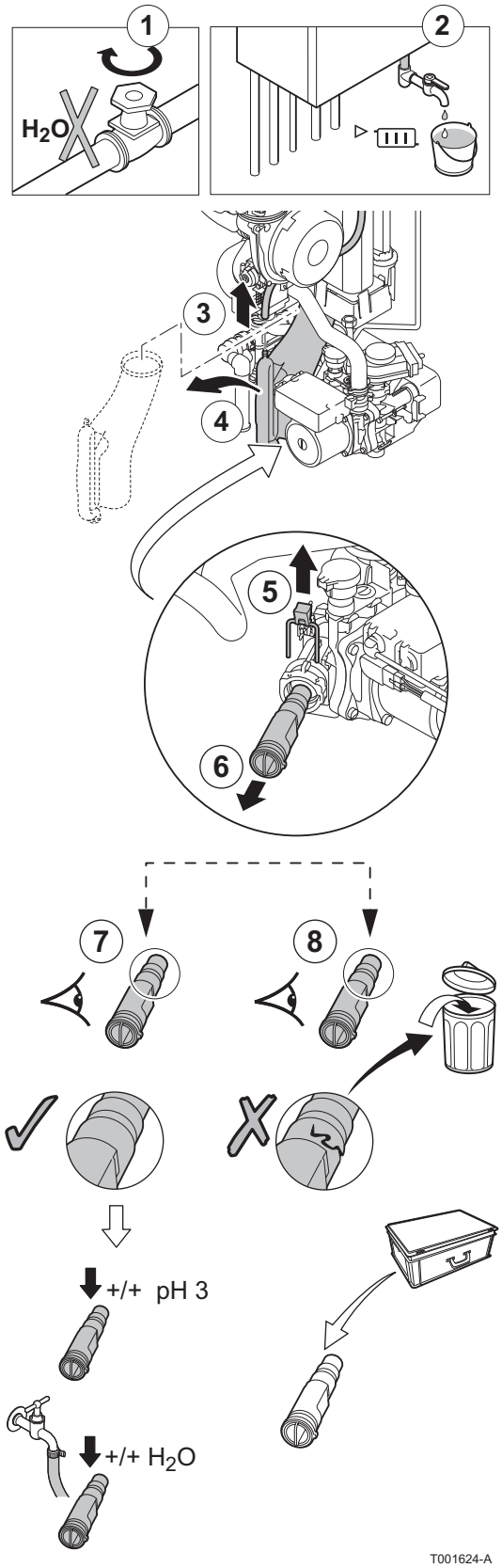
Reinigung des Plattenwärmetauschers



Wenn die Entkalkung des Plattenwärmetauschers erforderlich ist, wie folgt vorgehen:

1. Hauptwasserhahn schließen.
2. Heizkessel entleeren.
3. Den Ablaufschlauch über der Wassersperre demontieren.
4. Die Wassersperre entfernen.
5. Die den Vorlaufschlauch auf der linken Teil des Wasserblocks haltende Klemme entfernen.
6. Den Vorlaufschlauch abmontieren bei der linken Teil des Wasserblocks nicht bei dem Wärmetauscher (Heizkreis).
7. Die 2 Innensechskantschrauben lösen, die sich rechts und links vom Plattenwärmetauscher befinden.
8. Den Plattenwärmetauscher etwas drehen und vorsichtig vom Heizkessel nehmen.
9. Den Plattenwärmetauscher mit einem Entkalkungsmittel (zum Beispiel Zitronensäure mit einem pH von etwa 3) reinigen. Dazu ist ein spezieller Reinigungsapparat als Zubehör erhältlich. Nach der Reinigung mit viel Leitungswasser spülen.
10. Alle Komponenten wieder montieren.

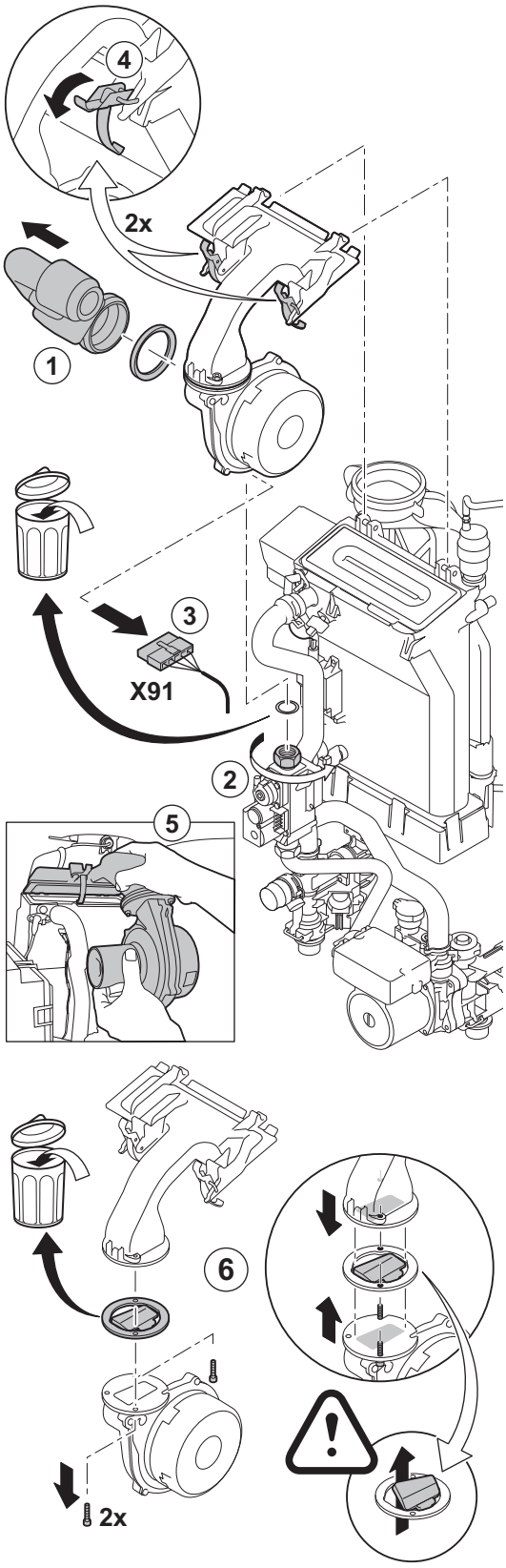
Reinigung des Trinkwasserfilters



Wenn die Reinigung oder der Austausch des Wasserfilters erforderlich ist, wie folgt vorgehen:

1. Hauptwasserhahn schließen.
2. Heizkessel entleeren.
3. Den Ablaufschlauch über der Wassersperre demontieren.
4. Die Wassersperre entfernen.
5. Die das Wasserfilter haltende Klemme entfernen. Dabei darauf achten, den Schalldämpfer an seinem Platz zu lassen.
6. Den wasserfilter entfernen.
7. Den Wasserfilter mit Leitungswasser reinigen und ihn ggf. mit einem Entkalkungsmittel entkalken (zum Beispiel Zitronensäure mit einem pH von etwa 3). Nach der Reinigung mit viel Leitungswasser spülen.
8. Den Wasserfilter auswechseln, wenn er defekt ist oder wenn der Wartungssatz einen enthält.
9. Alle Komponenten wieder montieren.

7.5.3. Auswechseln der Rückschlagklappe



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

1. Die Luftzufuhrleitung des Venturis lösen.
2. Den oberen Anschluss der Gasarmatur abschrauben.
3. Den Stecker unter dem Gebläse lösen.
4. Die 2 Klemmen lösen, mit denen die Gebläse-/Mischbogeneinheit am Wärmetauscher befestigt ist.
5. Die Gebläse-/Mischbogeneinheit komplett abnehmen.
6. Die Rückschlagklappe ersetzen, die sich zwischen dem Mischbogen und dem Gebläse befindet.
7. Beim Montieren in entgegengesetzter Reihenfolge vorgehen.

7.5.4. Montage des Heizkessels

C002434-A

T001523-A

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

ACHTUNG

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

2. Siphon bis zur Markierung füllen.
3. Die Wassersperre wieder anbringen.

ACHTUNG

Den Ablaufschlauch über der Wassersperre montieren.

4. Den Wasser-Haupthahn 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.

8 Bei Störungen

8.1 Meldungen (Code des Typs Bxx oder Mxx)

Im Fall einer Störung zeigt das Schaltfeld eine Meldung und einen dazugehörigen Code an.

