

Gas-Brennwert-Wandheizkessel

GMR 5045 Condens
GMR 5065 Condens
GMR 5090 Condens
GMR 5115 Condens



**Installations- und
Wartungsanleitung**

EG-Konformitätserklärung

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

Das Original der Konformitätserklärung ist beim Hersteller verfügbar.

**EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
EC - DECLARATION OF CONFORMITY
EG - KONFORMITÄT SERKLÄRUNG
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Fabrikant/Manufacturer/Hersteller/Fabricant : Remeha B.V.
Adres/Address/Adresse : Kanaal Zuid 110
Stad, Land/City, Country/Land, Ort/Ville, pays : Postbus 32, NL-7300 AA Apeldoorn

verklaart hiermede dat de toestel(len) : GMR 5045, 5065, 5090, 5115 Condens
this is to declare that the following product(s) :
erklärt hiermit das die Produkt(te) :
déclare ici que les produit(s) suivant(s) :

op de markt gebracht door : Oertli
distributor : 2, Avenue Jose Heilmann, F-68800 Thann
Vertreiber :
Commercialisé (s) par :

voldoet/voldoen aan de bepalingen van de onderstaande EEG-richtlijnen:
is/are in conformity with the following EEC-directives:
den Bestimmungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entspricht/entsprechen:
répond/répondent aux directives CEE suivantes:

EEG-Richtlijn:	2009/142/EC ³⁾	toegepaste normen:
EEC-Directive:	2009/142/EC	tested and examined to the following norms:
EG-Richtlinie:	2009/142/EG	verwendete Normen, normes appliquées:
CEE-Directive:	2009/142/CE	EN 297 (1994*), EN 483 (1999*), EN 656 (1999*), EN 677 (1998*), EN 15417 (2006*), EN 15420 (2006*)

92/42/EEG
92/42/EEC
92/42/EWG
92/42/CEE

2006/95/EEG¹⁾
2006/95/EEC
2006/95/EWG
2006/95/CEE

EN 60335-1 (2002*)
EN 60335-2-102 (2006*)



2004/108/EEG²⁾
2004/108/EEC
2004/108/EWG
2004/108/CEE

EN 55014-1 (2007*), EN 60335-2-102 (2006*)
EN 61000-3-2 (2000*), 61000-3-3 (1995*)

97/23/EEG
97/23/EEC
97/23/EWG
97/23/CEE

(art. 3, lid 3)
(article 3, sub 3)
(Art. 3, Abzats 3)
(art.3 section 3)

*) inclusief (eventuele) aanvulling, including (if any) completion
einschließlich (falls vorhanden) Vervollständigung, y compris (le cas échéant) complément
1) tot, until, bis, jusqu'à ce que 16-01-2007: 73/23/EEG
2) tot, until, bis, jusqu'à ce que 20-07-2009: 89/336/EEG
3) tot, until, bis, jusqu'à ce que 04-01-2010: 90/396/EEG

Apeldoorn, august 2010

W.F. Tjihuis
Approval manager
703/2010/08/182

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
	1.3.3 Pflichten des Benutzers	7
	1.4 Zulassungen	8
	1.4.1 Zertifizierungen	8
	1.4.2 Gerätekategorien	9
	1.4.3 Ergänzende Anweisungen	10
	1.4.4 Test bei Auslieferung	10
2	Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen	11
	2.1 Sicherheitshinweise	11
	2.2 Empfehlungen	11
3	Technische Beschreibung	13
	3.1 Allgemeine Beschreibung	13
	3.2 Wichtigste Komponenten	13
	3.3 Funktionsprinzip	13
	3.3.1 Umwälzpumpe	13
	3.3.2 Kaskadensystem	14
	3.3.3 Anschluss des Speichers	14
	3.3.4 Wasserdurchflussmenge	14
	3.4 Technische Daten	14
	3.4.1 Technische Daten der Fühler	16
4	Anlage	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 Typenschild	19
	4.3.2 Aufstellung des Geräts	19
	4.3.3 Belüftung	20

4.3.4	Hauptabmessungen	21
4.4	Platzierung des Heizkessels	22
4.5	Hydraulische Anschlüsse	22
4.5.1	Spülen der Anlage	22
4.5.2	Anschluss Heizkreis	23
4.5.3	Anschluss des Druckausdehnungsgefäßes	24
4.5.4	Anschluss der Kondensatablaufleitung	25
4.6	Gasanschluss	25
4.7	Anschluss der Abgasanlage	26
4.7.1	Planungshinweise	26
4.7.2	Längen der geraden Luft-/Abgasleitungen	27
4.8	Montage des Außenfühlers	28
4.8.1	Wahl der Anbaustelle	28
4.8.2	Montage des Außenfühlers	29
4.9	Elektrische Anschlüsse	30
4.9.1	Steuereinheit	30
4.9.2	Empfehlungen	31
4.9.3	Montage und Anschluss des Schaltfelds	31
4.9.4	Position der Leiterplatten	32
4.9.5	Zugang zu den Anschlussklemmen	33
4.9.6	Anschließen von die Pumpe	34
4.9.7	Anschluss eines ungemischten Heizkreises	36
4.9.8	Anschluss eines ungemischten Heizungskreises und eines Warmwasserspeichers	37
4.9.9	Anschluss von zwei Kreisen und Anschluss eines Warmwasserspeichers nach der hydraulischen Weiche	39
4.9.10	Anschluss eines Pufferspeichers	40
4.9.11	Anschluss eines Schwimmbades	46
4.9.12	Anschluss eines Kombispeichers	48
4.9.13	Anschluss des Zubehörs	50
4.9.14	Kaskadenschaltung	51
4.10	Elektrischer Schaltplan	53
4.11	Befüllung der Anlage	54
4.11.1	Wasseraufbereitung	54
4.11.2	Befüllen des Siphons	55
4.11.3	Befüllung der Anlage	55
5	Inbetriebnahme - OE-tronic 4	56
5.1	Schaltfeld	56
5.1.1	Beschreibung der Tasten	56
5.1.2	Beschreibung des Displays	57
5.1.3	Navigation in den Menüs	59
5.2	Kontrollpunkte vor der Inbetriebnahme	60
5.2.1	Den Heizkessel auf seine Inbetriebnahme vorbereiten	60
5.2.2	Gaskreis	61

5.2.3	Hydraulikkreis	61
5.2.4	Elektrische Anschlüsse	61
5.3	Inbetriebnahme des Geräts	61
5.4	Gaseinstellungen	63
5.4.1	Anpassung an eine andere Gasart	63
5.4.2	Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Volllast)	64
5.4.3	Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Teillast)	65
5.5	Überprüfungen und Einstellungen nach der Inbetriebnahme	67
5.5.1	Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen	67
5.5.2	Die installationsspezifischen Parameter einstellen	68
5.5.3	Benennung der Kreise und Generatoren	71
5.5.4	Einstellen der Heizkurve	75
5.5.5	Abschlussarbeiten	77
5.6	Anzeige der gemessenen Werte	78
5.7	Änderung der Einstellungen	79
5.7.1	Auswählen der Sprache	79
5.7.2	Kalibrieren der Fühler	80
5.7.3	Einstellungen „Fachmann“	83
5.7.4	Das Netz konfigurieren	91
5.7.5	Rücksetzen auf die Werkeinstellungen	98
6	Inbetriebnahme - OE-control	99
6.1	Schaltfeld	99
6.1.1	Beschreibung der Tasten	99
6.1.2	Beschreibung des Displays	100
6.2	Kontrollpunkte vor der Inbetriebnahme	102
6.2.1	Den Heizkessel auf seine Inbetriebnahme vorbereiten	102
6.2.2	Gaskreis	102
6.2.3	Hydraulikkreis	103
6.2.4	Elektrische Anschlüsse	103
6.3	Inbetriebnahme des Geräts	103
6.4	Gaseinstellungen	105
6.4.1	Anpassung an eine andere Gasart	105
6.4.2	Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Volllast)	106
6.4.3	Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Teillast)	107
6.5	Überprüfungen und Einstellungen nach der Inbetriebnahme	108
6.5.1	Einstellen der Heizkurve	108
6.5.2	Abschlussarbeiten	109

6.6	Anzeige der gemessenen Werte	110
6.6.1	Anzeige der gemessenen Werte	110
6.6.2	Auslesen des Betriebsstundenzählers und des Prozentsatzes erfolgreicher Einschaltvorgänge	112
6.6.3	Status und Unterstatus	112
6.7	Änderung der Einstellungen	113
6.7.1	Parameterbeschreibung	113
6.7.2	Änderung der Parameter der Installateur- Ebene	116
6.7.3	Einstellung der Maximalleistung des Heizungsmodus	117
6.7.4	Zurücksetzen auf die Werkeinstellungen „RESET PARAM“	118
6.7.5	Ausführung der automatischen Erkennungsfunktion	119
7	Ausschalten des Geräts	120
7.1	Ausschalten der Anlage	120
7.2	Frostschutzfunktion	120
8	Überprüfung und Wartung	121
8.1	Allgemeine Hinweise	121
8.2	Schornsteinfeger-Informationen	121
8.2.1	OE-tronic 4-Schaltfeld	121
8.2.2	OE-control-Schaltfeld	122
8.3	Kundenspezifische Anpassung der Wartung - OE-tronic 4	122
8.3.1	Wartungsmeldung	123
8.3.2	Anschrift und Telefonnummer des Installateurs	124
8.4	Standard - Kontroll- und Wartungsarbeiten	125
8.4.1	Kontrolle des Wasserdrucks	125
8.4.2	Kontrolle des Ionisationsstroms	125
8.4.3	Kontrolle der Dichtheit der Abgasableitung und der Luftzuleitung	126
8.4.4	Überprüfung der Verbrennung	126
8.4.5	Kontrolle des automatischen Entlüfters	127
8.4.6	Kontrolle des Siphons	128
8.4.7	Kontrolle des Brenners und Reinigung des Wärmetauschers	129
8.5	Spezifische Wartungsarbeiten	130
8.5.1	Wartung der Zündelektrode	130
8.5.2	Auswechseln der Rückschlagklappe	131
8.5.3	Montage des Heizkessels	132

9	Bei Störungen	133
	9.1 Anti-Kurzzyklus	133
	9.2 Meldungen (Code des Typs Bxx oder Mxx)	133
	9.3 Meldungsprotokoll	136
	9.3.1 OE-tronic 4-Schaltfeld	136
	9.3.2 OE-control-Schaltfeld	137
	9.4 Fehler (Code des Typs Lxx oder Dxx)	138
	9.4.1 OE-tronic 4-Schaltfeld	139
	9.4.2 OE-control-Schaltfeld	139
	9.4.3 Liste der Fehler	139
	9.4.4 Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte	148
	9.4.5 Löschen der Module 3WM IOBL aus dem Speicher der Leiterplatte	149
	9.5 Fehlerübersicht	149
	9.5.1 OE-tronic 4-Schaltfeld	149
	9.5.2 OE-control-Schaltfeld	150
	9.6 Kontrolle der Parameter und der Eingänge / Ausgänge (Testmodus)	151
	9.6.1 OE-tronic 4-Schaltfeld	151
	9.6.2 OE-control-Schaltfeld	153
	9.6.3 Regelungssequenz	153
10	Ersatzteile	155
	10.1 Allgemeine Angaben	155
	10.2 Ersatzteile	155
	10.2.1 Verkleidung	156
	10.2.2 Wärmetauscher und Brenner - GMR 5045	157
	10.2.3 Wärmetauscher und Brenner - GMR 5065	158
	10.2.4 Wärmetauscher und Brenner - GMR 5090/5115	159
	10.2.5 Gebläse - GMR 5045/5065	161
	10.2.6 Gebläse - GMR 5090	162
	10.2.7 Gebläse - GMR 5115	163
	10.2.8 Schaltfeld	164
	10.2.9 Ersatzteilliste	165

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 des Brennerbetriebs
- ▶ **PSU**: Parameter Storage Unit - Speicherung der Parameter der Leiterplatten PCU und SU
- ▶ **SCU**: Secondary Control Unit - Leiterplatte des Schaltfelds
- ▶ **SU**: Safety Unit - Leiterplatte für Sicherheitsvorrichtung

1.3 Allgemeine Angaben

1.3.1 Pflichten des Herstellers

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

Technische Änderungen vorbehalten.

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

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

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.
- ▶ Wenn eine Wartung erforderlich ist, den Benutzer auf die Pflicht zur Kontrolle und Wartung des Geräts aufmerksam machen.
- ▶ Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

1.3.3 Pflichten des Benutzers

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

- ▶ Lesen und befolgen Sie die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen.
- ▶ Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- ▶ Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Installateur erklären.
- ▶ Sorgen Sie für die Durchführung der erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten.
- ▶ Bewahren Sie die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Geräts auf.

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

1.4 Zulassungen

1.4.1. Zertifizierungen

EG-Produkt-ID-Nummer	PIN 0063CL3333
NOx-Klasse	5 (EN 297 pr A3, EN 656)
Anschlussart	Schornstein: 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 Geräte entsprechen den Anforderungen und Normen, die in der königlichen Verordnung vom 8. Januar 2004 und vom 17. Juli 2009 festgelegt sind.

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

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

Op de markt gebracht door: Oertli
Commercialisé par: Dellingsstraat 34
Vertreiber: B-2800 Mechelen

Met deze verklaren we dat de reeks toestellen zoals hierna vermeld, in overeenstemming zijn met het type model beschreven in de EG-verklaring van overeenstemming, geproduceerd en verdeeld worden volgens de eisen van het Koninklijk Besluit van 17 juli 2009. Par la présente, nous déclarons que les appareils de la série mentionnée ci-après sont conformes au modèle type décrit dans la déclaration CE de conformité, fabriqués et distribués conformément aux exigences de l'Arrêté royal du 17 juillet 2009. Hiermit erklären wir, dass die unten genannten Geräten, die in der EG-Konformitätserklärung genannten Typen entsprechen, und die Anforderungen des Königlichen Erlasses vom 17. Juli 2009 hergestellt und vertrieben werden.

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

Model(len): GMR ..
Modèle(s):

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

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

Gemeten waarden, Mesures, Messwerten:
GMR 5045 NOx: 37 mg/kWh CO: 21 mg/kWh
GMR 5065 NOx: 32 mg/kWh CO: 21 mg/kWh
GMR 5090 NOx: 45 mg/kWh CO: 20 mg/kWh
GMR 5115 NOx: 46 mg/kWh CO: 31 mg/kWh

Apeldoorn, juli 2010,

W.F. Tjihuis
Approval manager
Responsable homologation
Zertifizierungen

703/2010/07/174

R000043-A

1.4.2. Gerätekategorien

Gaskategorie	Gasart	Anschlussdruck (mbar)
l ₂ E(S)B , l ₂ E(S)	Erdgas H (G20)	20
	Erdgas L (G25)	25
l ₂ E(R)B , l ₂ E(R) , l ₃ P	Erdgas L (G25)	25
	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 (CO₂)
- ▶ 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.

Änderungen

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

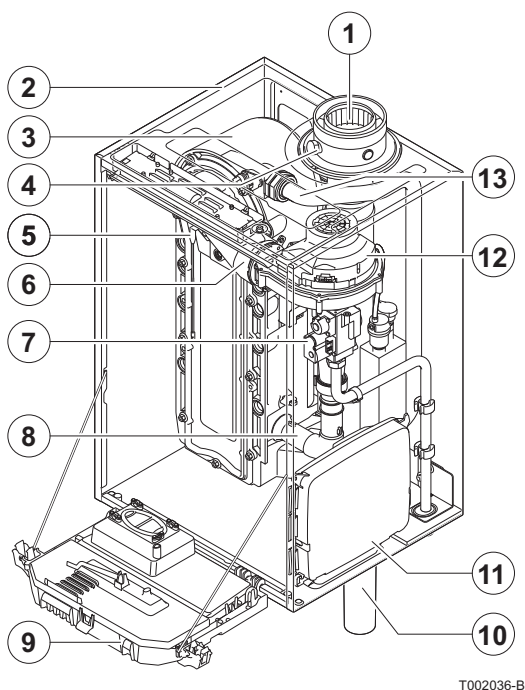
3 Technische Beschreibung

3.1 Allgemeine Beschreibung

Gas-Brennwert-Wandheizkessel

- ▶ Heizung mit hohem Wirkungsgrad (Die Trinkwassererwärmung ist durch einen Beistell-Trinkwassererwärmer möglich).
- ▶ Geringe Schadstoffemissionen.
- ▶ Elektronisches Schaltfeld **OE-tronic 4** oder **OE-control**.
- ▶ Abgasableitung über einen Anschluss mit Luft-/Abgasführung, einen Schornstein oder Doppelrohr.
- ▶ Ausgezeichnet geeignet für die Montage mehrerer, in Kaskade geschalteter Heizkessel.

3.2 Wichtigste Komponenten



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


3.3 Funktionsprinzip

3.3.1. Umwälzpumpe

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

☞ Siehe Kapitel: "Technische Daten", Seite 14.

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

 Siehe Kapitel: "Anschluss Heizkreis", Seite 23.



ACHTUNG

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

3.3.2. Kaskadensystem

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

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



Wenden Sie sich an uns für ergänzende Informationen.

3.3.3. Anschluss des Speichers

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



Wenden Sie sich an uns für ergänzende Informationen.