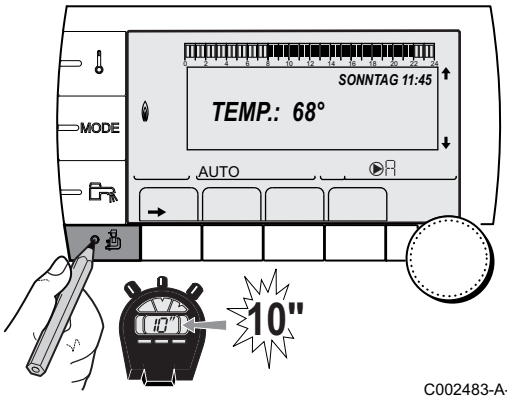
1. Notieren Sie den angezeigten Code.
   Der Code ist für die korrekte und schnelle Diagnose der Störungsart und für eine eventuelle technische Unterstützung wichtig.
2. Heizkessel aus- und wieder einschalten.
   Der Heizkessel setzt sich automatisch wieder in Betrieb, wenn die Ursache der Blockade behoben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

Meldungen	Code	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung/Lösung
BL.PSU FEHLER	**B00**	Die Leiterplatte PSU ist falsch konfiguriert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PSU	Den Generatortyp im Menü **#KONFIGURATION** neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild)
BL.MAX KESSEL	**B01**	Maximale Vorlauftemperatur überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend	Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)
BL.WÄRME GRAD.	**B02**	Die Erhöhung der Vorlauftemperatur überschreitet ihren Maximalwert	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend	Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) Wasserdruck überprüfen Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen
			Fühlerfehler	Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen Überprüfen, ob der Kesselfühler korrekt montiert ist
BL.DT VORL.RÜCKL	**B07**	Maximaler Temperaturunterschied zwischen Vorlauf und Rücklauf überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend	Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) Wasserdruck überprüfen Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen
			Fühlerfehler	Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen Überprüfen, ob der Kesselfühler korrekt montiert ist
BL.RL AUF	**B08**	Eingang **RL** an der Klemmleiste von Leiterplatte PCU ist offen	Parameterfehler	Den Generatortyp im Menü **#KONFIGURATION** neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild)
			Falscher Anschluss	Verkabelung überprüfen
BL.INV. L/N	**B09**			Den Generatortyp im Menü **#KONFIGURATION** neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild)

Meldungen	Code	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung/Lösung
BL EINGANG OFFEN	**B10**	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 EINGANG** überprüfen
			Falscher Anschluss	Verkabelung überprüfen
BL EINGANG OFFEN	**B11**	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 EINGANG** überprüfen
			Falscher Anschluss	Verkabelung überprüfen
BL.KOM PCU	**B13**	Fehler der Datenübertragung mit der Leiterplatte SCU	Falscher Anschluss	Verkabelung überprüfen
			Leiterplatte SCU ist nicht im Heizkessel installiert	Eine SCU Leiterplatte einstellen
BL.WASSER MANG.	**B14**	Der Wasserdruck liegt unter 0,8 bar	Wassermangel im Kreis	Wasser an der Anlage nachfüllen
BL.GAS DRUCK	**B15**	Gasdruck zu gering	Schlechte Einstellung des Gasdruckwächters auf der Leiterplatte SCU	Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist Überprüfung des Versorgungsdrucks Überprüfen, ob das Gasdruckwächtersystem korrekt montiert ist Das Gasdruckwächtersystem ggf. auswechseln
BL.PCU ERROR	**B16**	Die Leiterplatte SU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte SU für diesen Heizkessel	Leiterplatte SU auswechseln
BL.FALSCH PSU	**B17**	Die auf der Leiterplatte PCU gespeicherten Parameter wurden verändert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PCU	Leiterplatte PCU auswechseln
BL.FALSCH SU	**B18**	Die Leiterplatte PSU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte PSU für diesen Heizkessel	Leiterplatte PSU auswechseln
BL.KEINE KONFIG	**B19**	Der Heizkessel ist nicht konfiguriert	Die Leiterplatte PSU wurde ausgewechselt	Den Generatortyp im Menü **#KONFIGURATION** neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild)
BL. KOM SU	**B21**	Datenübertragungsfehler zwischen den Leiterplatten PCU und SU	Falscher Anschluss	Überprüfen, ob die Leiterplatte SU korrekt auf der Leiterplatte PCU installiert ist Leiterplatte SU auswechseln
BL.FLAMME LOS	**B22**	Verschwinden der Flamme während des Betriebs	Kein Ionisationsstrom	Die Gasleitung entlüften Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist Versorgungsdruck prüfen Funktion und Einstellung der Gasarmatur überprüfen Sicherstellen, dass weder die Luftzuleitung noch die Abgasfortleitung blockiert sind Sicherstellen, dass die Abgase nicht wieder angesaugt werden
BL.SU ERROR	**B25**	Interner Fehler der Leiterplatte SU		Leiterplatte SU auswechseln

Meldungen	Code	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung/Lösung
WARTUNG	**M04**	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 **TYP WARTUNG** auf **AUS** stellen
WARTUNG A	**M05**	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
WARTUNG B	**M06**			
WARTUNG C	**M07**			
ENTLUFTUNG	**M20**	Ein Entlüftungszyklus des Heizkessels läuft	Einschalten des Heizkessels	3 Minuten warten
EST.AUF B XX TAGE		Die Trocknung des Fußbodenestrichs ist aktiv **XX** TAGE = Verbleidende 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				

8.2 Meldungsprotokoll



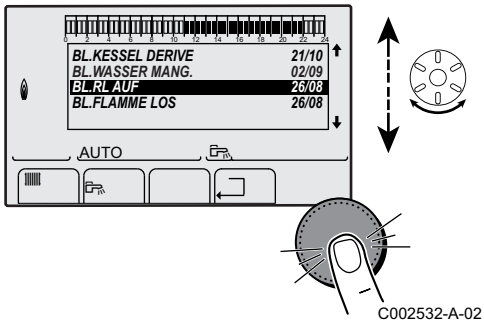
C002483-A-02

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

1. 10 Sekunden lang die Taste drücken.
2. Das Menü **#MELDUNG.HISTORISCH** auswählen.

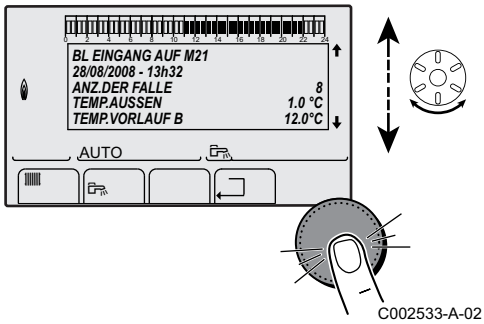
- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63



C002532-A-02

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

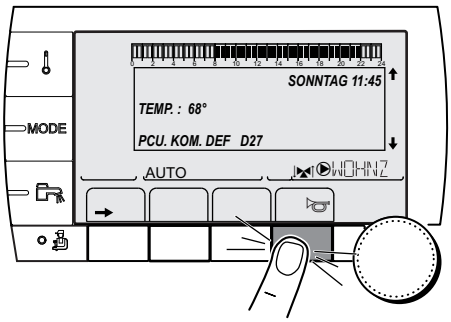


C002533-A-02

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

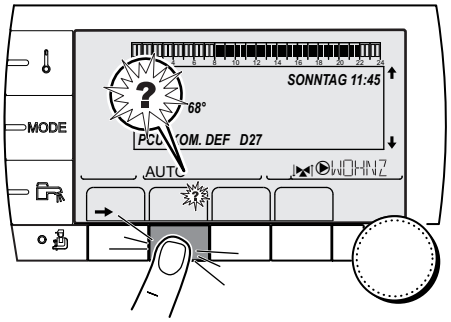
8.3 Fehler (Code des Typs Lxx oder Dxx)

Bei Betriebsstörungen blinkt der Schaltfeld und eine Fehlermeldung und seiner Code sind angezeigt.



C002604-A-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. Auf Taste ☜ drücken. Wenn der Code wieder angezeigt ist, Heizkessel aus- und wieder einschalten.



C002302-D-02

3. Auf Taste **?** drücken. Um das Problem zu lösen, die angezeigte Hinweise beachten.
4. Schlagen Sie die Bedeutung der Codes in der nachstehenden Tabelle nach:

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung/Lösung
PSU DEF.	**L00**	PCU	Leiterplatte PSU nicht angeschlossen	Falscher Anschluss	Verdrahtung zwischen Leiterplätten PCU und PSU überprüfen
				Leiterplatte PSU defekt	Leiterplatte PSU auswechseln
PSU PARAM.DEF.	**L01**	PCU	Die Sicherheitsparameter sind falsch	Falscher Anschluss	Verdrahtung zwischen Leiterplätten PCU und PSU überprüfen
				Leiterplatte PSU defekt	Leiterplatte PSU auswechseln
DEF.VORLAUFF.	**L02**	PCU	Der Heizkessel-Vorlauffühler ist kurzgeschlossen	Falscher Anschluss	Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen Sicherstellen, dass der Leiterplatte SU korrekt installiert ist Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung/Lösung
DEF.VORLAUFF.	**L03**	PCU	Der Stromkreis des Heizkessel-Vorlauffühlers ist unterbrochen	Falscher Anschluss	Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen Sicherstellen, dass der Leiterplatte SU korrekt installiert ist Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen
DEF.VORLAUFF.	**L04**	PCU	Heizkesseltemperatur zu gering	Falscher Anschluss	Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen Sicherstellen, dass der Leiterplatte SU korrekt installiert ist Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen
				Keine Wasserzirkulation	Heizungsanlage entlüften Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) Wasserdruck überprüfen Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen
STB VORLAUF	**L05**	PCU	Heizkesseltemperatur zu hoch	Falscher Anschluss	Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen Sicherstellen, dass der Leiterplatte SU korrekt installiert ist Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen
				Keine Wasserzirkulation	Heizungsanlage entlüften Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) Wasserdruck überprüfen Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen
RUCKLAUF F.DEF	**L06**	PCU	Der Rücklauf-Temperaturfühler ist kurzgeschlossen	Falscher Anschluss	Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen Sicherstellen, dass der Leiterplatte SU korrekt installiert ist Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung/Lösung
RUCKLAUF F.DEF	**L07**	PCU	Der Schaltkreis des Rücklauf-Temperaturfühler ist offen	Falscher Anschluss	Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen Sicherstellen, dass der Leiterplatte SU korrekt installiert ist Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen
RUCKLAUF F.DEF	**L08**	PCU	Rücklauftemperatur zu niedrig	Falscher Anschluss	Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen Sicherstellen, dass der Leiterplatte SU korrekt installiert ist Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen
				Keine Wasserzirkulation	Heizungsanlage entlüften Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) Wasserdruck überprüfen Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen
STB RUCKLAUF	**L09**	PCU	Rücklauftemperatur zu hoch	Falscher Anschluss	Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen Sicherstellen, dass der Leiterplatte SU korrekt installiert ist Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen
				Keine Wasserzirkulation	Heizungsanlage entlüften Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) Wasserdruck überprüfen Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung/Lösung
VOR-RUCK<MIN	**L10**	PCU	Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperaturen zu groß	Fühlerfehler	Ohm-Werte 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 Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen Heizungs-Umwälzpumpe auf Funktionstüchtigkeit überprüfen
VOR-RUCK>MAX	**L11**	PCU	Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperaturen zu groß	Fühlerfehler	Ohm-Werte 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 Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen Heizungs-Umwälzpumpe auf Funktionstüchtigkeit überprüfen
STB OFFEN	**L12**	PCU	Maximaltemperatur des Heizkessels überschritten (Thermostat Maximum STB)	Falscher Anschluss	Verdrahtung zwischen PCU-Leiterplatte und STB überprüfen Sicherstellen, dass der 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 Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung/Lösung
FEHLER ZUNDUNG	**L14**	PCU	5 misslungene Zündversuche des Brenners	Fehlen des Zündfunken	Verdrahtung zwischen der Leiterplatte PCU und dem Zündtrafo überprüfen Sicherstellen, dass der Leiterplatte SU korrekt installiert ist Zünd- Ionisationselektrode überprüfen Erdung überprüfen Leiterplatte SU defekt: Leiterplatte auswechseln
				Vorhandensein eines Zündbogens, jedoch keine Flammenbildung	Gasleitungen entlüften Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist Überprüfung des Versorgungsdrucks Funktion und Einstellung der Gasarmatur überprüfen Sicherstellen, dass weder die Luftzuleitung noch die Abgasfortleitung blockiert sind Verdrahtung der Gasarmatur überprüfen Leiterplatte SU defekt: Leiterplatte auswechseln
				Vorhandensein einer Flamm, jedoch unzureichende Ionisierung (<3 µA)	Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist Überprüfung des Versorgungsdrucks Zünd- Ionisationselektrode überprüfen Erdung überprüfen Verdrahtung der Zünd-Ionisationselektrode überprüfen
FEHL. G-VENTIL	**L16**	PCU	Erkennung von Fremdlicht	Vorhandensein eines Ionisationsstroms überprüfen, obwohl keine Flamme vorhanden sein soll Zündtrafo defekt	Zünd- Ionisationselektrode überprüfen
				Gasarmatur defekt	Gasarmatur überprüfen und ggf. ersetzen
				Der Brenner glüht noch: CO_2-Konzentration zu hoch	CO_2 einstellen
G.VENTIL DEF.	**L17**	PCU	Problem des Gasventils	Falscher Anschluss	Verdrahtung zwischen der Leiterplatte PCU und Gasventil überprüfen Sicherstellen, dass der Leiterplatte SU korrekt installiert ist
				Leiterplatte SU defekt	Leiterplatte SU kontrollieren und ggf. ersetzen

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung/Lösung
GEBLAESE DEF.	**L34**	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
RUCK>KESS DEF.	**L35**	PCU	Vorlauf und Rücklauf vertauscht	Falscher Anschluss	Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte der Fühler überprüfen Fühler ggf. ersetzen
				Umgekehrte Richtung der Wasserzirkulation	Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)
I-STROM DEF	**L36**	PCU	Die Flamme ist in 24 Stunden mehr als 5-mal erloschen, während der Brenner in Betrieb war	Kein Ionisationsstrom	Die Gasleitung entlüften Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist Überprüfung des Versorgungsdrucks Funktion und Einstellung der Gasarmatur überprüfen Sicherstellen, dass weder die Luftzuleitung noch die Abgasfortleitung blockiert sind Sicherstellen, dass die Abgase nicht wieder angesaugt werden
SU KOM.DEF	**L37**	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 auswechseln
PCU-D4 KOM.DEF	**L38**	PCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen den Leiterplatten PCU und SCU	Falscher Anschluss	Verdrahtung zwischen Leiterplätten PCU und SCU überprüfen Eine **AUTOM. ERKENNUNG** im Menü **KONFIGURATION** machen
				SCU-Leiterplatte nicht angeschlossen oder defekt	Leiterplatte SCU auswechseln
BL OEF.DEF.	**L39**	PCU	Der Eingang **BL** war einen Moment lang offen	Falscher Anschluss	Verkabelung überprüfen
				Externe Ursache	Externe Ursache beseitigen
				Parameter falsch eingestellt	Parameter **BL EINGANG** überprüfen
DEF.TEST.HRU	**L40**	PCU	HRU/URC Testeinheit-Fehler	Falscher Anschluss	Verkabelung überprüfen
				Externe Ursache	Externe Ursache beseitigen
				Parameter falsch eingestellt	Die Parameter überprüfen
DEF.WASSERMANG	**L250**	PCU	Wasserdruck zu gering	Hydraulikkreis schlecht entlüftet Wasserleckage Fehlerhafte Messung	Falls erforderlich Wasser nachfüllen Feuerungsautomat entriegeln