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

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

3.3.4. Wasserdurchflussmenge

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

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

3.4 Technische Daten

Heizkesseltyp			GMR 5045 Condens	GMR 5065 Condens	GMR 5090 Condens	GMR 5115 Condens
Allgemeine Angaben						
Durchflusseinstellung	Einstellbar		Modulierend, Ein/Aus, 0 - 10 V			
Leistungsbereiche (Pn) G20 Heizbetrieb (80/60 °C)	minimum-maximum	kW	8,0 - 40,0	12,0 - 61,0	14,1 - 84,2	16,6 - 107,0
	Werkseinstellung	kW	40,0	61,0	84,2	107,0
Leistungsbereiche (Pn) G25 Heizbetrieb (80/60 °C)	minimum-maximum	kW	6,6 - 33,2	10,0 - 50,6	14,1 - 84,2	16,6 - 107,0
	Werkseinstellung	kW	33,2	50,6	84,2	107,0
Leistungsbereiche (Pn) G20 Heizbetrieb (50/30 °C)	minimum-maximum	kW	8,9 - 43,0	13,3 - 65,0	15,8 - 89,5	18,4 - 114,0
	Werkseinstellung	kW	43,0	65,0	89,5	114,0
Leistungsbereiche (Pn) G25 Heizbetrieb (50/30 °C)	minimum-maximum	kW	7,4 - 35,7	11,0 - 54,0	15,8 - 89,5	18,4 - 114,0
	Werkseinstellung	kW	35,7	54,0	89,5	114,0
Wärmeleistung (Qn) G20 Heizbetrieb (Hi)	minimum-maximum	kW	8,2 - 41,2	12,2 - 62,0	14,6 - 86,0	17,2 - 110,2
	Werkseinstellung	kW	41,2	62,0	86,0	110,2
Wärmeleistung (Qn) G25 Heizbetrieb (Hi)	minimum-maximum	kW	6,8 - 34,2	10,1 - 51,5	14,6 - 86,0	17,2 - 110,2
	Werkseinstellung	kW	34,2	51,5	86,0	110,2
Wärmeleistung(Qn) G20 Heizbetrieb (Hs)	minimum-maximum	kW	9,1 - 45,7	13,6 - 68,8	16,2 - 95,5	19,1 - 122,4
	Werkseinstellung	kW	45,7	68,8	95,5	122,4
Wärmeleistung(Qn) G25 Heizbetrieb (Hs)	minimum-maximum	kW	7,6 - 37,9	11,3 - 57,1	16,2 - 95,5	19,1 - 122,4
	Werkseinstellung	kW	37,9	57,1	95,5	122,4
Wirkungsgrad beim Heizen mit Volllast (Hi) (80/60 °C)	-	%	97,2	98,3	97,9	96,6
Wirkungsgrad beim Heizen mit Volllast (Hi) (50/30 °C)	-	%	102,9	104,6	104,1	102,5
Wirkungsgrad beim Heizen mit Teillast (Hi) (Rücklauftemperatur 60°C)	-	%	97,5	98,3	96,6	96,5
Wirkungsgrad beim Heizen mit Teillast (EN 92/42)(Rücklauftemperatur 30°C)	-	%	107,7	108,9	108,1	107,1
Daten zu Gasen und Abgasen						
Gasverbrauch G20 (Erdgas H)	minimum-maximum	m ³ /Std	0,9 - 4,4	1,3 - 6,6	1,5 - 9,1	1,8 - 11,7
Gasverbrauch G25 (Erdgas L)	minimum-maximum	m ³ /Std	0,9 - 3,3	0,9 - 3,6	1,7 - 9,8	2,1 - 13,7
Gasverbrauch G31 (Propan)	minimum-maximum	m ³ /Std	0,3 - 1,7	0,5 - 2,5	0,6 - 3,5	0,6 - 4,7
NOx-Emission pro Jahr oder (EN 483)		mg/kWh	37	32	45	46
Abgasmassenstrom	minimum-maximum	kg/h	14 - 69	21 - 104	28 - 138	36 - 178
Abgastemperatur	minimum-maximum	°C	30 - 67	30 - 68	30 - 68	30 - 72
Maximaler Gegendruck		Pa	150	100	160	220
Eigenschaften des Heizkreises						
Wasserinhalt		l	5,5	6,5	7,5	7,5
Wasser-Betriebsdruck	minimum	kPa (bar)	80 (0,8)	80 (0,8)	80 (0,8)	80 (0,8)
Wasser-Betriebsdruck (PMS)	maximum	kPa (bar)	400 (4,0)	400 (4,0)	400 (4,0)	400 (4,0)
Wassertemperatur	maximum	°C	110	110	110	110
Betriebstemperatur	maximum	°C	90	90	90	90
Wasserseitiger Widerstand (ΔT = 20K)		mbar	90	130	140	250
Elektrische Eigenschaften						
Elektroanschluss		VAC/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Aufgenommene Leistung - Volllast	maximum	W	68	88	125	199
Aufgenommene Leistung - Teillast	maximum	W	18	23	20	45
Aufgenommene Leistung - Stand-by	maximum	W	5	6	4	7
Elektrischer Schutzgrad		IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Weitere Eigenschaften						
(1) Vordere Verkleidung entfernt						

Heizkesseltyp			GMR 5045 Condens	GMR 5065 Condens	GMR 5090 Condens	GMR 5115 Condens
Gewicht (leer)	Gesamt	kg	53	60	67	68
	Montage ⁽¹⁾	kg	49	56	65	65
Geräuschpegel in 1 m Entfernung		dB(A)	45	45	52	51

(1) Vordere Verkleidung entfernt

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
				90 °C	1266 Ω
				100 °C	952 Ω
				110 °C	726 Ω

4 Anlage

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 Klimaanlage
- ▶ NBN B 61-001: Heizräume und Schornsteine
- ▶ NBN B 61-002: Heizkessel für Zentralheizung mit einer Nennleistung von unter 70 kW - Vorschriften für den Aufstellraum, die Belüftung, die Luftzufuhr und Abgasabführung

4.2 Liefereinheiten

4.2.1. Standardlieferung

Der Heizkessel wird in 2 Kollis geliefert:

- ▶ 1 Heizkessel-Kolli mit folgendem Inhalt:
 - Heizkessel, ausgestattet mit Netzanschlusskabel
 - Montageschiene und Befestigungszubehör zur Wandmontage
 - Montageschablone
 - Installations- und Wartungsanleitung
 - Bedienungs-Anleitung
- ▶ 1 Schaltfeld-Kolli mit folgendem Inhalt:
 - Das Schaltfeld OE-tronic 4 oder OE-control
 - Montageanleitung zum -Modul

4.2.2. Zubehör

Je nach der Konfiguration der Anlage sind verschiedene Optionen erhältlich:

Zubehör für den Heizkessel	
Bezeichnung	Kolli
Hydraulischer Anschlusssatz - GMR 4045	HC137
Hydraulischer Anschlusssatz - GMR 4065 / 4090 / 4115	HC139
Gas-Durchgangshahn 3/4"	HC158
Heizungs-Umwälzpumpe mit 3 Geschwindigkeitsstufen - GMR 4045	HC141
Elektronische Heizungs-Umwälzpumpe - GMR 4045	HC142
Heizungs-Umwälzpumpe mit 3 Geschwindigkeitsstufen - GMR4065	HC143
Heizungs-Umwälzpumpe mit 3 Geschwindigkeitsstufen - GMR4090	HC145
Primärpumpe - MCA 45 / 65 / 90	HC147
3-Wege-Mischer mit Motor 1"	HC15
Hydraulische Weiche HW PLUS 70	HC28
Hydraulische Weiche HW 200	HC29
Kondensat-Neutralisationsanlage	HC33
Halterung für Neutralisationsanlage HC 33	HC34
2-kg-Nachfüllgranulat für Neutralisationsanlage HC 33	HC35
Kondensat-Neutralisationsanlage (Heizkessel bis zu 120 kW)	DU13
Abgasthermostat	HC244

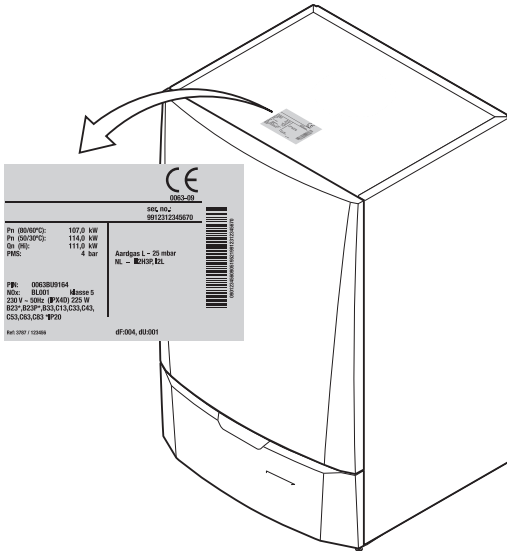
Option für die Regelung	
Bezeichnung	Kolli
Option Leiterplatte für Dreiwegemischer OE-tronic 4	AD249
Systemfühler	AD250
Funk-Außenfühler OE-tronic 4	AD251
Funk-Außenfühler OE-control	AD122
Funksteuerungs-Modul für Heizkessel	AD252
Funkfernbedienung OE-tronic 4	AD255
Dialog-Fernbedienung OE-tronic 4	AD257
BUS-Verbindungskabel (Länge 12 m)	AD134
Sprach-Fernüberwachungsmodul	AD152
Vorlauffühler nach 3-Wege-Mischer	AD199

Zubehör für Warmwassererwärmer	
Bezeichnung	Kolli
Heizung / WWE-Umschaltventil	HC134
Umschaltventil Heizung WW MCA 45 / 65	HC135
Anschlusssatz Heizkessel-WW-Erwärmer BL / BP / BSC / DT	EA121
WWE-Fühler	AD212
Pufferspeicherfühler	AD216

4.3 Wahl der Anbaustelle

4.3.1. Typenschild

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



T001982-A

4.3.2. Aufstellung des Geräts

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



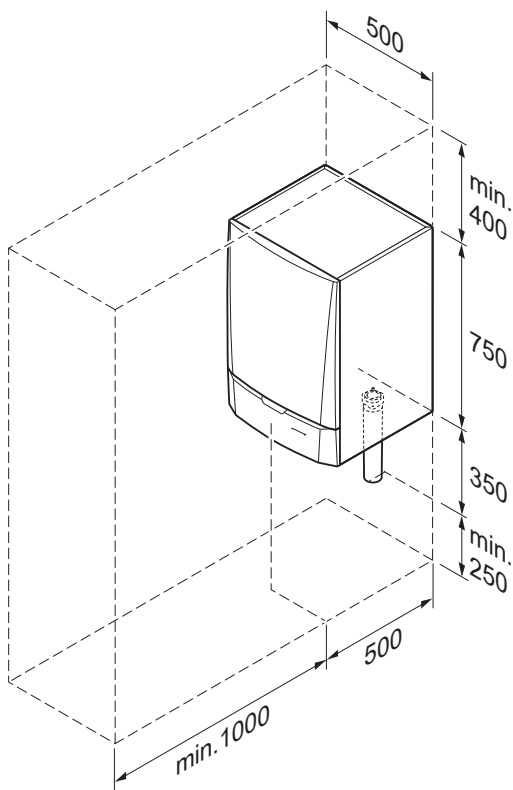
WARNUNG

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



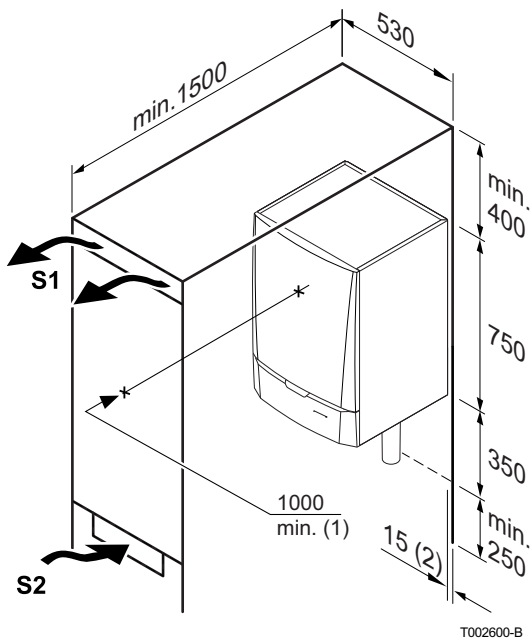
ACHTUNG

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



T002599-B

4.3.3. Belüftung



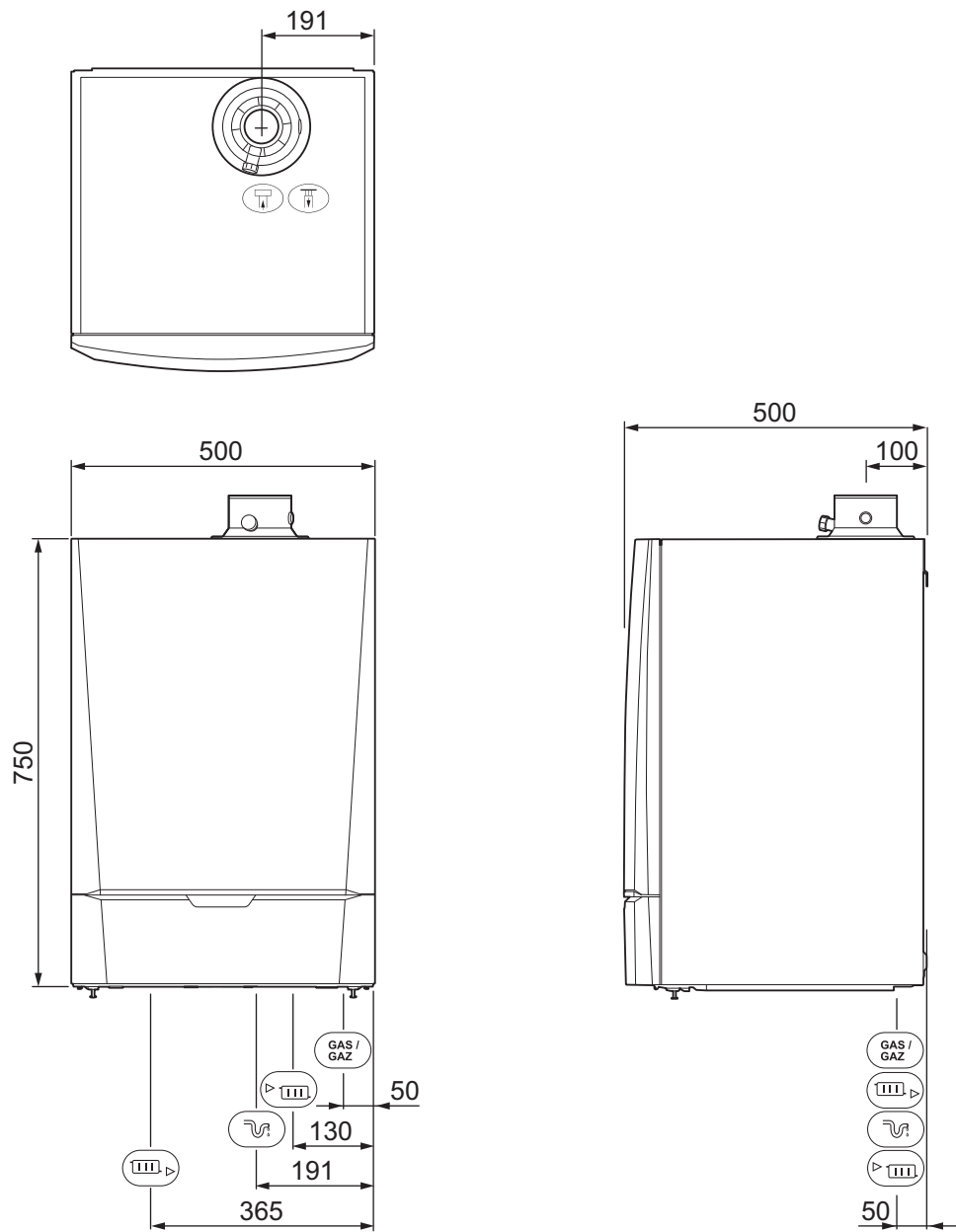
- (1) Abstand zwischen der Vorderseite des Geräts und der Innenwand des Kastens.
- (2) Abstand, der zwischen dem einen und dem anderen Teil des Geräts einzuhalten ist.

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

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

4.3.4. Hauptabmessungen



T002614-C

-  Anschluss der Abgasableitung;
Ø 80 mm (≤ 45 kW) / Ø 100 mm (≥ 65 kW)
-  Anschluss der Luftzuleitung;
Ø 125 mm (≤ 45 kW) / Ø 150 mm (≥ 65 kW)
-  Anschluss für Wassersperre
-  Heizkreis Rücklauf; 1 ¼" Außengewinde
- Gas / Gaz** Gasanschluss; ¾" Außengewinde
-  Heizkreis Vorlauf; 1 ¼" Außengewinde

4.4 Platzierung des Heizkessels

Der Heizkessel wird mit einer Montageschablone geliefert.

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

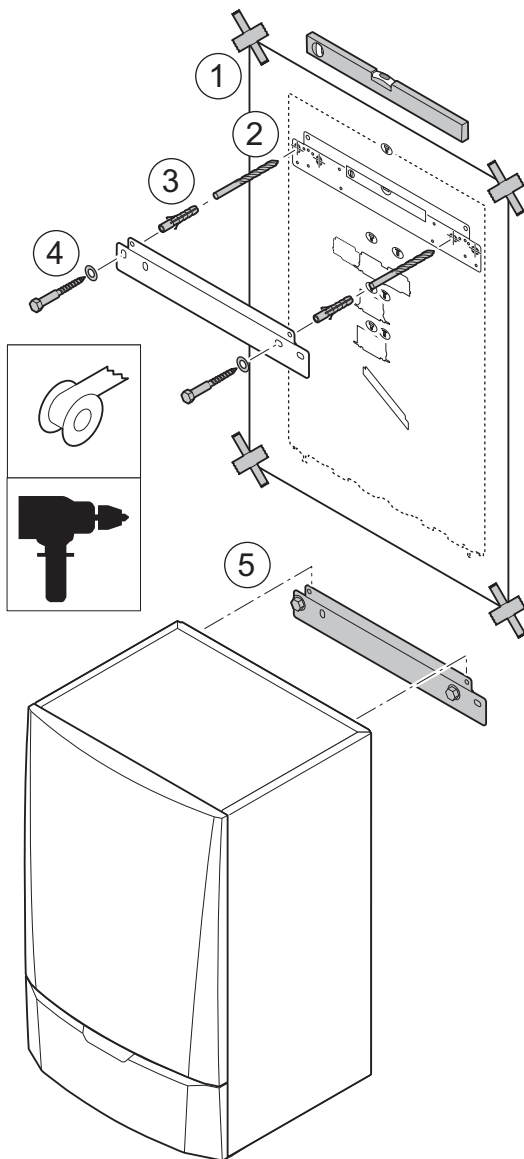
1. Die Montageschablone mit dem Klebstreifen an der Wand befestigen.



ACHTUNG

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

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



T001540-A

4.5 Hydraulische Anschlüsse

4.5.1 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.

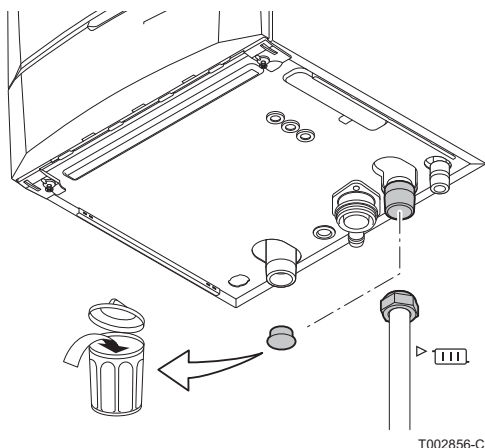
■ Installation des Heizkessels an neuen Anlagen (Anlagen, die nicht älter als 6 Monate sind)


- ▶ 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.