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung/Lösung
MANOMETER DEF.	**L251**	PCU	Wasserdrucksensor-Fehler	Verdrahtungsfehler Das Manometer ist defekt Fühler-Leiterplatten defekt	Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühler ggf. ersetzen
VORL. F.B DEF **VORL. F.C DEF**	**D03** **D04**	SCU	Fehler am Vorlauffühler von Kreis B Fehler am Vorlauffühler von Kreis C Bemerkungen: Die Pumpe des Kreises arbeitet. Das Ventil des Kreises wird nicht mehr versorgt und kann manuell betätigt werden.	Falscher Anschluss	Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: ☞ Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU", Seite 136 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen
AUSS.F.DEFEKT	**D05**	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 Micher bleibt aufrecht erhalten. Die Mischer können von Hand eingestellt werden. Die Warmwasserbereitung bleibt gewährleistet.	Falscher Anschluss	Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: ☞ Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU", Seite 136 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen
AUX. F. DEFEKT	**D07**	SCU	Fehler des Zusatzfühlers	Falscher Anschluss	Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: ☞ Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU", Seite 136 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung/Lösung
WWE.F.DEFEKT	**D09**	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 SCU", Seite 136 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen
RAUMF.A DEFEKT **RAUMF.B DEFEKT** **RAUMF.C DEFEKT**	**D11** **D12** **D13**	SCU	Fehler am Außenfühler A Fehler am Außenfühler B Fehler am Außenfühler 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 SCU", Seite 136 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen
MC KOM.DEF	**D14**	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen der Leiterplatte SCU und dem Funkmodul des Heizkessels	Falscher Anschluss	Verbindungsleitung und Stecker prüfen
				Fehler des Heizkesselmoduls	Heizkesselmodul auswechseln
PUFFER F.DEF	**D15**	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 SCU", Seite 136 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung/Lösung
S.BAD B.F.DEF **S.BAD C.F.DEF**	**D16** **D16**	SCU	Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis B Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis C Bemerkung: Die Wiederaufwärmung des Schwimmbads ist unabhängig von seiner Temperatur.	Falscher Anschluss	Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: ☞ Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU", Seite 136 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen
WWE 2 F.DEFEKT	**D17**	SCU	Fehler des Speicherfühlers 2	Falscher Anschluss	Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: ☞ Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU", Seite 136 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler	Ohm-Werte des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen
PCU KOM. DEF	**D27**	SCU		Unterbrechung der Datenübertragung zwischen den Leiterplatten SCU und PCU	Verdrahtung zwischen Leiterplätten SCU und PCU überprüfen Sicherstellen, dass die Leiterplatte PCU mit Strom versorgt wird (grüne LED leuchtet oder blinkt) Leiterplatte PCU auswechseln
DEF.3WM.B.IOBL	**D29**	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen der Leiterplatte SCU und dem Modul 3WM	Das Modul 3WM wird nicht mit Strom versorgt Das Modul 3WM und die Leiterplatte SCU sind nicht an derselben Phase angeschlossen Das Modul 3WM wurde entfernt	Überprüfen, ob das Modul 3WM mit Strom versorgt wird (Grüne LED leuchtet) Sicherstellen, dass das Modul 3WM und die Leiterplatte SCU an derselben Phase angeschlossen sind oder dass ein Phasenkoppler installiert ist
DEF.3WM.C.IOBL	**D30**	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen der Leiterplatte SCU und dem Modul 3WM	Das Modul 3WM wird nicht mit Strom versorgt Das Modul 3WM und die Leiterplatte SCU sind nicht an derselben Phase angeschlossen Das Modul 3WM wurde entfernt	Überprüfen, ob das Modul 3WM mit Strom versorgt wird (Grüne LED leuchtet) Sicherstellen, dass das Modul 3WM und die Leiterplatte SCU an derselben Phase angeschlossen sind oder dass ein Phasenkoppler installiert ist

Fehler	Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung/Lösung
DEF.KOM.IOBL	**D31**	SCU	Die Funktion IOBL ist nicht mehr aktiv	Problem auf der Leiterplatte SCU	Wenn die Funktion IOBL nicht verwendet wird, die Funktion IOBL im Menü **#KONFIGURATION** deaktivieren Wenn die Funktion IOBL verwendet wird, die Leiterplatte SCU auswechseln und wieder den Peripherieeinheiten zuordnen (Modul 3WM IOBL, Interszenario-Schalter)
5 RESET:ON/OFF	**D32**	SCU		In weniger als einer Stunde wurden 5 Entstörungen vorgenommen	Heizkessel aus- und wieder einschalten
TA-S KURZ-S	**D37**	SCU		Kurzschluss beim Titan Active System® Bemerkungen: Die Warmwassererwärmung wurde gestoppt, kann aber mit der Taste wieder eingeschaltet werden. Der Speicher ist nicht mehr geschützt. Wenn: Am Heizkessel ist ein Speicher ohne Titan Active System® angeschlossen: Sicherstellen, dass der Simulationsstecker für das Titan Active System® (geliefert in Kolli AD212) auf der Fühlerplatine montiert ist.	Überprüfen, dass das Verbindungskabel zwischen der Leiterplatte SCU und der Anode keinen Kurzschluss aufweist Sicherstellen, dass die Anode keinen Kurzschluss aufweist
TA-S GETRENNT	**D38**	SCU		Unterbrochener Stromkreis beim Titan Active System® Bemerkungen: Die Warmwassererwärmung wurde gestoppt, kann aber mit der Taste wieder eingeschaltet werden. Der Speicher ist nicht mehr geschützt. Wenn: Am Heizkessel ist ein Speicher ohne Titan Active System® angeschlossen: Sicherstellen, dass der Simulationsstecker für das Titan Active System® (geliefert in Kolli AD212) auf der Fühlerplatine montiert ist.	Sicherstellen, dass das Verbindungskabel zwischen der Leiterplatte SCU und der Anode nicht unterbrochen ist Sicherstellen, dass die Anode nicht zerbrochen ist

8.3.1. Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU

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.

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

8.3.2. Löschen der Module 3WM IOBL aus dem Speicher der Leiterplatte SCU

Die Konfiguration der Module 3WM IOBL wird von der Leiterplatte SCU gespeichert. Wenn nach dem absichtlichen Entfernen eines Moduls 3WM ein Fehler **DEF.3WM.B.IOBL** oder **DEF.3WM.C.IOBL** auftritt, muss das Modul aus dem Speicher der Leiterplatte SCU gelöscht werden.

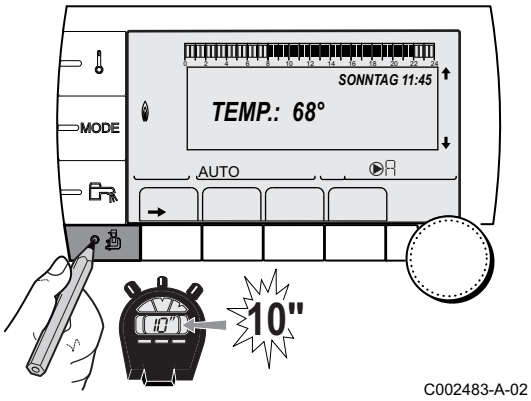
- Mehrmals die Taste **?** drücken, bis **"Wollen Sie dieses Modul löschen?"** angezeigt wird.
- Durch Drehen des Drehknopfs **JA** auswählen und den Drehknopf dann zur Bestätigung drücken.

Sie können ein Modul 3WM IOBL aus dem Speicher der Leiterplatte SCU löschen:

- Das Menü **#NETZ** aufrufen, dann **ENTFERNE GERÄT** auswählen.

8.4 Fehlerübersicht

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

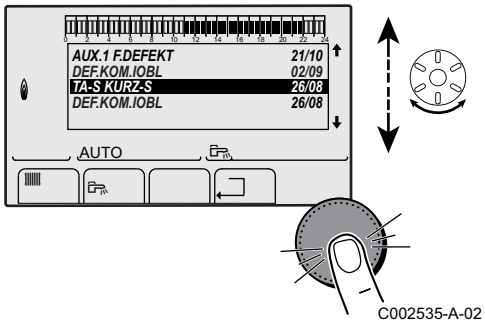


C002483-A-02

1. 10 Sekunden lang die Taste drücken.
2. Das Menü **#FEHLER HISTORIE** auswählen.

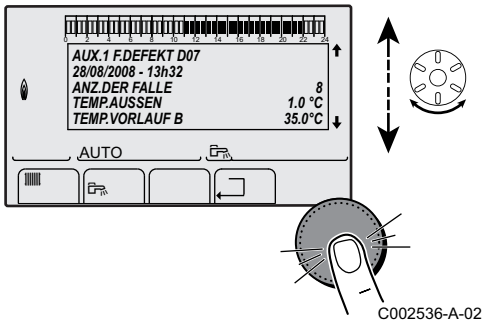
- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63



C002535-A-02

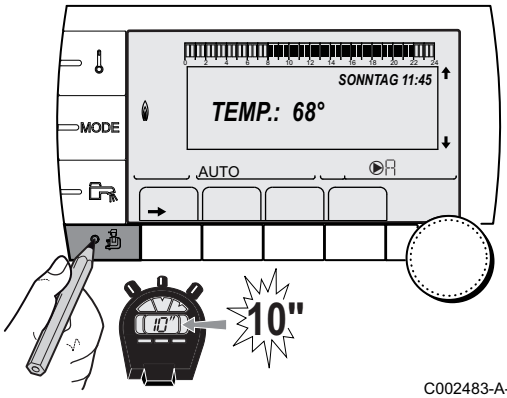
3. Die Liste der 10 letzten Fehler wird angezeigt.



C002536-A-02

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

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



C002483-A-02

Mit den folgenden Menüs den Ursprung einer Störung lokalisieren.