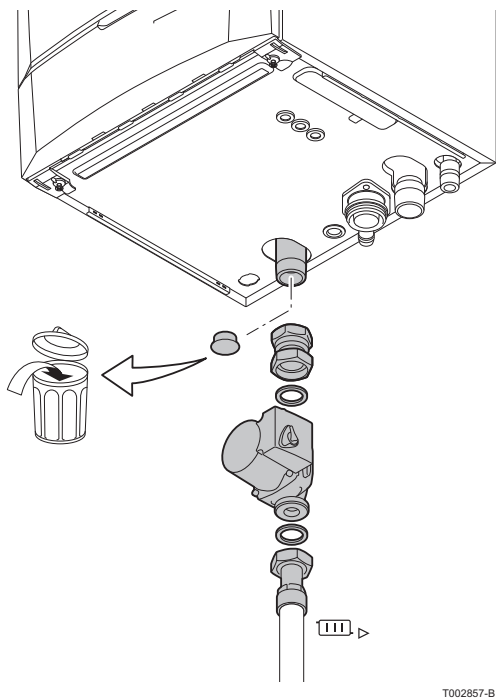
■ Einsetzen des Heizkessels in bestehende Anlagen

- ▶ Die Anlage entschlammern.
- ▶ 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.



4.5.2. Anschluss Heizkreis



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



T002857-B

4. Den Staubschutzstopfen am Anschluss des Heizungsrücklaufs  unter dem Heizkessel entfernen.
5. Das von den Heizkörpern kommende Rohr am Heizungsrücklaufanschluss anschließen.
6. Die Pumpe am Rücklaufanschluss anschließen.
 Zum elektrischen Anschluss der Pumpe siehe Kapitel: "Anschließen von die Pumpe", Seite 34



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



ACHTUNG

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

4.5.3. Anschluss des Druckausdehnungsgefäßes

Ein Druckausdehnungsgefäß im Heizungsrücklauf  montieren.

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

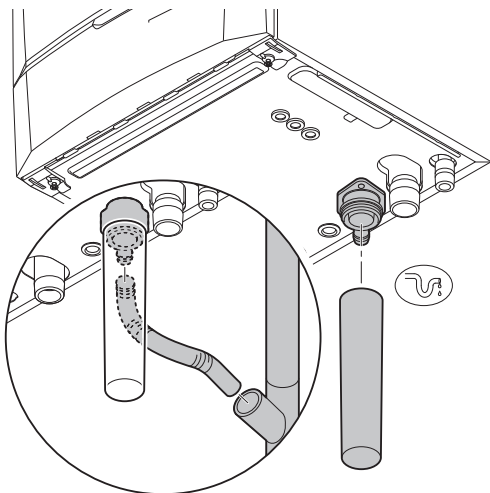
Tabelle bezieht sich auf:

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

4.5.4. Anschluss der Kondensatablaufleitung



T002858-B

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



ACHTUNG

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



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

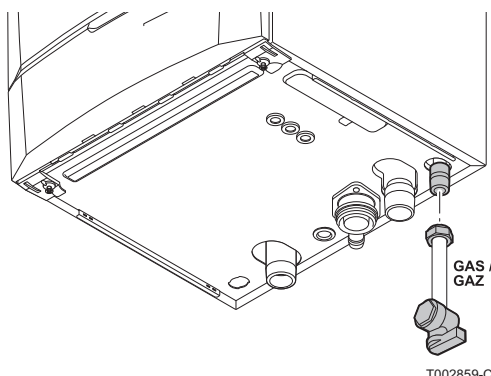
4.6 Gasanschluss



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 Geräte berücksichtigt werden.
- ▶ Wenn der Gaszähler keine ausreichende Kapazität besitzt, muss das Versorgungsunternehmen des Installationsorts benachrichtigt werden.

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



T002859-C

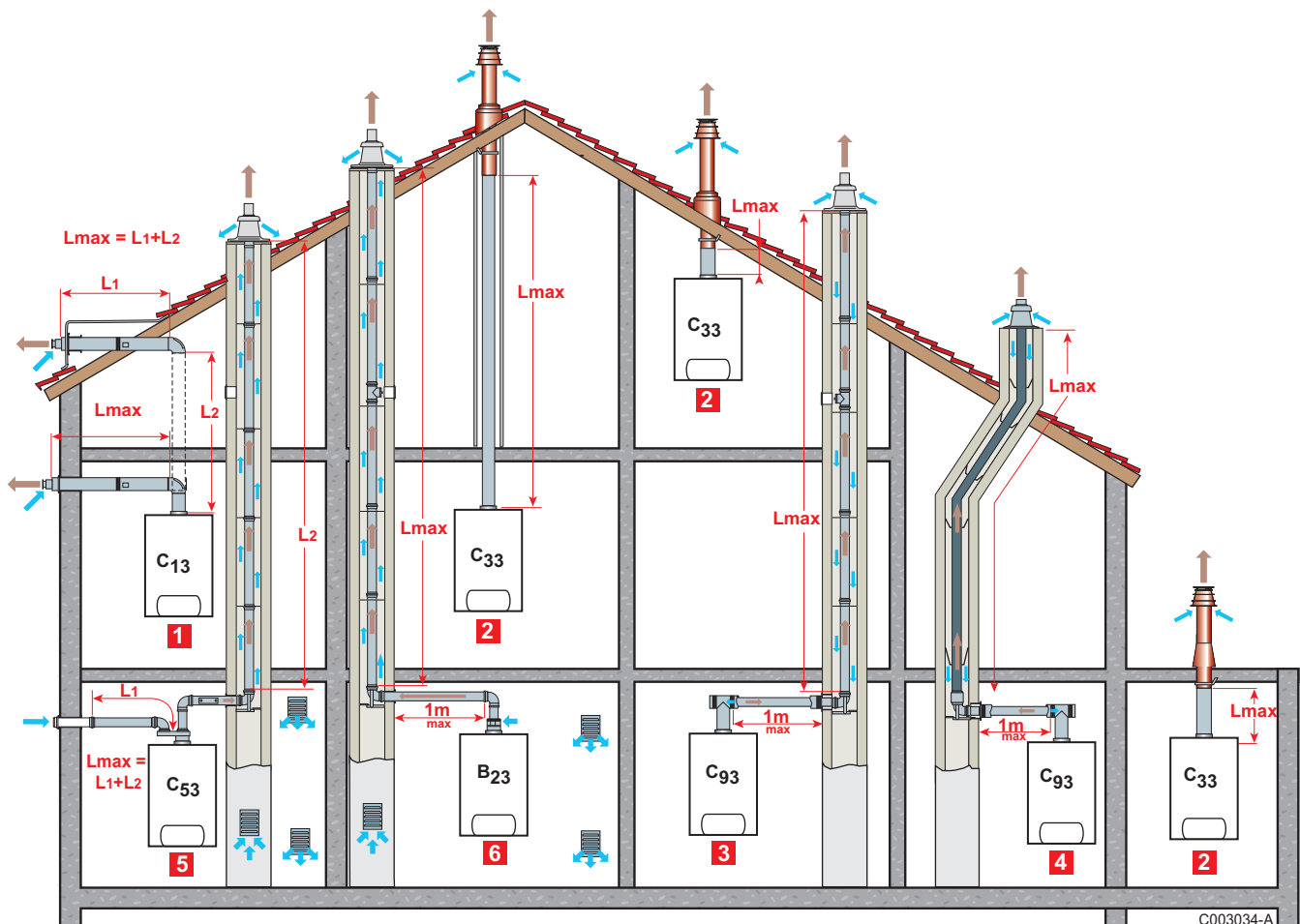
1. Den Staubschutzstopfen von der Gaszuleitung **GAS/GAZ** unter dem Heizkessel entfernen.
2. Die Gaszuleitung anschließen.
3. An dieser Leitung direkt unter dem Heizkessel einen Gasabsperhahn montieren.
4. Die Gasleitung am Gasabsperhahn anschließen.

**ACHTUNG**


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

4.7 Anschluss der Abgasanlage

4.7.1. Planungshinweise



- 1 Konfiguration C₁₃**
Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über konzentrische Doppelzüge an die horizontale Luft-/Abgasführung
- 2 Konfiguration C₃₃**
Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über konzentrische Doppelzüge an die vertikale Luft-/Abgasführung (mit Dachausgang)

- 3 Konfiguration C₉₃**
Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über konzentrische Doppelzüge im Heizungsraum, über einzügige Schornsteinrohre im Schornstein (Verbrennungsluft-Rückspülung im Schornstein)
- 4 Konfiguration C₉₃**
Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über konzentrische Doppelzüge im Heizungsraum, über einzügige „Flex“-Schornsteinrohre im Schornstein (Verbrennungsluft-Rückspülung im Schornstein)
-  **WARNUNG**

 - ▶ Für den Anschluss an den Heizkessel und das Terminal sind nur die Originalkomponenten zugelassen.
 - ▶ Der freie Abschnitt muss der Norm entsprechen.
 - ▶ Der Schornstein muss vor dem Einbau der Abgasleitung gereinigt werden.
- 5 Konfiguration C₅₃**
Separate Leitungsführung Verbrennungsluft/Abgas über Doppelrohr-Adapter und einzügige Schornsteinrohre (Ansaugung von Verbrennungsluft aus dem Außenbereich)
- 6 Konfiguration B₂₃**
Anschluss an einen Schornstein mithilfe eines Anschlusskits (Verbrennungsluft wird aus dem Heizungsraum angesaugt)

4.7.2. Längen der geraden Luft-/Abgasleitungen

Anschlussyp Verbrennungsluft/Abgas			Durchmesser	Maximallänge			
				GMR 5045 Condens	GMR 5065 Condens	GMR 5090 Condens	GMR 5115 Condens
C ₁₃	Konzentrische Leitungen, die an eine horizontale Luft/Abgasführung angeschlossen sind	Alu oder PPS	80/125 mm	16 m	-	-	-
			100/150 mm	-	9 m	8 m	5,9 m
C ₃₃	Konzentrische Leitungen, die an eine vertikale Luft/Abgasführung angeschlossen sind	Aluminium	80/125 mm	14,5 m	-	-	-
			100/150 mm	-	11,5 m	10 m	9,4 m

(1) Luft
(2) Abgase
(3) Steife Leitung
(4) Flexible Abgasleitung

Anschlussstyp Verbrennungsluft/Abgas			Durchmesser	Maximallänge			
				GMR 5045 Condens	GMR 5065 Condens	GMR 5090 Condens	GMR 5115 Condens
C ₉₃	Konzentrische Leitungen in Heizräumen Einfache Leitungen im Schornstein (Verbrennungsluft in Gegenströmung)	Aluminium	80/125 mm 80 mm	15 m	-	-	-
			80/125 mm 100 mm	11,5 m	-	-	-
			110/150 mm 110 mm	-	11 m	12,5 m	10 m
	Konzentrische Leitungen in Heizräumen Einfache flexible Leitung im Schornstein (Verbrennungsluft und Gegenstrom)	PPS	80/125 mm 80 mm	12 m	-	-	-
			110/150 mm 110 mm	-	16,5 m	13,5 m	9,4 m
	C ₅₃	Doppelfluss-Adapter und getrennte einfache Luft/Abgasleitungen (Verbrennungsluftzufuhr von außen)	Aluminium	80/125 mm 2 x 80 mm	20,5 m	-	-
100/150 mm 2 x 100 mm				-	23 m	17,5 m	11 m ⁽¹⁾ 5 m ⁽²⁾
B ₂₃	Schornstein (fest oder flexible Leitung im Kanal, Verbrennungsluftzufuhr aus dem Raum)	PPS	80 mm ⁽³⁾	23,5 m	-	-	-
			110 mm ⁽³⁾	-	55 m	45 m	44 m
			80 mm ⁽⁴⁾	21 m	-	-	-
			110 mm ⁽⁴⁾	-	29,5 m	24 m	17,5 m

(1) Luft
(2) Abgase
(3) Steife Leitung
(4) Flexible Abgasleitung

**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.

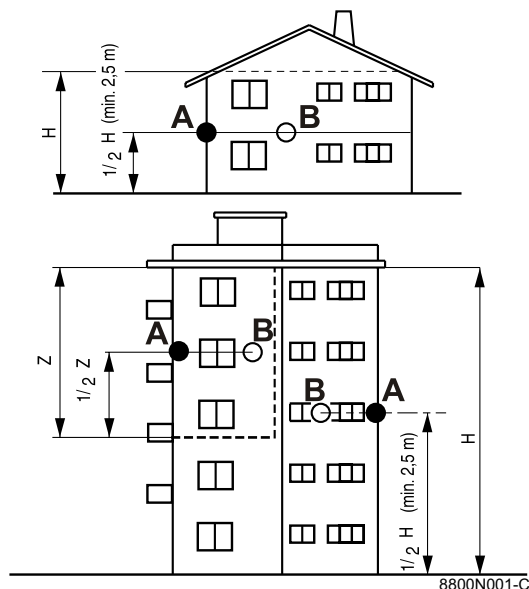
4.8 Montage des Außenfühlers

4.8.1 Wahl der Anbaustelle

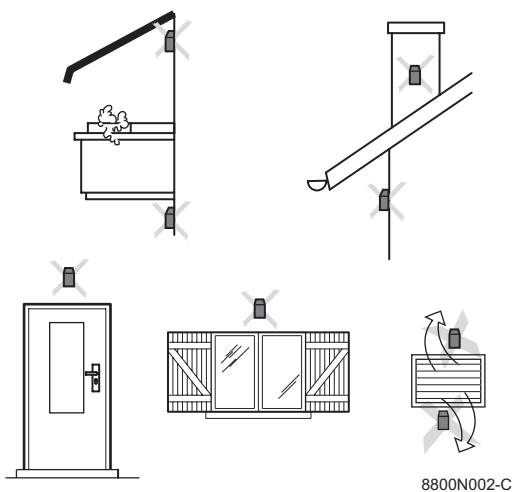
Es ist wichtig, einen Anbringungsort zu wählen, an dem der Fühler die Außenbedingungen korrekt und wirksam messen kann.

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



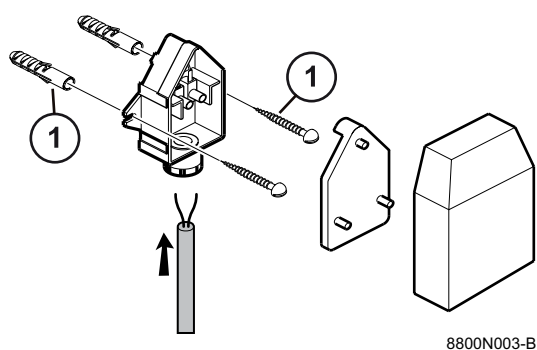
Nicht empfohlene Anbringungsorte:

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

4.8.2. Montage des Außenfühlers

Fühler mit den mitgelieferten Schrauben und Dübeln befestigen.

- ① Holzschraube CB Durchmesser 4 + Dübel



4.9 Elektrische Anschlüsse

4.9.1. Steuereinheit

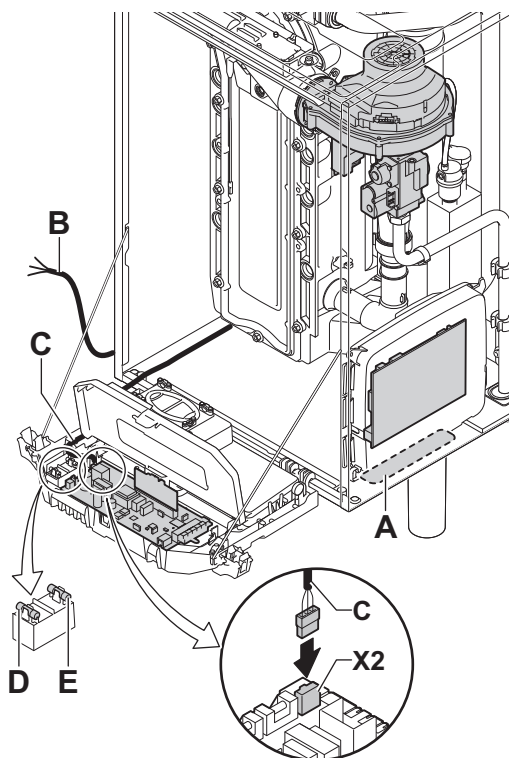
Der Heizkessel ist vollständig verkabelt. Der Netzanschluss erfolgt mittels Netzkabel **C** an das Stromnetz. Alle anderen externen Anschlüsse können an den Anschluss-Steckern (Niederspannung) vorgenommen werden. Die wichtigsten Daten des Schaltfelds sind in folgender Tabelle angegeben.

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



ACHTUNG

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



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



ACHTUNG

Folgende Gerätekomponente stehen unter 230 V-Spannung:

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

T002039-A

4.9.2. Empfehlungen



WARNUNG

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

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

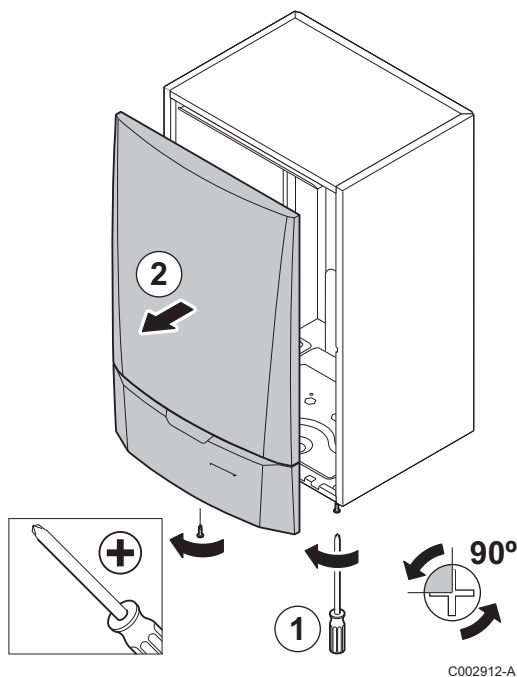
- ▶ die Vorschriften der geltenden Normen.
- ▶ Die elektrischen Anschlüsse müssen den Vorgaben der RGIE (frz. allgemeine Vorschriften für elektrische Anlagen) entsprechen (RGIE).
- ▶ die Angaben der mit dem Gerät gelieferten Schaltpläne.
- ▶ die Empfehlungen dieser Anleitung.