1. 10 Sekunden lang die Taste drücken.
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 folgenden Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 63

Menü #PARAMETER	
Parameter	**Beschreibung**
LEISTUNG %	Aktuelle Leistung des Heizkessels
SOLL.PUMPE	Steuerbefehl an die elektronisch geregelte Pumpe
GEBLAESE (1)	Drehzahl des Gebläses
SOLL GEBLAESE	Gewünschte Drehzahl des Gebläses
AUSSENTEMP.MW	Durchschnittliche Außentemperatur
GERECH.T.KESS.	Berechnete Kesseltemperatur
KESSEL T. (1)	Messwert des Vorlauffühlers des Heizkessels
GERECHNETE T. A	Durchschnittliche Außentemperatur
GERECHNETE T.B	Berechnete Kesseltemperatur
GERECHNETE T. C	Gemessene Kesseltemperatur
TEMP.VORLAUF B (1)	Von der Regelung berechnete Systemvorlauftemperatur
TEMP.VORLAUF C (1)	Messwert des Systemvorlauffühlers
TEMP. AUSSEN (1)	Außentemperatur
TEMP. RAUM A (1)	Raumtemperatur von Kreis A
TEMP. RAUM B (1)	Raumtemperatur von Kreis B
TEMP. RAUM C (1)	Raumtemperatur von Kreis C
TEMP.WWE (1)	Temperatur des WW-Speichers
EING.0-10V (1)	Spannung am Eingang 0-10 V
RUCKLAUF TEMP (1)	Wassertemperatur im Heizkesselrücklauf
I-STROM (1)	Ionisationsstromstärke
DRUCK (1)	Wasserdruck der Anlage
PUFFER TEMP (1)	Wassertemperatur im Pufferspeicher
TEMP.SYSTEM (1)	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren
TEMP.WWE UNTEN (1)	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers
TEMP. WWE A (1)	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher (angeschlossen an Kreis A)
(1) Der Parameter kann abgelesen werden, indem die Taste gedrückt wird.	

Menü #PARAMETER	
Parameter	**Beschreibung**
T.SPEICHER AUX (1)	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist
DREHKNOPF A	Für Kreis A berechnete Temperatur
DREHKNOPF B	Für Kreis B berechnete Temperatur
DREHKNOPF C	Für Kreis C berechnete Temperatur
//VERSCHIEB. A	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis A
//VERSCHIEB. B	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis B
//VERSCHIEB. C	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis C
(1) Der Parameter kann abgelesen werden, indem die Taste gedrückt wird.	

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

Menü #EING. TEST		
Parameter	**Einstellbereich**	**Beschreibung**
TELEPHON ST.		Brücke am Fernmeldeeingang (1 = ja, 0 = nein)
FLAMME		Test Flammenpräsenz (1 = ja, 0 = nein)
VENTIL	**AUF/ZU**	Öffnen der Ventile Schliessen der Ventile
FEHLER	**EIN**	Fehlermeldung
	AUS	Kein Fehler
SEQ.		Regelungssequenz. Siehe nachstehende Tabelle.
KESS.		Index des Generators im System
TYP		Typ des Generators
VER.ROM		Version der Leiterplatte PCU
VERS.PARAM PCU		Parameter version der Leiterplatte *1
FERNB. A	**EIN**	Vorhandensein einer Fernbedienung A
	AUS	Fehlen einer Fernbedienung A
FERNB. B	**EIN**	Vorhandensein einer Fernbedienung B
	AUS	Fehlen einer Fernbedienung B
FERNB. C:	**EIN**	Vorhandensein einer Fernbedienung C
	AUS	Fehlen einer Fernbedienung C
ID MC IOBL		ID-Nummer des IOBL Heizkesselmoduls
IOBL.VERSION		IOBL Version der Leiterplatte SCU

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®
IOBL	**AUS/EIN**	Aktivierung der Funktion IOBL

Regelungssequenz		
Status	**Unterstatus**	**Betrieb**
0	0	Heizkessel außer Betrieb
1	1	Kurzzyklus-Sicherung aktiviert
	2	Öffnen des Absperrventils
	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 +30 °C
	32	Brenner eingeschaltet und freie Modulierung auf Heizkesselsollwert, jedoch verflanscht auf dem Schaltfeld ☞ Siehe Menü **#PRIMÄRE GRENZEN**: "Einstellungen „Fachmann“", Seite 89
	33	Brenner eingeschaltet und absenkende Modulierung infolge einer zu hohen Temperatur des Wärmetauschers (4 K in 10 Sekunden)
	34	Brenner eingeschaltet und Modulierung auf das Minimum infolge einer zu hohen Temperatur des Wärmetauschers (7 K in 10 Sekunden)
	35	Brenner ausgeschaltet infolge einer zu hohen Temperatur 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 s: 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	Externe Gasventil schließt sich
	43	Nachspül
	44	Halt des Gebläses

Regelungssequenz		
Status	**Unterstatus**	**Betrieb**
6	60	Nachlauf der Heizkesselpumpe
	61	Halt der Heizkesselpumpe
	62	Schließen des Absperrventils
	63	Anfang der Kurzzyklus-Sicherung
8	0	Warten auf Brennerstart
	1	Kurzzyklus-Sicherung aktiviert
9	--	Sperre vorhanden
10	--	Sperrung
16	--	Entlüftung
17	--	Frostschutz