ACHTUNG

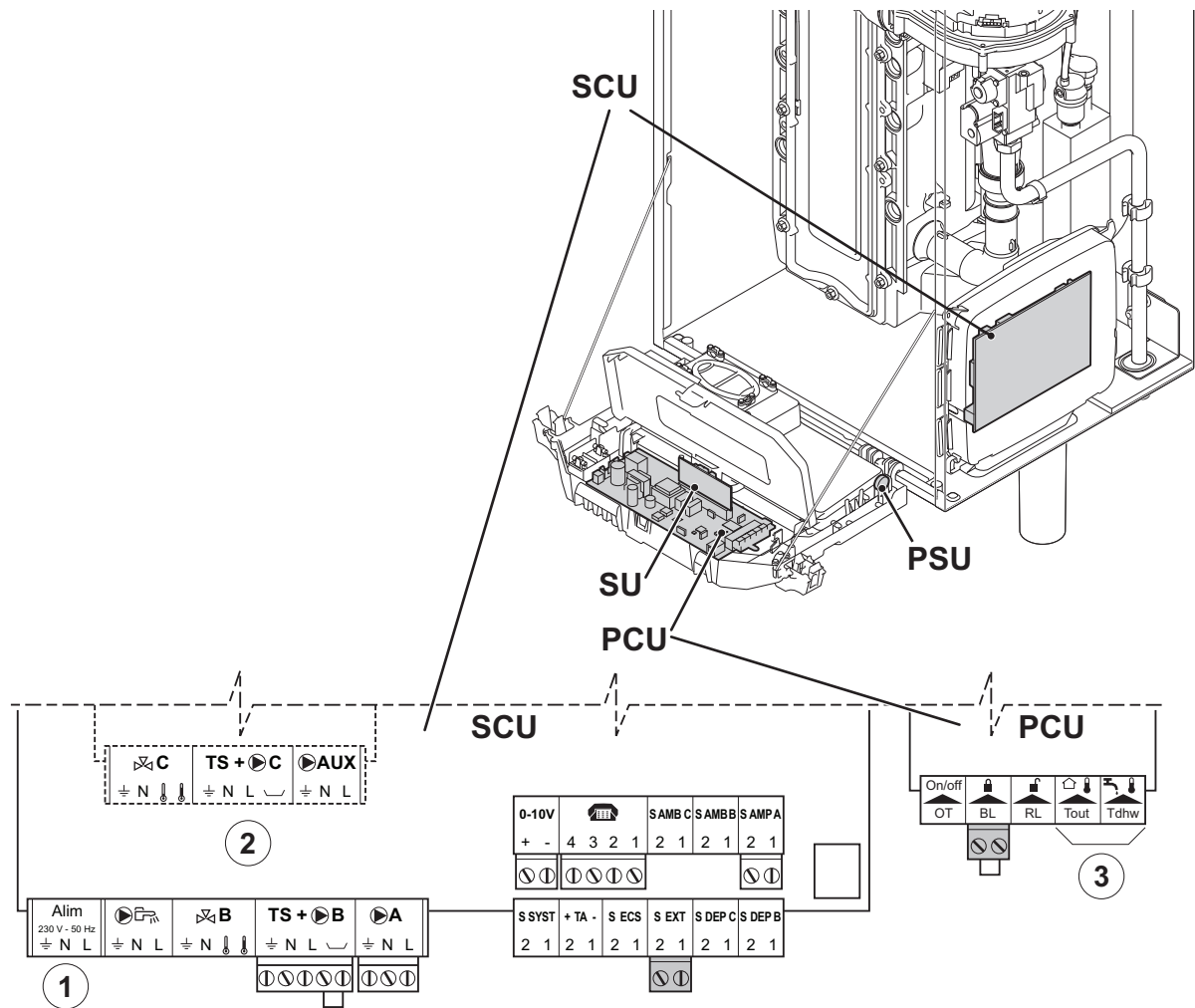
- ▶ Fühler- und 230V-führende Kabel müssen voneinander getrennt verlegt werden.
- ▶ Außerhalb des Kessels: Benutzen Sie 2 Leitungen oder Kabelkanäle, die ca. 10 cm voneinander verlegt sind.

4.9.3. Montage und Anschluss des Schaltfelds



1. Die 2 Schrauben unter der Vorderabdeckung um eine Vierteldrehung losschrauben.
2. Vorderabdeckung abnehmen.
3. Das Schaltfeld montieren und anschließen.
 Die Anleitung für Montage und Anschluss des Schaltfelds finden Sie auf dem Blatt, das im Schaltfeld-Kolli geliefert wird.

4.9.4. Position der Leiterplatten



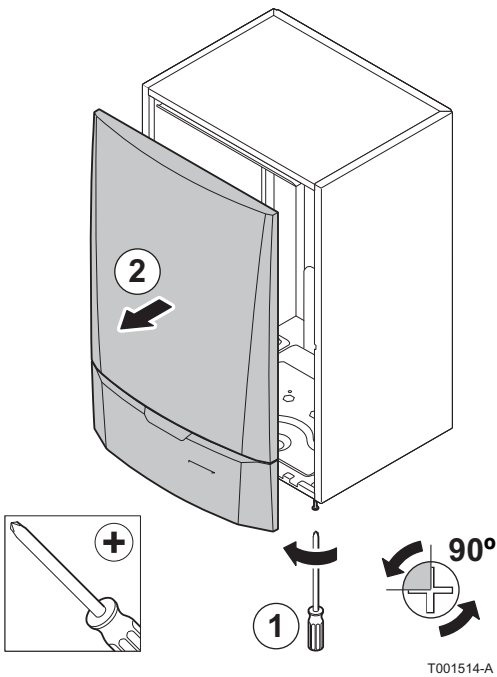
T001999-A

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

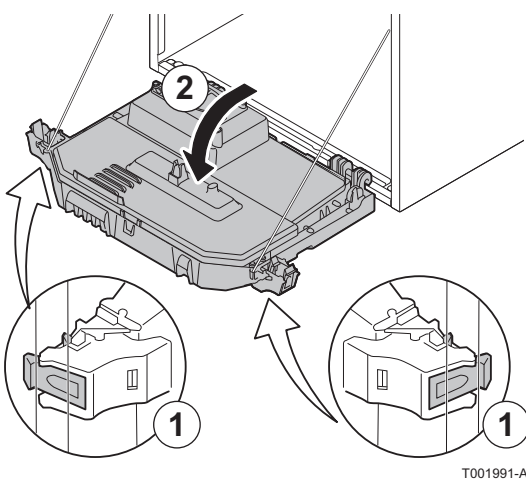
4.9.5. Zugang zu den Anschlussklemmen

Zum Zugriff auf die Anschlussklemmen wie folgt vorgehen:

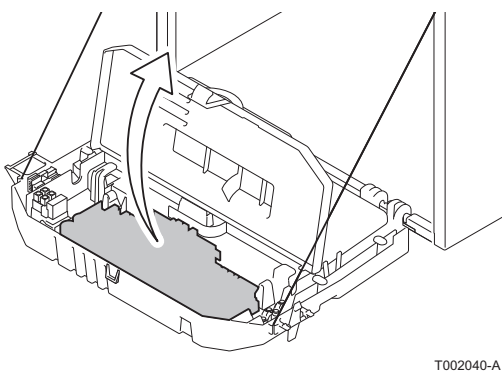
1. Die 2 Schrauben unter der Vorderabdeckung um eine Vierteldrehung losschrauben.
2. Vorderabdeckung abnehmen.



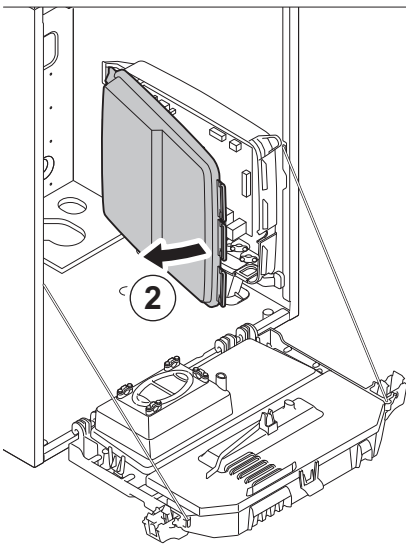
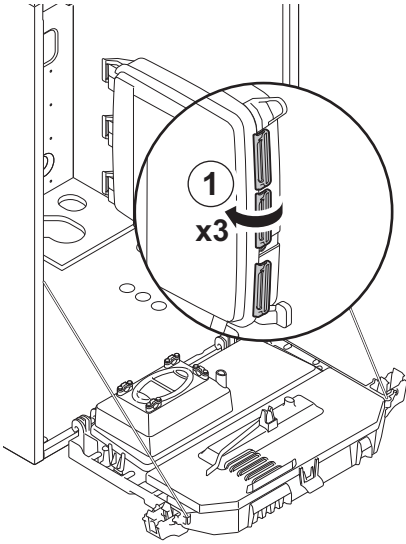
3. Den Kasten der Steuerung nach vorn kippen, indem die Halteklemmen an den Seiten geöffnet werden.
4. Den Instrumentenkasten durch Öffnen der Klemmen an der Vorderseite öffnen.



5. Die Abdeckung des Schaltfelds anheben.



6. Die Leiterplattenabdeckung heraus nehmen.

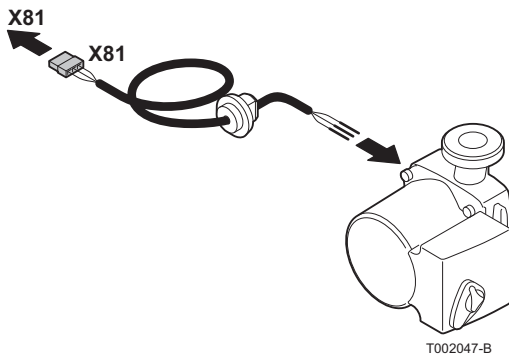


T002862-A

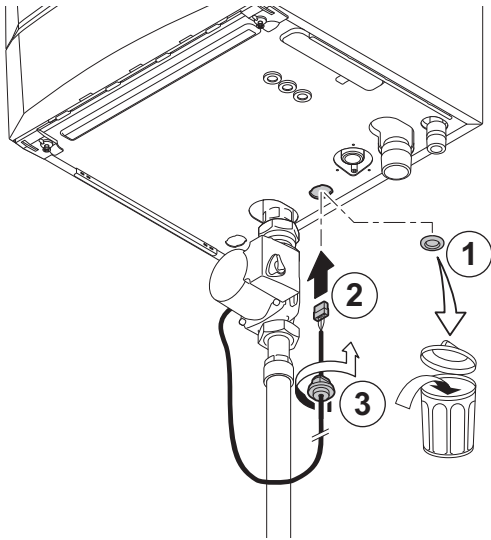
4.9.6. Anschließen von die Pumpe

Die Pumpe muss am Leiterplatte der Standardsteuerung angeschlossen werden. Dazu wie folgt vorgehen:

1. Die Pumpe anschließen mit das beim Heizkessel mitgelieferten Kabel.

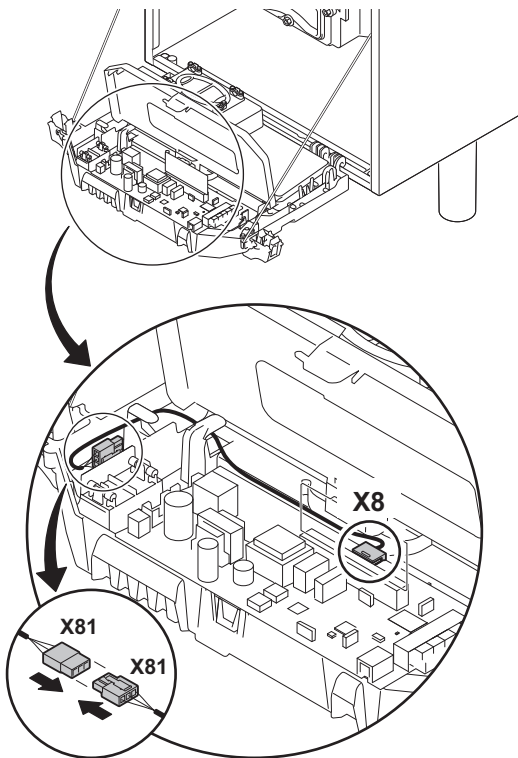


T002047-B



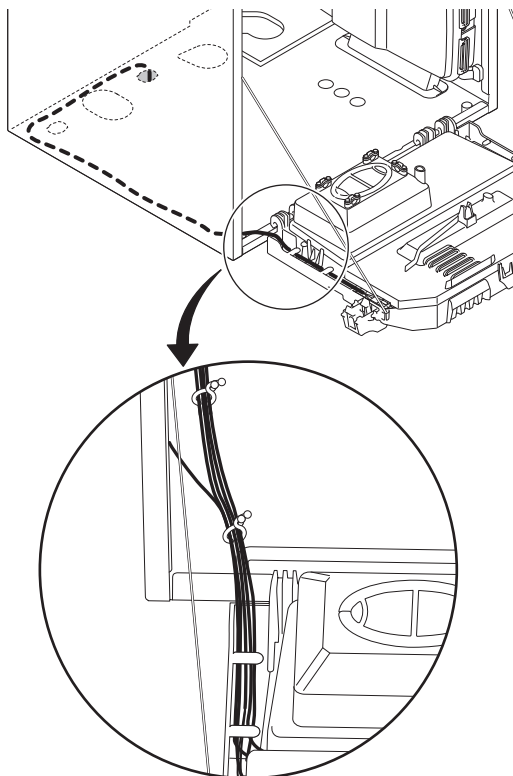
T002048-A

2. Die Tülle entfernen aus der Öffnung in der Mitte der Unterseite des Heizkessels. Den Anschluss der Pumpe durch den Boden des Kessels führen und die Öffnung wieder schließen durch das Anziehen des Bajonettverschluss am Kabel.



T002050-C

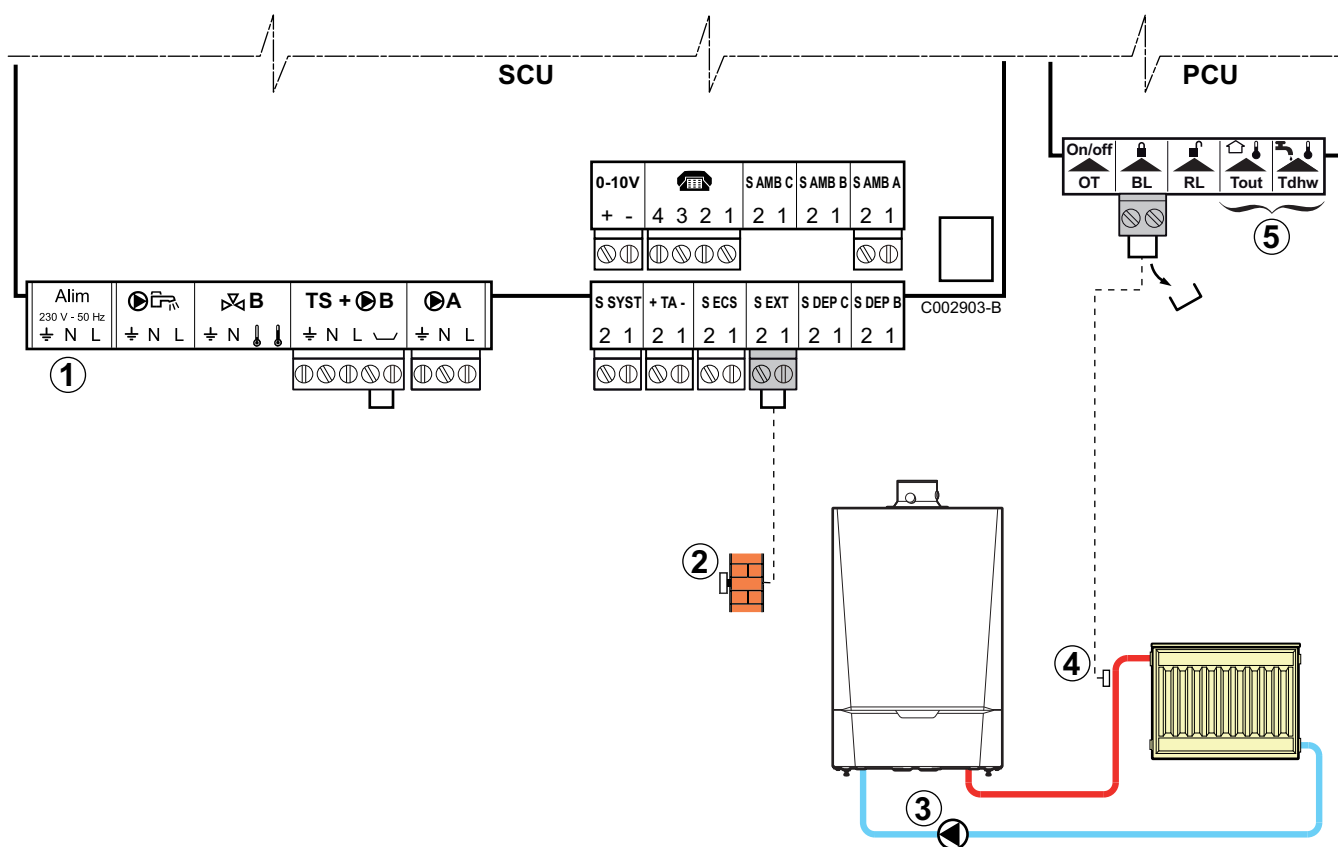
3. Das Kabel von der Pumpe anschließen an den Kabel das angeschlossen ist am Stecker **X8** (im Steuermodul).