9 Ersatzteile

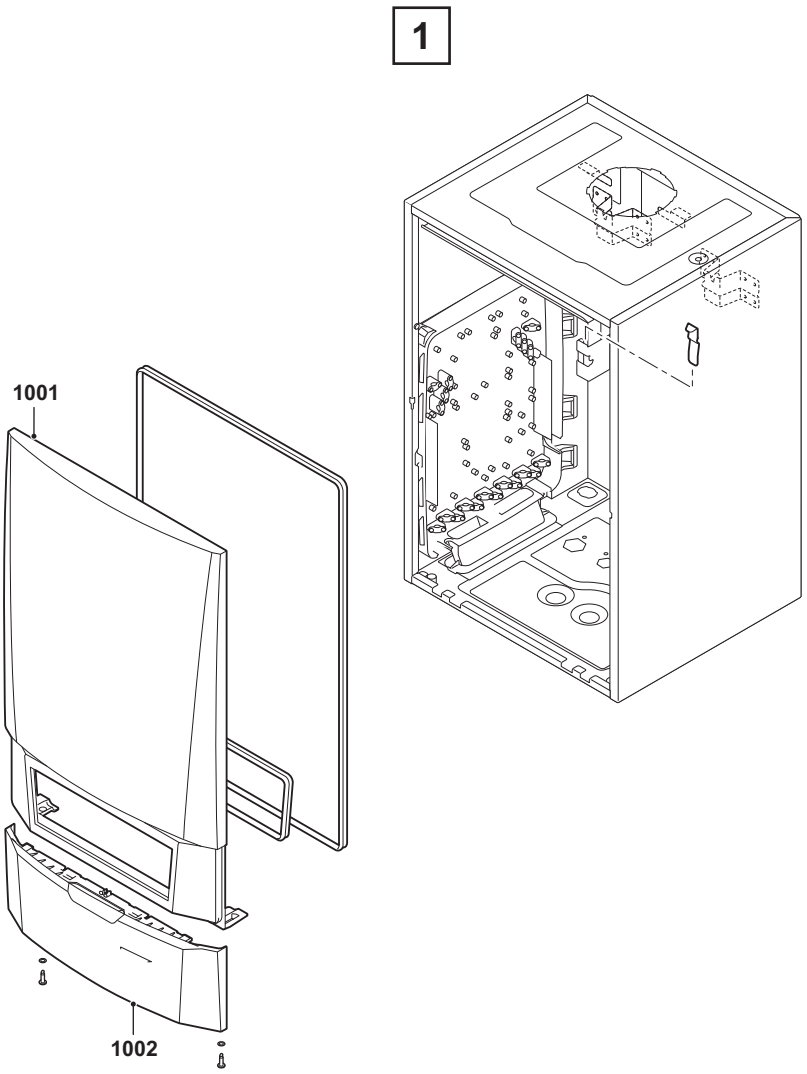
9.1 Allgemeine Angaben

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

9.2 Ersatzteile

300020584-002-B

9.2.1. Verkleidung

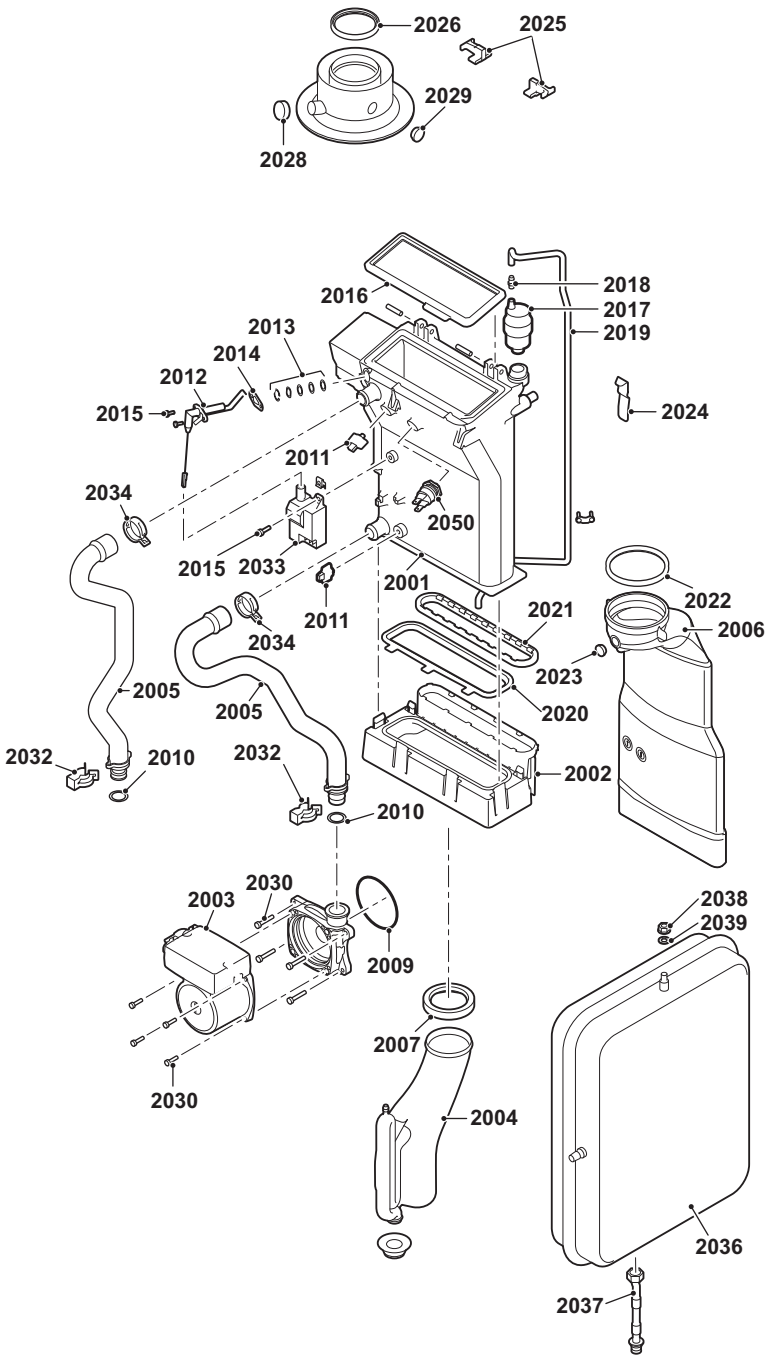


EV 121010-1

T001455-A

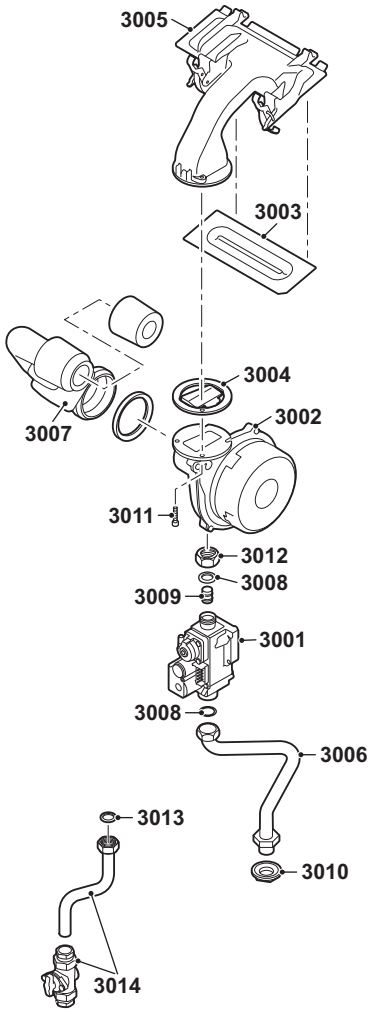
9.2.2. Wärmetauscher und Brenner

2



9.2.3. Gebläse

3

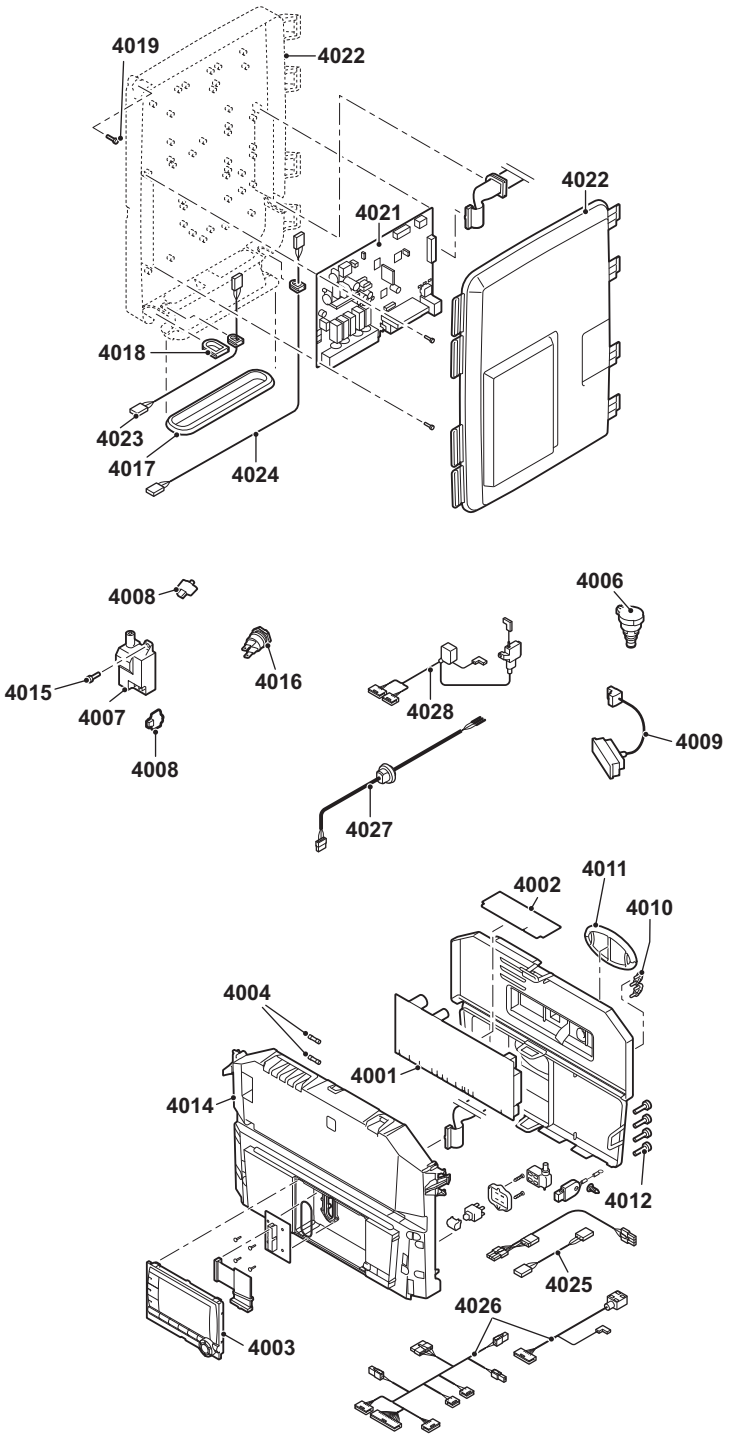


EV 121010-3

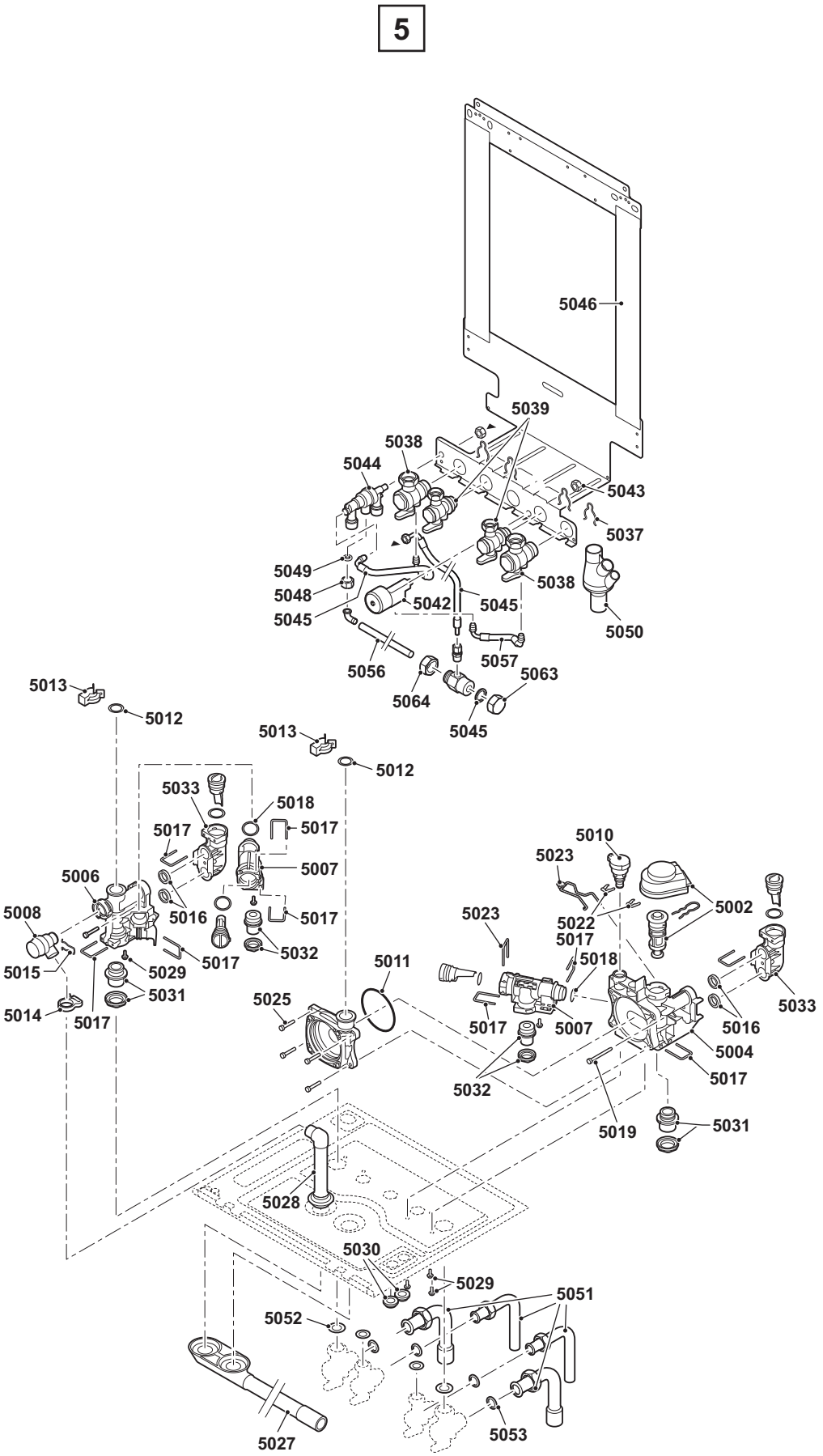
T001457-A

9.2.4. Schaltfeld

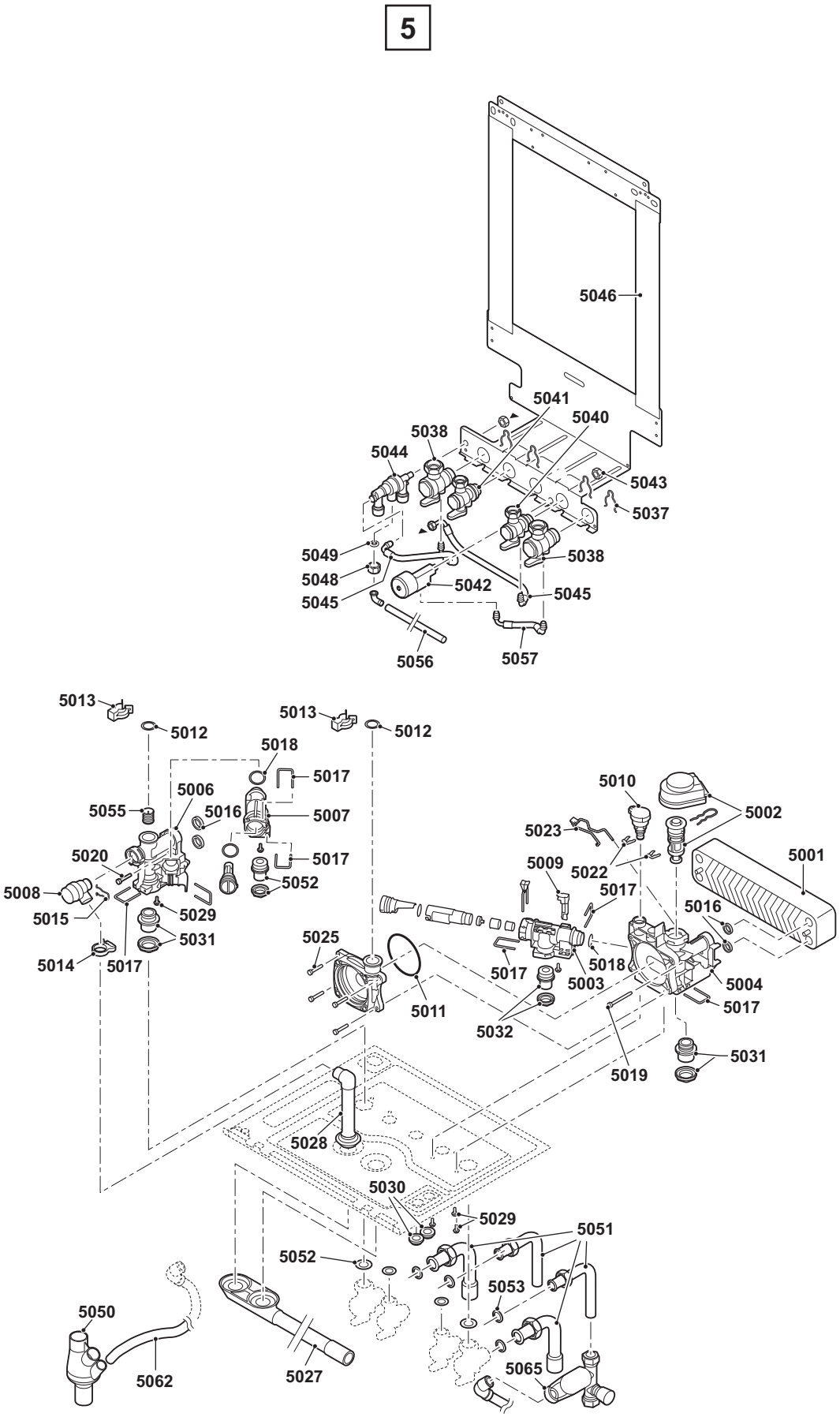
4



9.2.5. Anschlussverrohrung (GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens)



9.2.6. Anschlussverrohrung (GMR 3025 Combi Condens)



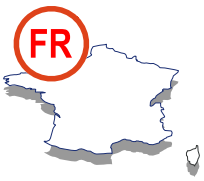
9.2.7. Ersatzteilliste

Kennziffern	Artikel	Bezeichnung
Verkleidung		
1001	183401	Vorderabdeckung
1002	183402	Schaltfeldklappe
Wärmetauscher und Brenner		
2001	183403	Kesselkörper - 28 kW
2002	183404	Kondensatsammelbehälter - 253 mm
2003	183405	Heizungspumpe UPERO 15-60
2004	183406	Siphon
2005	183407	Satz Verrohrung für Vorlauf und Rücklauf
2006	183408	Abgasrohr - Ø 80 mm (28 kW)
2007	183409	Siphondichtung (5 Stück)
2009	183410	O-Ring 76x4 (5 Stück)
2010	182941	O-Ring 18x2,8 (10 Stück)
2011	183411	Temperaturfühler NTC
2012	183412	Zündelektroden
2013	182924	Kontrolllampe
2014	182938	Elektrodendichtung (10 Stück)
2015	183084	Schraube M4x10 (50 Stück)
2016	183413	Brennerdichtung - 212x84
2017	183414	Entlüfungsschlüssel (2 Stück)
2017	120806	Automatischer Entlüfter
2018	183415	Aufsatz - M7x1
2019	183416	Silikonschlauch 8x4x900
2020	183417	Dichtung Wärmetauscher Kondensatbehälter 219 mm
2021	183418	Dichtung Abgasrohr Kondensatbehälter
2022	183419	Dichtring - Ø 80 mm (5 Stück)
2023	183420	Stopfen für Abgasmessung
2024	183421	Befestigungsplatte für Plattenwärmetauscher
2025	183422	Befestigungsklemme Abgasrohr (2 Stück)
2026	182926	Abgasrohr
2028	182927	Stopfen für Abgasmessung
2029	182963	Stopfen für Abgasmessung
2030	183006	Schraube M5x18 (15 Stück)
2032	182939	Clip - 18 mm (10 Stück)
2033	183423	Zündtransformator
2034	183424	Schlauchschelle (10 Stück)
2036	183425	Ausdehnungsgefäß
2037	183426	Rohr zwischen Pumpe und Druckausdehnungsgefäß
2038	182952	Muttern M8 (10 Stück)
2039	183427	Zahnscheibe 8,2
2050	183428	Temperaturfühler HL
Gebläse		
3001	183429	Gasarmatur
3002	183430	Gebläse RG118 - R19,5x1 (GMR 3025 Combi Condens)

Kennziffern	Artikel	Bezeichnung
3002	183431	Gebläse RG118 - R14,2x1 (GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens)
3003	183432	Brenner 198 mm - 28 kW