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

T002049-B

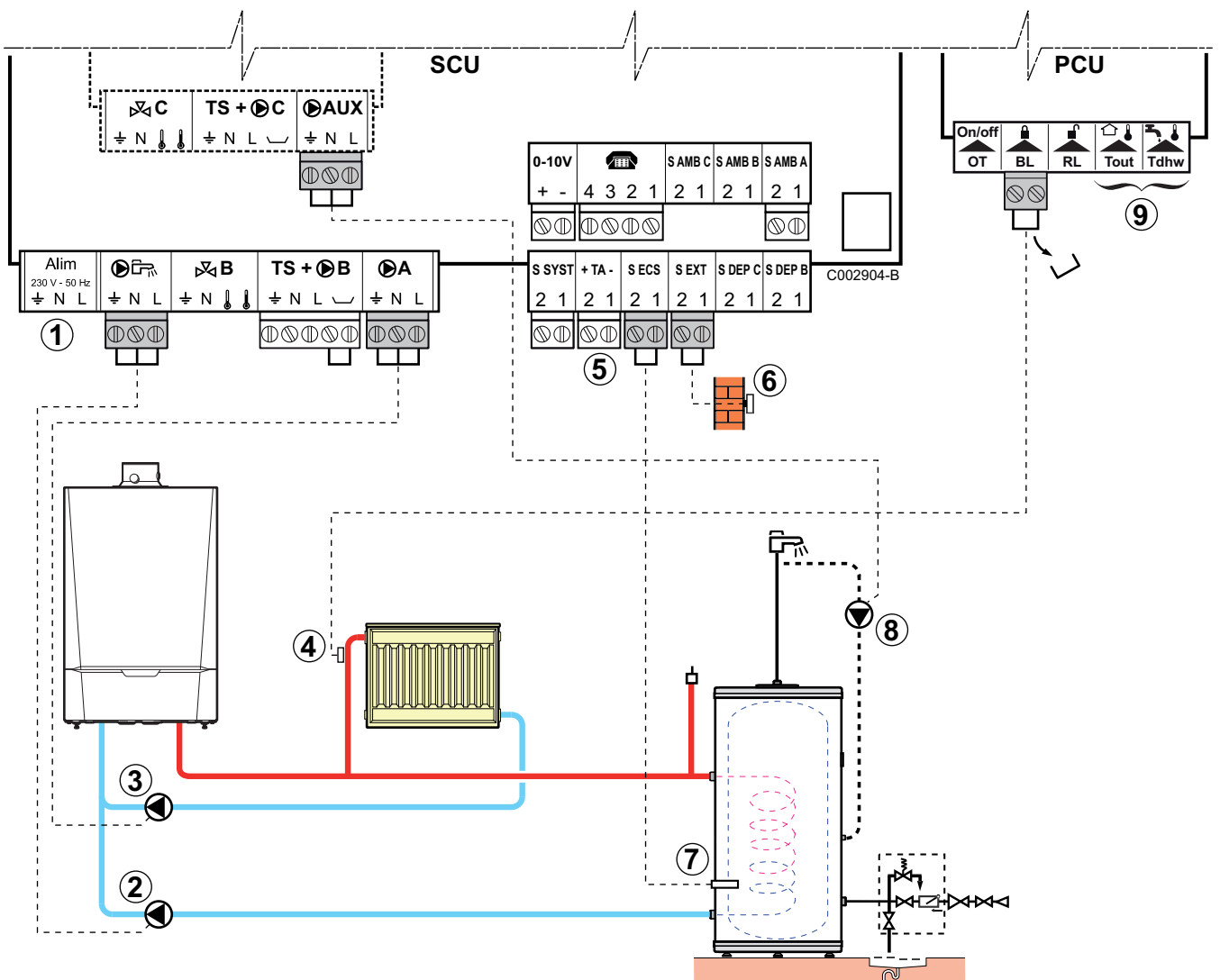
4.9.7. Anschluss eines ungemischten Heizkreises



- ① An die Klemmleiste nichts anschließen.
② Den Außenfühler anschließen.

- ③ Pumpe zum Anschluss der Heizung.
- ④ Einen Sicherheitstempurbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.
 - ▶ Die Brücke entfernen.
 - ▶ Die Drähte des Sicherheitstempurbegrenzers am Stecker anschließen.
- ⑤ An die Klemmleiste nichts anschließen.


4.9.8. Anschluss eines ungemischten Heizkreises und eines Warmwasserspeichers



- ① An die Klemmleiste nichts anschließen.
- ② Anschluss der Trinkwasser-Ladepumpe
- ③ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen





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

- ⑤ Die Anode des Speichers anschließen.

 **ACHTUNG**

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

- ⑥ Den Außenfühler anschließen.
- ⑦ WWE-Fühler anschließen (Kolli AD212).
- ⑧ Die Trinkwasser-Zirkulationspumpe anschließen (Optional).
- ⑨ An die Klemmleiste nichts anschließen.

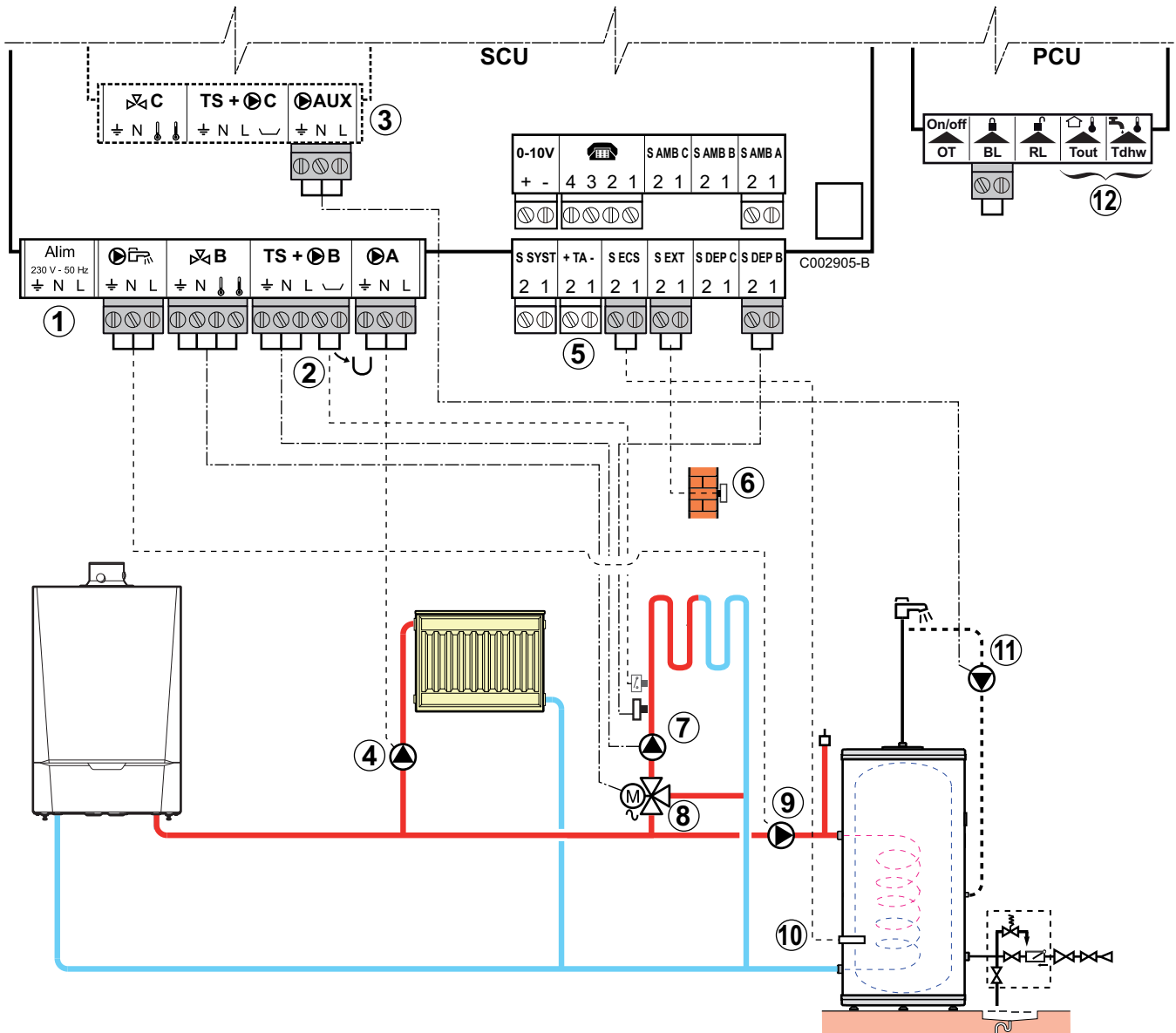
OE-tronic 4 - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 67
Wenn eine Trinkwasser-Zirkulationspumpe an Anschluss AUX der Klemmleiste angeschlossen ist: S.ZUSATZ P. ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	CIRC.WWE	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 68
Wenn der Sicherheitstemperaturbegrenzer an Anschluss BL der Klemmleiste angeschlossen ist: BL EINGANG	Menü #EINSTELLUNGEN	GESAMT STOP	 "Einstellungen „Fachmann“, Seite 83
Wenn ein WW-Speicher (Typ BS60) angeschlossen ist ⁽²⁾	Menü #ZUORDNUNG	EIN	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 68
<small>(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist</small>			
<small>(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist</small>			

OE-control - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen
Weitere Einstellarbeiten sind nicht erforderlich


4.9.9. Anschluss von zwei Kreisen und Anschluss eines Warmwasserspeichers nach der hydraulischen Weiche



Diese Konfiguration ist nur mit dem Schaltfeld OE-tronic 4 möglich.



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

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

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

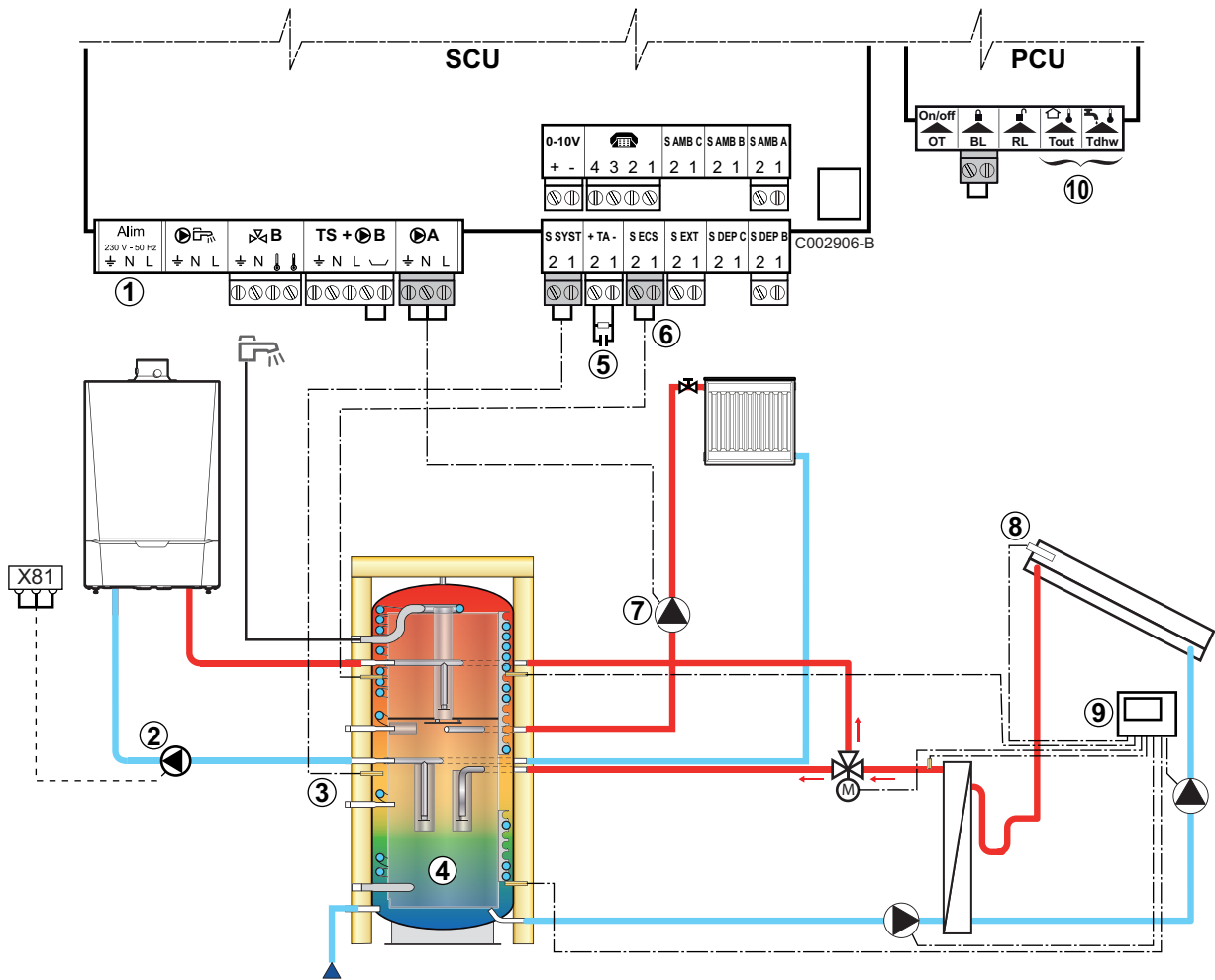
4.9.10. Anschluss eines Pufferspeichers

i Diese Konfiguration ist nur mit dem Schaltfeld OE-tronic 4 möglich.



■ Pufferspeicher EOCOSUN DU

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

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



- ① An die Klemmleiste nichts anschließen.
- ② Die Ladepumpe des Pufferspeichers anschließen.
- ③ Den Fühler des Pufferspeichers anschließen (Kolli AD250).
- ④ Pufferspeicher.
- ⑤ Die Anode des Speichers anschließen.
i Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212).
- ⑥ WWE-Fühler anschließen (Kolli AD212).
- ⑦ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis A).
- ⑧ Solarkollektorfühler.
- ⑨ Solarstation an die Sonnenkollektoren anschließen.
- ⑩ An die Klemmleiste nichts anschließen.

OE-tronic 4 - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 67
E.SYST⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	PUFFERSPEICHER	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 68

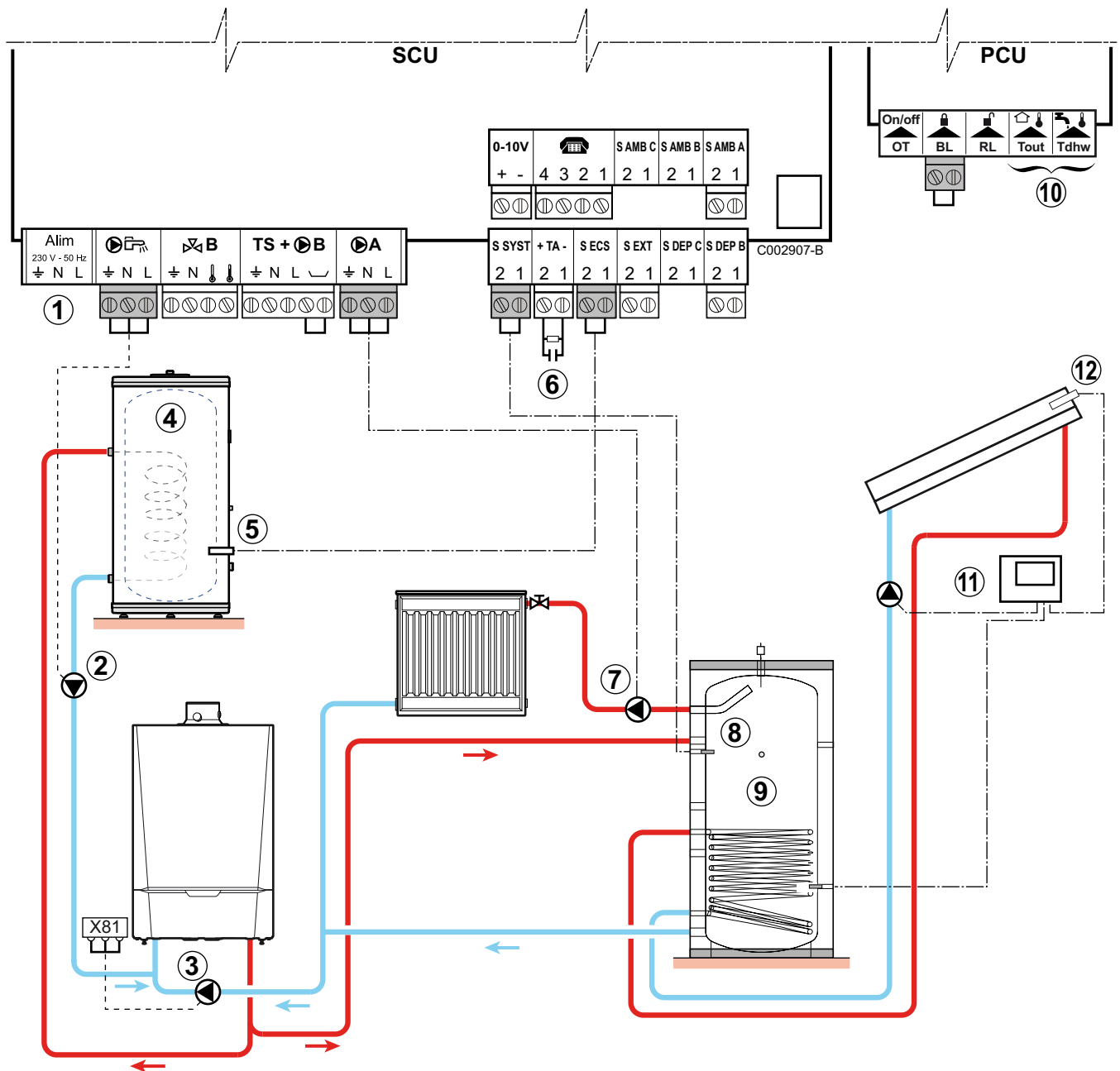
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist



Der WWE-Teil wird vom Heizkessel auf der WW-Solltemperatur gehalten.



Die Heizzone wird auf dem Sollwert gehalten, der in Abhängigkeit von der Außentemperatur berechnet wird. Die Zone wird aufgeheizt, wenn die Temperatur des Fühlers Heizpuffer ③ unter den berechneten Sollwert -6 °C absinkt. Die Erwärmung der Heizungszone wird beendet, wenn die Temperatur der Heizungszone über den berechneten Sollwert steigt.

■ Pufferspeicher PS und WW-Speicher angeschlossen an den Heizkessel



- ① An die Klemmleiste nichts anschließen.
 - ② WWE-Ladepumpe
 - ③ Pufferspeicher-Ladepumpe.
 - ④ Einen Warmwassererwärmer anschließen, wenn der Pufferspeicher ⑨ nur zum Heizen dient
 - ⑤ WWE-Fühler anschließen (Kolli AD212).
 - ⑥ Die Anode des Speichers anschließen.
- i** Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212).

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

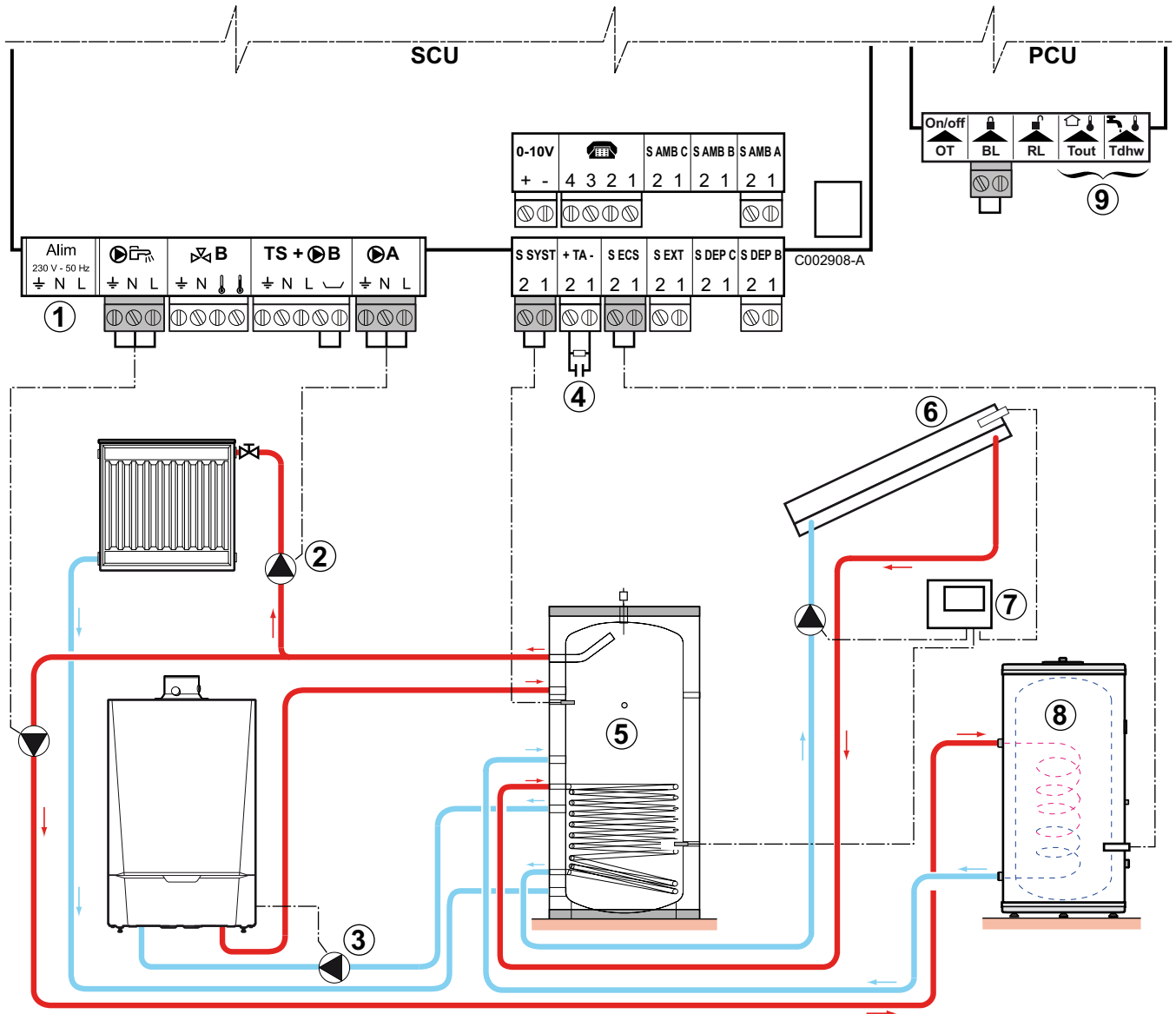
OE-tronic 4 - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 67
E.SYST⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	PUFFERSPEICHER	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 68
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist			



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

■ Pufferspeicher PS und WW-Speicher angeschlossen an den Pufferspeicher

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



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

- ⑧ Warmwasserspeicher.
WWE-Fühler anschließen.
- ⑨ An die Klemmleiste nichts anschließen.

OE-tronic 4 - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 67
E.SYST ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	PUF.SPEI+WWE	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 68

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

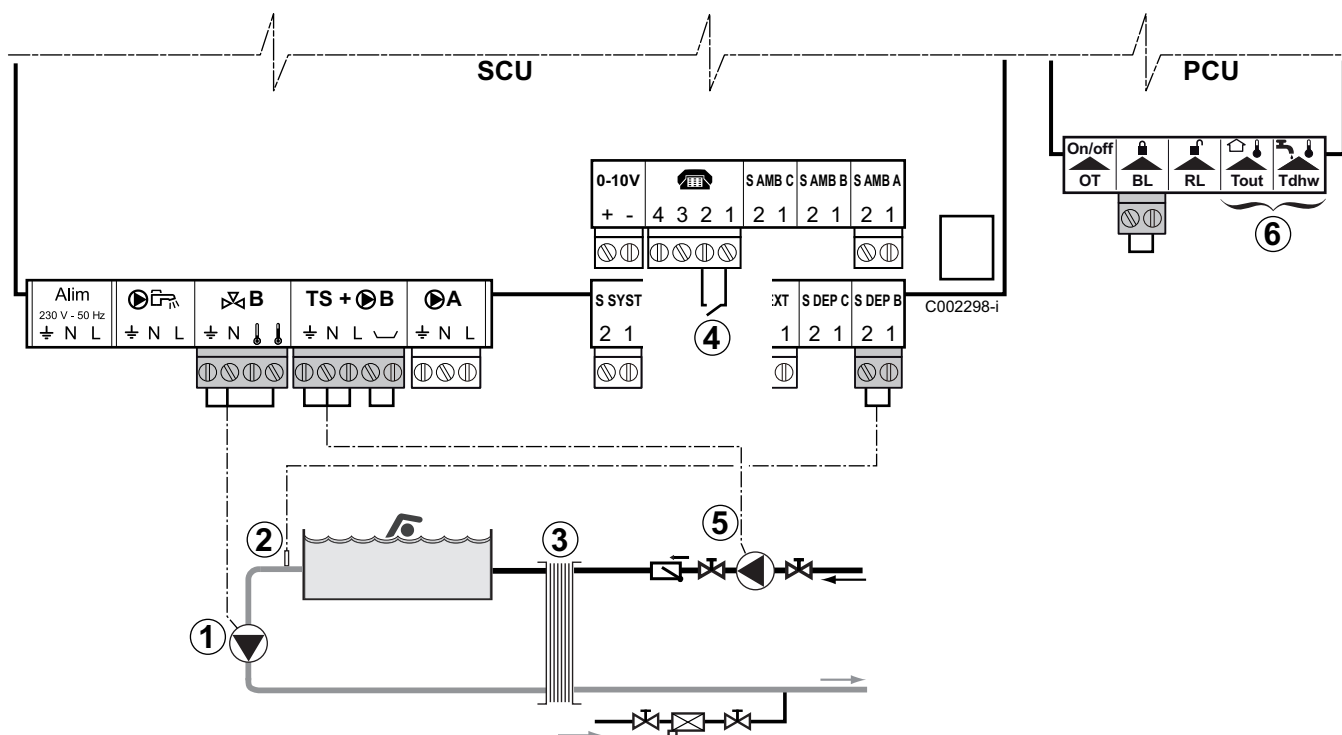


Der WW-Speicher wird vom Pufferspeicher aufgewärmt. Wenn die Temperatur des Pufferspeichers während der Erwärmung des Trinkwasserspeichers unter den primär-WWE-Sollwert (Parameter TEMP.PRIM.WWE) sinkt, hält der Heizkessel den Pufferspeicher auf Temperatur, um die Erwärmung des Trinkwasserspeichers zu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




4.9.11. Anschluss eines Schwimmbades



Diese Konfiguration ist nur mit dem Schaltfeld OE-control 4 möglich.



- ① Die Sekundärpumpe des Schwimmbads anschließen.
- ② Den Schwimmbadfühler anschließen.
- ③ Plattenwärmetauscher.
- ④ Steuerung der Schwimmbadbeheizungs-Ausschaltung
 - i** Wenn der Parameter **E.TEL:** auf **0/1 B** steht, wird das Schwimmbad nicht aufgewärmt, wenn der Kontakt offen ist (Werkeinstellung), nur der Frostschutz wird weiterhin garantiert. Die Funktion des Kontakts bleibt durch den Parameter **KT.TEL** einstellbar.
- ⑤ Die Primärpumpe des Schwimmbads anschließen.
- ⑥ An die Klemmleiste nichts anschließen.

OE-tronic 4 - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 67
KREIS B:	Menü #ZUORDNUNG	SCHWIMB.	 "Die installationspezifischen Parameter einstellen", Seite 68
Wenn E. TEL: verwendet wird E.TEL:	Menü #ZUORDNUNG	0/1 B	
T. MAX KREIS B	Menü #KREIS B	Den Wert von T. MAX KREIS B auf die Temperatur einstellen, die den Anforderungen des Wärmetauschers entspricht	 "Einstellungen „Fachmann“", Seite 83

■ Steuerung des Schwimmbadkreises

Die Regelung ermöglicht die Steuerung eines Schwimmbadkreises in zwei Fällen:

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

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

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

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

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



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

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

■ Zeitprogramm der Pumpe des Sekundärkreislaufs

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

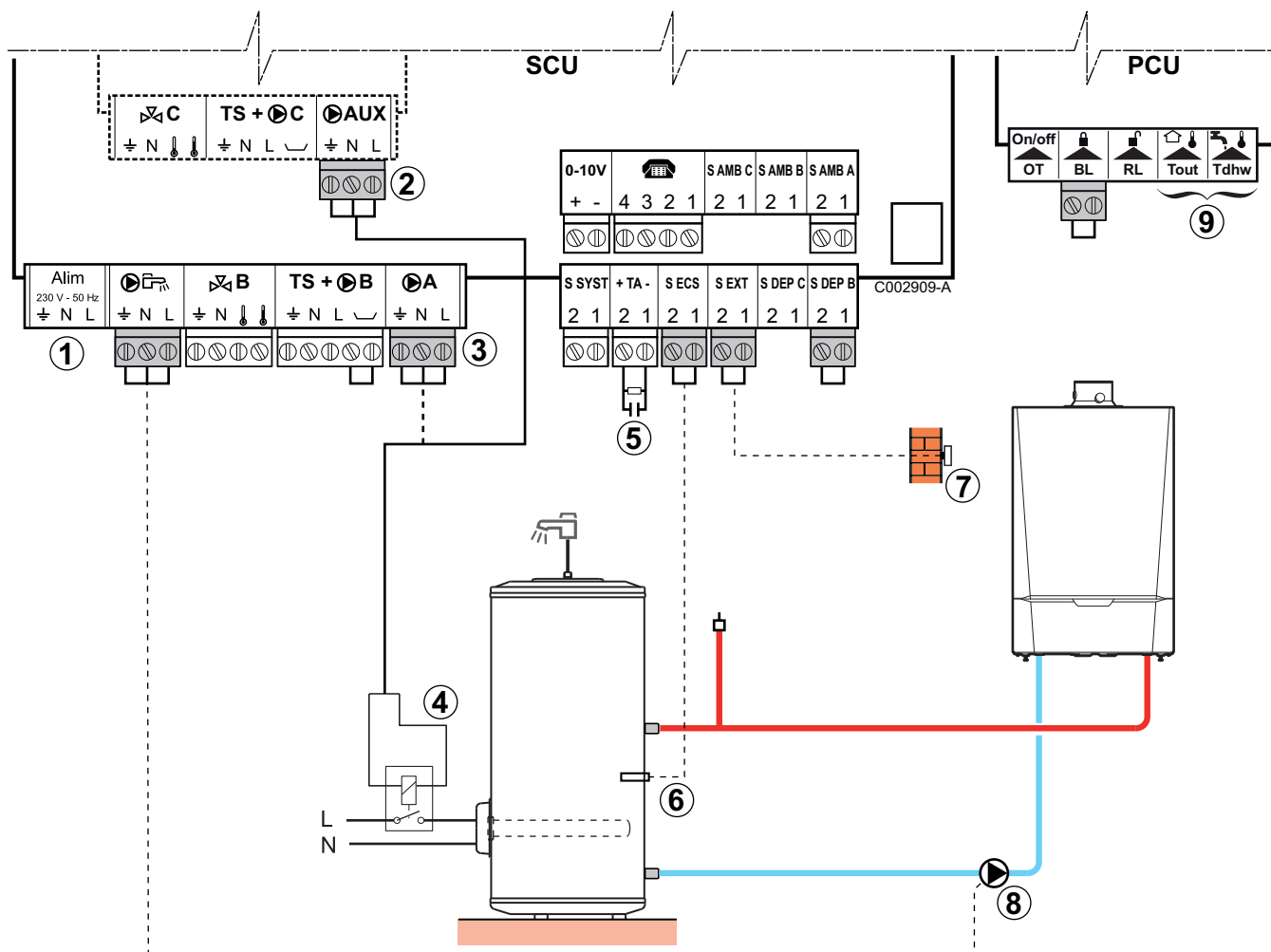
■ Abschaltung

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



4.9.12. Anschluss eines Kombispeichers



Diese Konfiguration ist nur mit dem Schaltfeld OE-tronic 4 möglich.



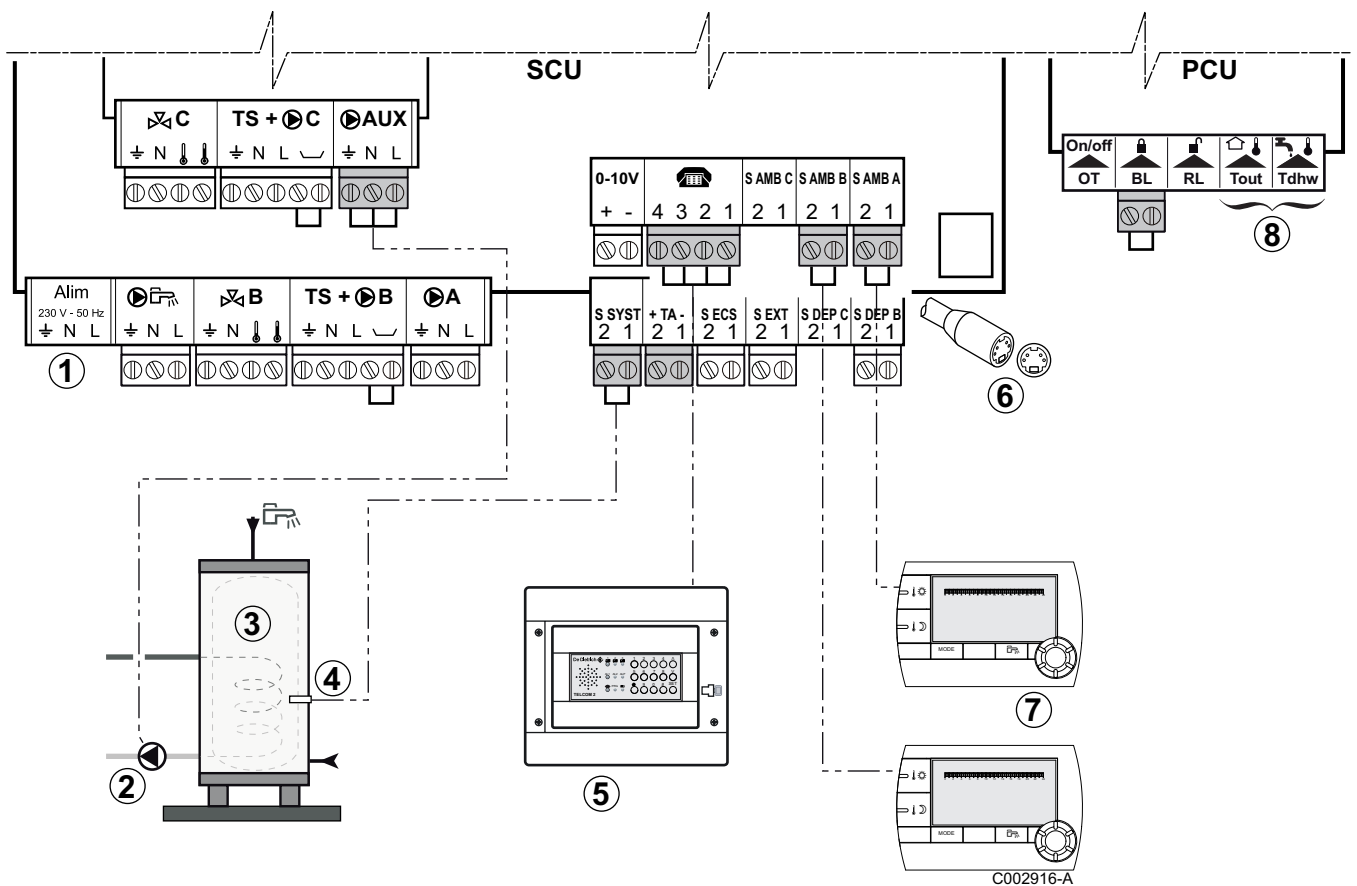
- ① An die Klemmleiste nichts anschließen.
 - ② Möglichkeit zum Anschließen des elektrischen Speichers (mit AD249 Zubehör)
Oder an ③
 - ③ Ausgang Kreis **A** - Möglichkeit zum Anschließen des elektrischen Speichers (Oder an ②)
 - ④ Versorgung des Steuerrelais für den Elektro-Heizstab
 - ⑤ Die Anode des Speichers anschließen.
- i** Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolti AD212).
- ⑥ WWE-Fühler anschließen (Kolti AD212).
 - ⑦ Den Außenfühler anschließen
 - ⑧ WWE-Ladepumpe.
 - ⑨ An die Klemmleiste nichts anschließen.

OE-tronic 4 - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 67
Wenn der elektrische Speicher an ▶A angeschlossen wird: KREIS A: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	WWE ELEK	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 68
Wenn der elektrische Speicher an ▶AUX angeschlossen wird: S.AUX: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	WWE ELEK	

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



4.9.13. Anschluss des Zubehörs

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



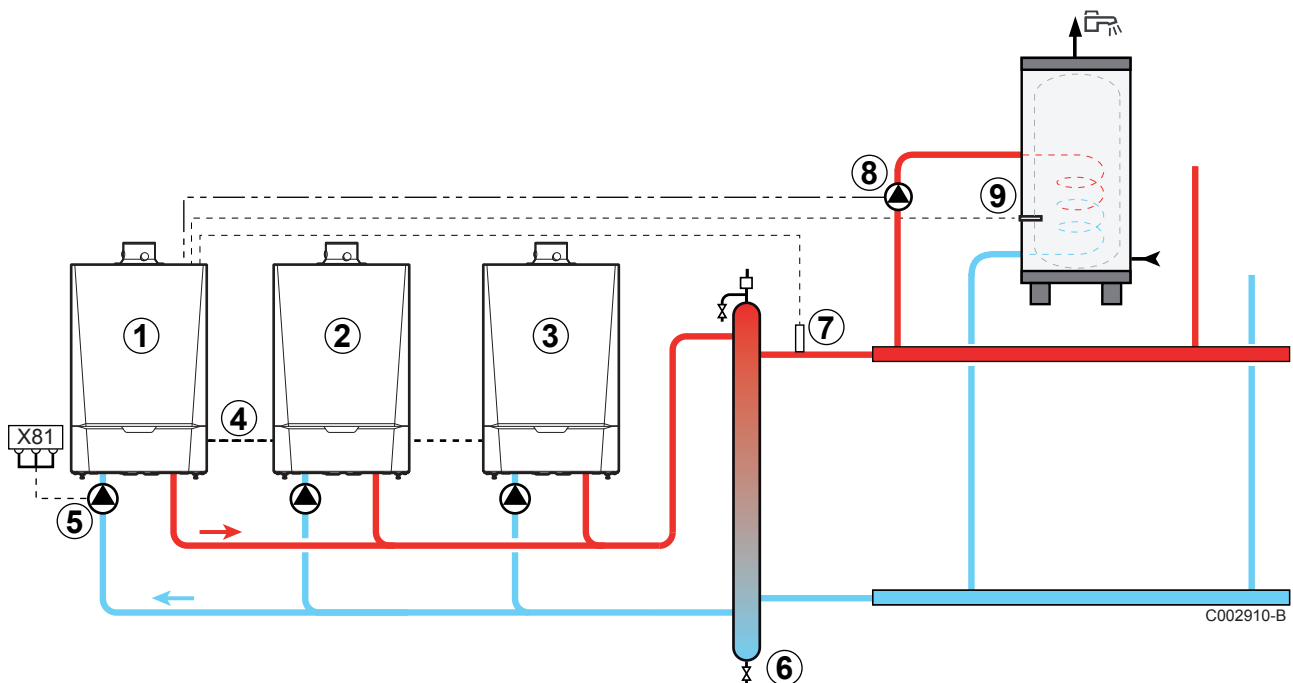
- ① An die Klemmleiste nichts anschließen.
- ② Die Ladepumpe des zweiten Speichers anschließen (Nur für OE-tronic 4-Schaltfeld).
- ③ Zweiter Warmwasserspeicher (Nur für OE-tronic 4-Schaltfeld).