3004	183433	Dichtung 83 mm mit Klappe 28 kW
3005	184067	Zündelektroden
3006	183434	Gaszuleitungsrohr
3007	183435	Schalldämpfer
3008	182942	Dichtung - Ø 23,8x17,2x2 mm (20 Stück)
3009	184117	Drosselscheibe Gas L - 3.7 mm
3009	184123	Drosselscheibe Gas L - 5.1 mm
3010	183437	Verschraubung 15 mm
3011	183438	Schraube M5x25 (10 Stück)
3012	183439	Muttern G3/4 (10 Stück)
3013	182981	Dichtung Ø 18.3 x 12.7 x 2 (10 Stück)
3014	184124	Vollständiger Gashahn + Gaszufuhrleitung
Schaltfeld		
0	183440	Kontrolllampe
0	183441	Leiterplatte PSU
0	702309	Außenfühler AF60 (GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens)
4001	183442	Leiterplatte PCU
4002	183443	Leiterplatte SU
4003	183444	Platinen-Anzeige
4004	183445	Schmelzsicherung 6.30 A träge (10 Stück)
4004	183177	Schmelzsicherung 3.15 A träge (10 Stück)
4005	183495	Fühler (GMR 3025 Combi Condens)
4006	183446	Drucksensor
4007	183423	Zündtrafo inkl. Zündionisation der Elektrode
4008	183411	Temperaturfühler NTC
4009	183451	Kabel für Dreiwegemischer
4010	182995	Befestigungsschelle
4011	183456	Dichtung, oval (5 Stück)
4012	183189	Schraube KB 30x8 (10 Stück)
4014	183457	Schaltfeld
4015	183084	Schraube M4x10 (50 Stück)
4016	183428	Temperaturfühler HL
4017	183459	Kabeldurchführung SCU (5 Stück)
4018	183460	Kabeldurchführung (5 Stück)
4019	183189	Schraube M30x8 (10 Stück)
4021	183461	Leiterplatte SCU
4022	183462	Gehäuse SCU
4023	183453	Kabel SCU 230 V
4024	183452	Kabel SCU
4025	183449	Pumpenkabel
4026	183450	Fühlerkabel
4027	183454	Kabel 1500 mm
4028	183455	Kabel Gasventil und Transformator
Anschlussverrohrung		
0	182991	Blechschraube 4,2x9,5 (20 Stück)
0	183189	Schraube K30x8 (10 Stück)
5001	183496	Plattenwärmetauscher (GMR 3025 Combi Condens)

Kennziffern	Artikel	Bezeichnung
5002	183463	Adapter mit Dreiwegemischer
5003	183497	Filtergehäuse (GMR 3025 Combi Condens)
5004	183464	Wasserblock rechts + Aktuator + Druckfühler
5006	183465	Wasserblock links
5007	183466	Filtergehäuse
5008	183467	Sicherheitsventil
5009	183495	Fühler (GMR 3025 Combi Condens)
5010	183446	Drucksensor
5011	183410	O-Ring 76x4 (5 Stück)
5012	182941	O-Ring 18x2,8 (10 Stück)
5013	182939	Clip - 18 mm (10 Stück)
5014	183470	Schlauchbefestigungsklemme (5 Stück)
5015	183471	Clip - 16 mm (10 Stück)
5016	183472	O-Ring 25,2x17 (20 Stück)
5017	183473	Clip 26 (20 Stück)
5018	183474	O-Ring 22,2x2,5 (20 Stück)
5019	183475	Schraube K50x28 (10 Stück)
5020	183499	Schraube M5x15 (10 Stück) (GMR 3025 Combi Condens)
5022	183476	Clip 10,3 (5 Stück)
5023	183477	Klemme 26 mit Griff (10 Stück)