- ④ Den WWE-Fühler am zweiten Speicher anschließen (Nur für OE-tronic 4-Schaltfeld).
- ⑤ Das Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM anschließen (je nach Verfügbarkeit in Ihrem Land).
- ⑥ Anschluss der BUS für Kaskadenschaltung, DIEMATIC VM
- ⑦ Anschluss der Fernbedienung (Kolli AD257/FM52).
- ⑧ An die Klemmleiste nichts anschließen.

OE-tronic 4 - Für den Anschluss des zweiten Speichers durchzuführende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 67
Falls ein zweiter Speicher angeschlossen ist: S.AUX: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	WWE	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 68
<small>(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist</small>			




4.9.14. Kaskadenschaltung

■ Warmwassererwärmer nach der hydraulischen Weiche





- ① Führungskessel (OE-tronic 4)
- ② Folgekessel 2 (OE-tronic 4 oder OE-control)
- ③ Folgekessel 3 (OE-tronic 4 oder OE-control)
- ④ **BUS**-Kabel




- ⑤ Heizkesselpumpe
- ⑥ Hydraulische Weiche
- ⑦ Vorlauffühler der Kaskade
Den Fühler an Klemme **S SYST** des Führungskessels anschließen.
- ⑧ WWE-Ladepumpe
- ⑨ WWE-Fühler anschließen (Kolli AD212)

OE-tronic 4 - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Führungskessel			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 67
P.WWE: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	PUMPE	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 68
KASKADE ⁽¹⁾	Menü #NETZ	EIN	 "Das Netz konfigurieren", Seite 91
MEISTER REGELUNG ⁽¹⁾	Menü #NETZ	EIN	
SYSTEMNETZ ⁽¹⁾	Menü #NETZ	SKLAVE ADDIEREN	

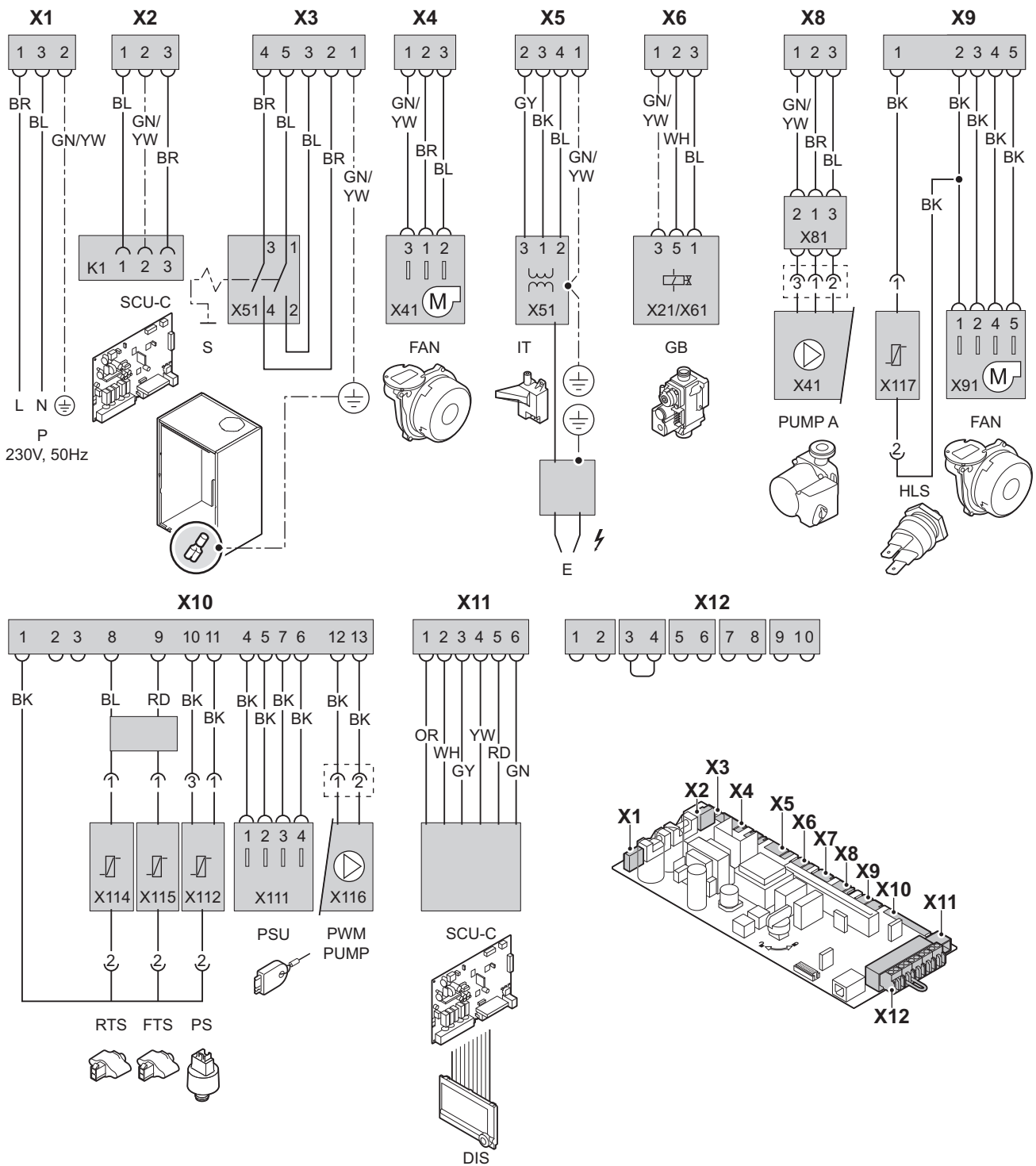
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist

OE-tronic 4 - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Folgekessel			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 67
KASKADE ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	EIN	 "Das Netz konfigurieren", Seite 91
MEISTER REGELUNG ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	AUS	
SKLAVENNUMMER ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	2, 3, ...	

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

OE-control - Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Folgekessel			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe
KASKADE 	"Fachmann"-Ebene	1	 "Parameterbeschreibung", Seite 113
SKLAVENNUMMER 	"Fachmann"-Ebene	2, 3, ...	

4.10 Elektrischer Schaltplan



T002860-C

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

4.11 Befüllung der Anlage

4.11.1. Wasseraufbereitung

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



WARNUNG

Dem Wasser der Zentralheizung keine chemischen Produkte zugeben, ohne vorher in **Oertli** nachgeschlagen zu haben. Zum Beispiel Frostschutzmittel, die Wasserhärte reduzierende Mittel, Produkte zum Erhöhen oder Verringern des pH-Werts, chemische Zusätze und/oder Hemmstoffe. Diese können zu Fehlern am Heizkessel führen und den Wärmetauscher beschädigen.



- ▶ Zentralheizungsanlage mindestens mit dem dreifachen Installationsvolumen des Zentralheizungssystems spülen. Die Trinkwasserrohre mindestens mit dem 20-fachen Leitungsvolumen spülen.
- ▶ Verwenden Sie zum Befüllen oder Auffüllen des Wasserpegels in der Zentralheizungsanlage ausschließlich nicht aufbereitetes Leitungswasser.

Für ein optimales Funktionieren der Kessel soll das Wasser der Installation den folgenden Empfehlungen entsprechen:

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

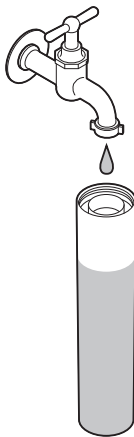
(1) Für konstant hoch geheizte Anlagen gilt, mit einer installierten Gesamtleistung; bis maximal 200 kW eine Gesamtwasserhärte von maximal 8,4 °dH (1,5 mmol/l, 15 °f) und über 200 kW eine Gesamtwasserhärte von maximal 2,8 °dH (0,5 mmol/l, 5 °f)



Wenn eine Wasseraufbereitung notwendig ist, empfiehlt **Oertli** die folgenden Hersteller:

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

4.11.2. Befüllen des Siphons



T002037-B

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



ACHTUNG

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

4.11.3. Befüllung der Anlage



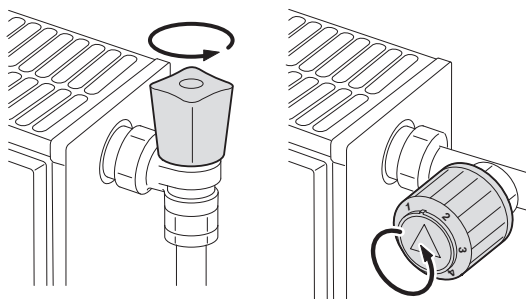
ACHTUNG

Vor der Befüllung die Ventile sämtlicher Heizkörper der Anlage öffnen.



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

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



T000181-B



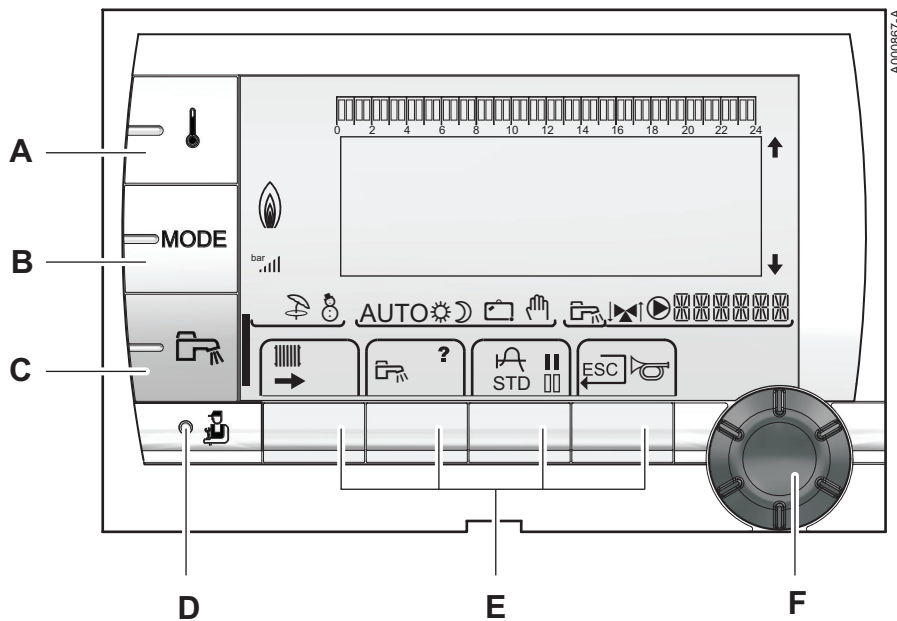
Check
Contrôler

T001507-A

5 Inbetriebnahme - OE-tronic 4

5.1 Schaltfeld

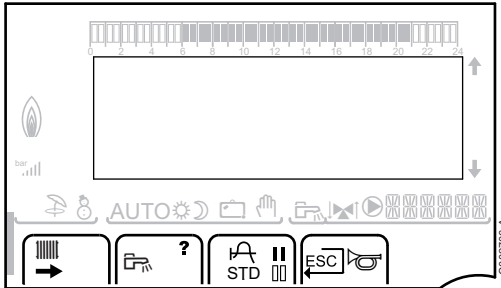
5.1.1. Beschreibung der Tasten



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

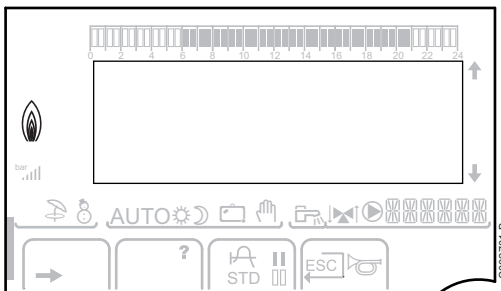
5.1.2. Beschreibung des Displays





■ Tastenfunktionen



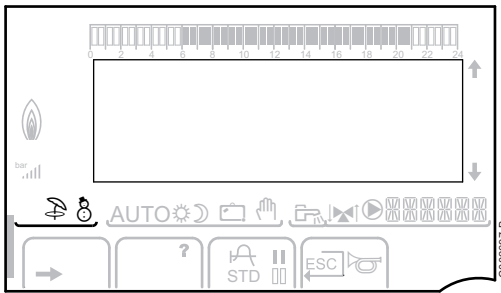
- Zugang zu den verschiedenen Menüs
- ☰ Ermöglicht den Zugriff auf die Einstellungen der Heizkreise
- ☰ Ermöglicht den Zugriff auf die Einstellungen des Warmwasserkreises
- ? Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Hilfetext verfügbar ist
- ☰ Zum Anzeigen der Kurve des ausgewählten Parameters
- STD** Zurücksetzen aller Zeitprogramme
- || Auswahl des Komfortmodus oder Auswahl der zu programmierenden Tage
- || Auswahl des Absenkmodes oder Auswahl der zu programmierenden Tage
- ⏪ Rückkehr zur vorherigen Menüebene
- ESC** Rückkehr zur vorherigen Menüebene, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern
- ☒ Manuelle Entstörung

■ Leistungsniveau der Flamme



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

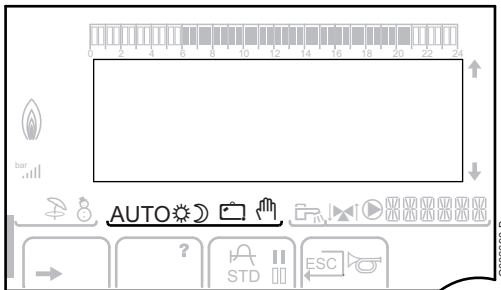
■ Betriebsmodi



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



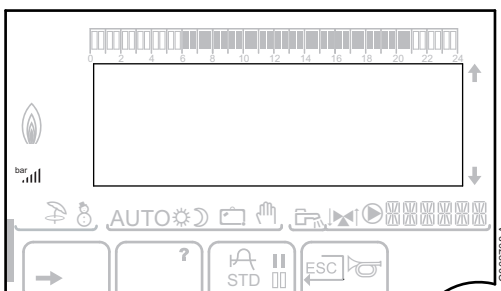
Ferienmodus: Das Symbol wird angezeigt, wenn eine FERIEN-Abweichung (Frostschutz) aktiviert ist

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



Handbetrieb

■ Anlagendruck



bar

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

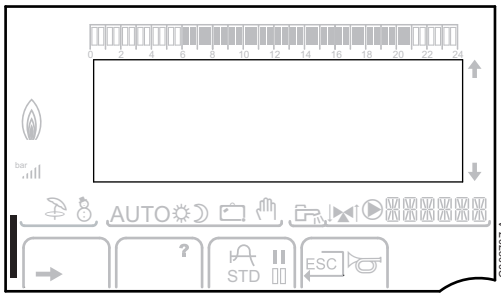
- ▶ Blinkendes Symbol: Die Wassermenge ist unzureichend
- ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Die Wassermenge ist ausreichend



Wasserdruckniveau

- ▶ . : 0,9 - 1,1 bar
- ▶ . : 1,2 - 1,5 bar
- ▶ . : 1,6 - 1,9 bar
- ▶ . : 2,0 - 2,3 bar
- ▶ . : > 2,4 bar

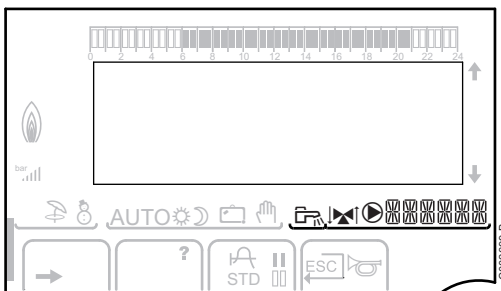
■ Warmwasser-Abweichung









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

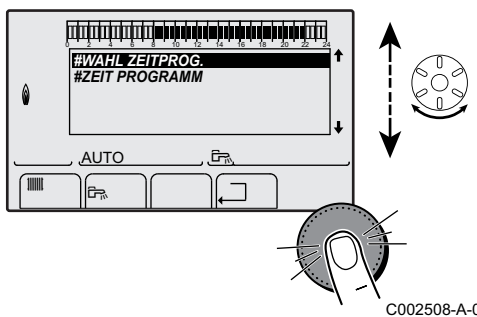
- ▶ Blinkender Balken: Vorübergehende Abweichung
- ▶ Feststehender Balken: Permanente Abweichung

■ Andere Informationen

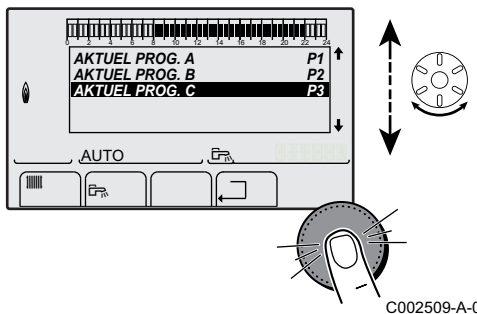


-  Das Symbol wird angezeigt, wenn die Warmwasserproduktion läuft
-  Ventilanzeige: Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Dreiwegemischer angeschlossen ist
 - ▶  : Dreiwegemischer offen
 - ▶  : Dreiwegemischer geschlossen
-  Das Symbol wird angezeigt, wenn die Pumpe läuft
-  Name des Kreises, dessen Parameter angezeigt werden



5.1.3. Navigation in den Menüs

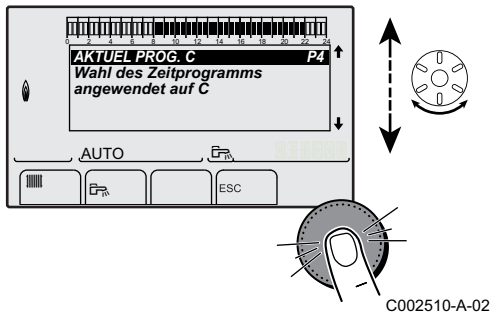


C002508-A-02



C002509-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.
3. Zur Auswahl des gewünschten Parameters den Drehknopf drehen.
4. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drücken.
Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige die Taste  drücken.