5025	183006	Schraube M5x18 (15 Stück)
5027	183478	Kondenswasserabfluss
5028	183479	Rohr für Sicherheitsventil
5029	183480	Schraube K50x12 (20 Stück)
5030	182910	Kabeldurchführung - Ø 20 mm (15 Stück)
5031	183481	Zulauf- und Rücklaufanschluss 18 mm
5032	183482	Verschraubung 13 mm
5033	183483	Anschluss Wasserblock 2S (GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens)
5037	183484	Befestigungsclip (Satz)
5038	183485	Hahn G3/4" Systemtrenner
5039	183486	Hahn 1/2" Trinkwasser
5040	183501	Hahn G1/2" Systemtrenner (GMR 3025 Combi Condens)
5042	183488	Manometer
5043	183025	Mutter M10x1x5 (10 Stück)
5044	183489	Systemtrenner
5045	183491	Satz Rohre
5045	183029	Kondensatableitung
5045	183490	Manometerrohr
5046	183492	Montagerahmen
5047	183023	Systemtrenner
5048	183493	Rohrübergangsmutter 3/8"x12 (2 Stück)
5049	182956	Dichtung Ø 14.5x8.5x2 (10 Stück)
5050	182966	Kondensatsammelbehälter
5051	183494	Verbindungsset - 16/18/22
5052	182981	Dichtung Ø 18.3x12.7x2 (10 Stück)
5053	182942	Dichtung Ø 23.8x17.2x2 (20 Stück)
5063	183439	Mutter G3/4"
5064	184120	Stopfen 3/4

OERTLI THERMIQUE S.A.S.



Direction des Ventes France
Z.I. de Vieux-Thann
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018
F-68801 Thann Cedex

03 89 37 00 84
03 89 37 32 74

Assistance Technique PRO

N° Indigo 0 825 825 636
0,15 € TTC / MN

03 89 37 69 35
assistance.technique@oertli.fr

www.oertli.fr

OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH

Raiffeisenstraße 3
D-71696 MÖGLINGEN

07141 24 54 0 (Zentrale)
07141 24 54 40 (Ersatzteilwesen)
07141 24 54 88
info@oertli.de

www.oertli.de

OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE N.V. S.A.

Park Ragheno
Dellingstraat 34
B-2800 MECHELEN

015 - 45 18 30
015 - 45 18 34
info@oertli.be

www.oertli.be

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG WALTER MEIER (Climat Suisse) S.A.

Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH

+41 (0) 44 806 44 24
ServiceLine +41 (0) 800 846 846
+41 (0) 44 806 44 25
ch.klima@waltermeier.com

www.waltermeier.com

Z.I. de la Veyre, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1

+41 (0) 21 943 02 22
ServiceLine +41 (0) 800 846 846
+41 (0) 21 943 02 33
ch.climat@waltermeier.com

www.waltermeier.com

ISO 9001
sinds 1988
T000249-A

CE
0063

HR TOP
HOOG RENDEMENT · HAUT RENDEMENT
AARDGAS · GAZ NATUREL · ERDGAS

© 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.

03/07/2009

300020584-001-A

OERTLI THERMIQUE S.A.S.
Z.I. de Vieux-Thann
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018
F-68801 Thann Cedex