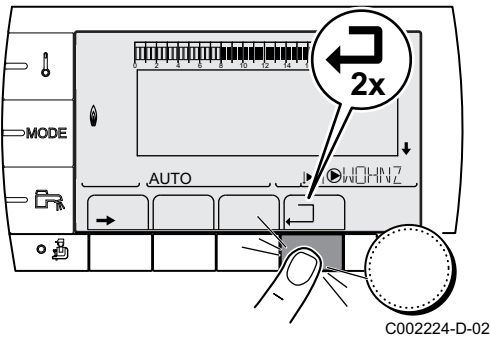


5. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drehen.

6. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



Zum Annullieren die Taste ESC drücken.



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

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.

Vorgehensweise zur Vorbereitung des Heizkessels auf die Inbetriebnahme:

- ▶ 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.
- ▶ Den Heizkessel unter Vollast prüfen. Die Einstellung des Gas/Luft-Verhältnisses prüfen und ggf. korrigieren.
- ▶ Den Heizkessel bei Teillast prüfen. Die Einstellung des Gas/Luft-Verhältnisses prüfen und ggf. korrigieren.
- ▶ Abschlussarbeiten.

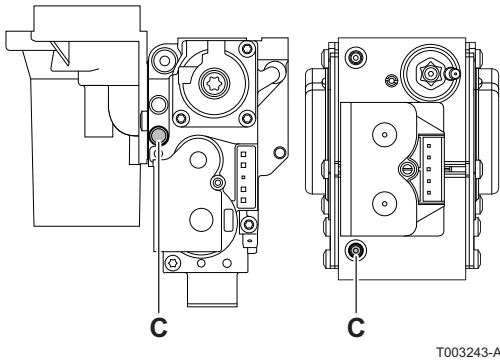
5.2.2. Gaskreis




WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass der Kessel spannungslos ist.

1. Den 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 der Gasarmatur messen.



WARNUNG

 Die zulässigen Gasarten entnehmen Sie bitte Kapitel: "Geräte Kategorien", Seite 9

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

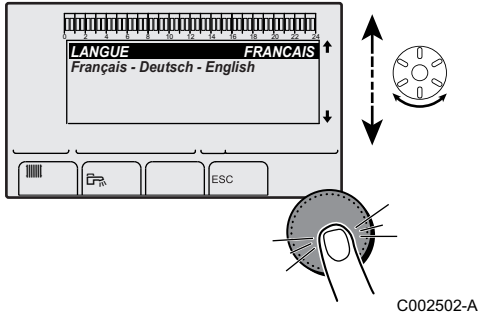
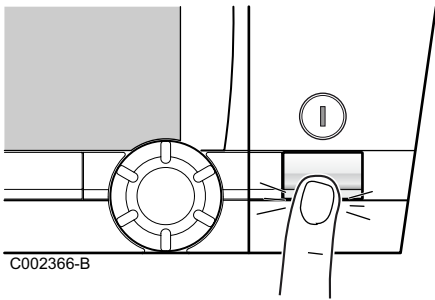
- ▶ Die Wassersperre kontrollieren, sie muss vollständig mit klarem Wasser gefüllt sein.
- ▶ Hydraulische Dichtheit der Anschlüsse prüfen.

5.2.4. Elektrische Anschlüsse

- ▶ Die elektrischen 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. Den 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 133



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 H (G20) und L (G25) eingestellt.



WARNUNG

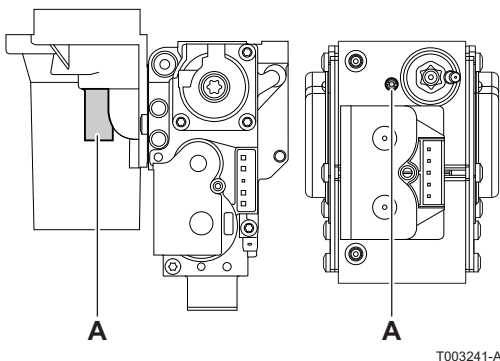
Die Anpassung von einem Gas der zweiten Gruppe auf ein Gas der dritten Gruppe ist nicht gestattet. Es dürfen lediglich die Anlage und die Einstellungen überprüft werden.

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

Bei Betrieb mit Propan:

1.

Heizkesseltyp	Einstellung auf Propangas
GMR 5045 Condens	Die Einstellschraube A auf dem Venturi 4¾ Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen
GMR 5065 Condens	Die Einstellschraube A auf dem Venturi 6½ Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen
GMR 5090 Condens	Den Drosselkörper in die Gasarmatur einsetzen
GMR 5115 Condens	Zuerst die Einstellschraube A im Uhrzeigersinn verstellen, bis sie geschlossen ist, danach: Die Einstellschraube A auf der Gasarmatur 3,5 - 4 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen



2. Die Geschwindigkeit des Ventilators, wie in der Tabelle angegeben, regulieren (falls erforderlich):

Siehe Kapitel: "Einstellungen „Fachmann“", Seite 83

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

"Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Volllast)", Seite 64

"Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Teillast)", Seite 65

5.4.2. Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Volllast)



WARNUNG

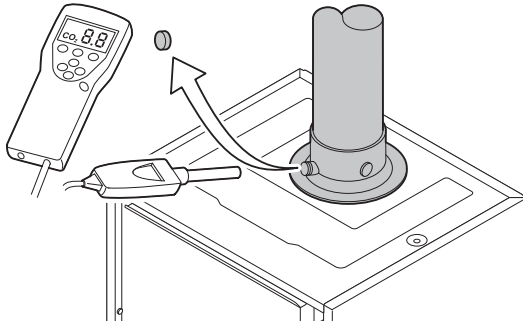
Jeder Eingriff an der Gasarmatur ist streng verboten. Es dürfen lediglich die Anlage und die Einstellungen überprüft werden.

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

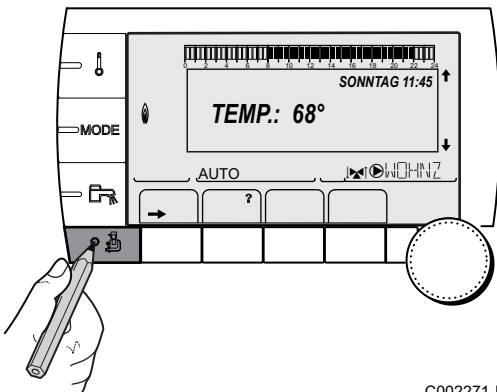


WARNUNG


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



T001581-A

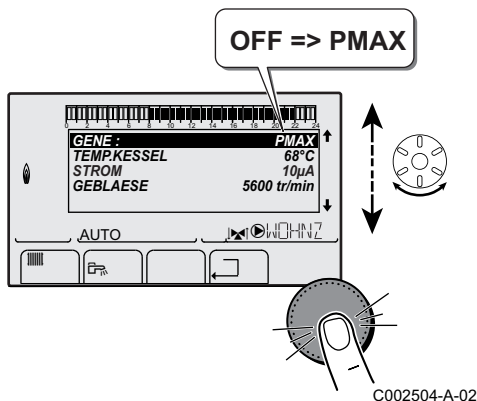


C002271-F-02

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

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

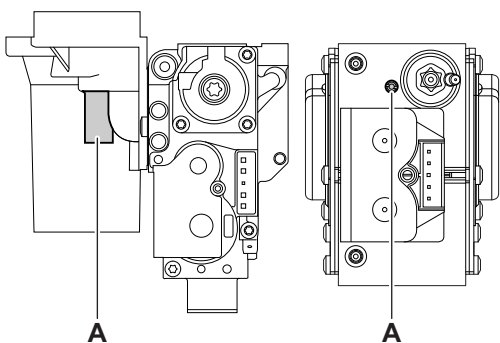
4. Die Eigenschaften des Generators werden angezeigt.



C002504-A-02

5. Den Drehknopf drehen, bis **P MAX** angezeigt wird. Volllast ist eingestellt.
6. Den Prozentsatz des O₂ oder CO₂ in den Abgasen messen.
7. Die gemessenen Werte mit den in der Tabelle angegebenen Sollwerten vergleichen (Vordere Verkleidung entfernt):

8. Falls erforderlich, das Gas/Luft-Verhältnis ändern mit der Einstellschraube (A).



T003241-A

O ₂ /CO ₂ -Kontroll- und -Einstellwerte für Gas H (G20) bei Volllast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 5045 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5065 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5090 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5115 Condens	4,7 ± 0,2	9,1 ± 0,1	4,7 ± 0,5	9,1 ± 0,2

O ₂ /CO ₂ -Kontroll- und -Einstellwerte für Gas L (G25) bei Volllast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 5045 Condens	6,4 ± 0,2	8,0 ± 0,1	6,4 ± 0,5	8,0 ± 0,2
GMR 5065 Condens	6,4 ± 0,2	8,0 ± 0,1	6,4 ± 0,5	8,0 ± 0,2
GMR 5090 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5115 Condens	4,3 ± 0,2	9,3 ± 0,1	4,3 ± 0,5	9,3 ± 0,2

O ₂ / CO ₂ -Kontroll- und -Einstellwerte für Propan (G31) bei Volllast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 5045 Condens	4,8 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,8 ± 0,5	10,7 ± 0,2
GMR 5065 Condens	4,8 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,8 ± 0,5	10,7 ± 0,2
GMR 5090 Condens	4,8 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,8 ± 0,5	10,7 ± 0,2
GMR 5115 Condens	4,9 ± 0,2	10,5 ± 0,1	4,9 ± 0,5	10,5 ± 0,2

5.4.3. Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Teillast)



WARNUNG

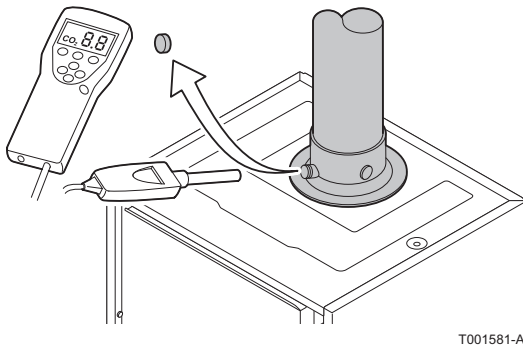
Jeder Eingriff an der Gasarmatur ist streng verboten. Es dürfen lediglich die Anlage und die Einstellungen überprüft werden.

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

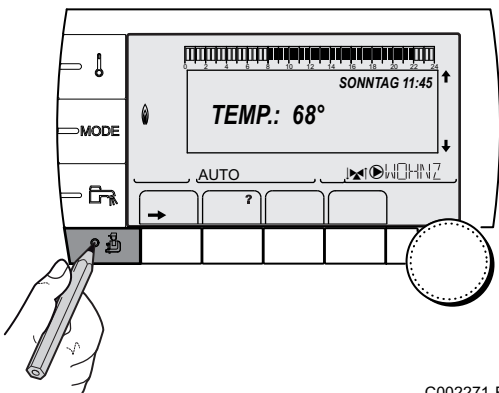


WARNUNG


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



T001581-A

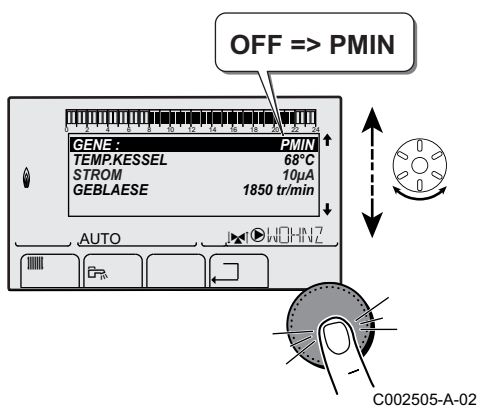


C002271-F-02

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

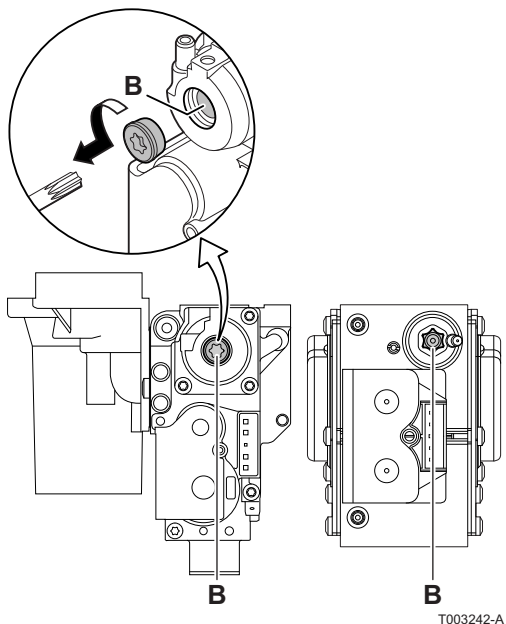


Wenn ein automatischer Entlüftungszyklus läuft, können diese Vorgänge nicht ausgeführt werden.



4. Die Eigenschaften des Generators werden angezeigt.
5. Den Drehknopf drehen, bis **PMIN** angezeigt wird. Teilast ist eingestellt.
6. Den Prozentsatz des O₂ oder CO₂ in den Abgasen messen.
7. Die gemessenen Werte mit den in der Tabelle angegebenen Sollwerten vergleichen (Vordere Verkleidung entfernt):

8. Falls erforderlich, das Gas/Luft-Verhältnis ändern mit der Einstellschraube (**B**).



O ₂ /CO ₂ -Kontroll- und -Einstellwerte für Gas H (G20) bei Teilast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 5045 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5065 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5090 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5115 Condens	4,3 ± 0,2	9,3 ± 0,1	4,3 ± 0,5	9,3 ± 0,2

O ₂ /CO ₂ -Kontroll- und -Einstellwerte für Gas L (G25) bei Teilast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 5045 Condens	6,4 ± 0,2	8,0 ± 0,1	6,4 ± 0,5	8,0 ± 0,2
GMR 5065 Condens	6,4 ± 0,2	8,0 ± 0,1	6,4 ± 0,5	8,0 ± 0,2
GMR 5090 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5115 Condens	4,3 ± 0,2	9,3 ± 0,1	4,3 ± 0,5	9,3 ± 0,2

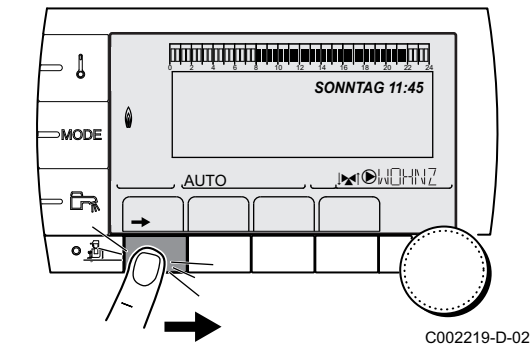
O ₂ /CO ₂ -Kontroll- und -Einstellwerte für Propan (G31) bei Teilast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 5045 Condens	4,8 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,8 ± 0,5	10,7 ± 0,2
GMR 5065 Condens	4,8 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,8 ± 0,5	10,7 ± 0,2
GMR 5090 Condens	4,8 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,8 ± 0,5	10,7 ± 0,2
GMR 5115 Condens	4,9 ± 0,2	10,5 ± 0,1	4,9 ± 0,5	10,5 ± 0,2

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.



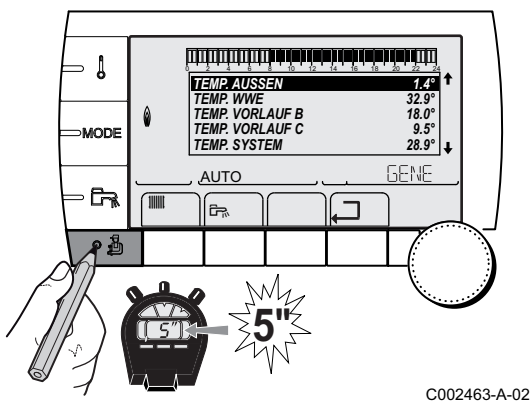
2. 5 Sekunden lang die Taste drücken.

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 Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59



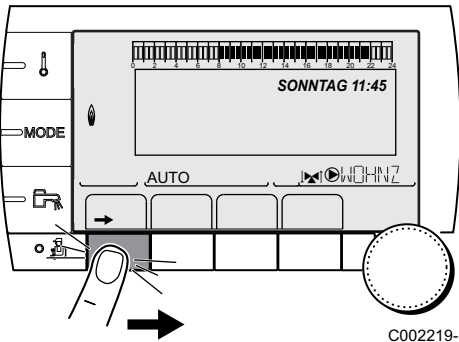
4. Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** einstellen.

Menü #ZUORDNUNG				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
ANLAGE	KLASSIK	Anzeige der Parameter einer klassischen Installation	KLASSIK	
	ERWEITERT	Anzeige aller Parameter		



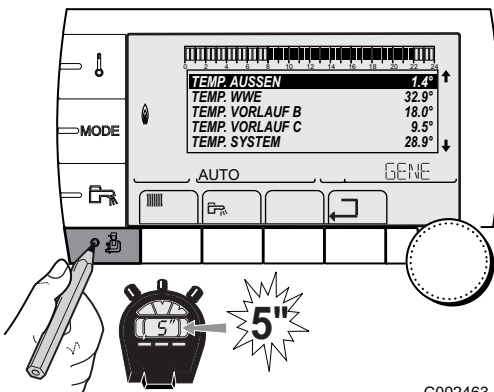
Egal, welche Tasten betätigt werden, die Regelung schaltet nach 30 Minuten wieder in den Modus **KLASSIK**.

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 Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59

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

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

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
 (2) Wenn die in den Heizkessel integrierte Pumpe für Kreis A verwendet wird (Parameter **KREIS A** eingestellt auf **DIREKT**), wird Ausgang **PUMPE.A** frei
 (3) Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn der Parameter **PUMPE.A** auf **KR.AUX** eingestellt ist, oder wenn die Platine der Option Dreiwegemischer vorhanden ist

Menü #ZUORDNUNG				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
KREIS C: ⁽¹⁾	3WM	Anschluss eines Heizkreises mit einem 3-Wege-Ventil (Beispiel: Fußbodenheizung)	3WM	
	SCHWIMB.	Verwendung des Kreises zur Steuerung eines Schwimmbades		
	DIREKT	Verwendung des Kreises als ungemischten Kreis		
PUMPE.A ⁽¹⁾ (2)	HZ.PUMPE A	Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis A: Der Ausgang PUMPE A wird zur Ansteuerung der Pumpe von Heizkreis A verwendet	HZ.PUMPE A	
	KR.AUX	Erlaubt die Wiederaufnahme der Funktionen des Parameters S.AUX: , ohne die Option "Platine + Fühler" hinzuzufügen (Kolli AD249)		
	CIRC.WWE	Erlaubt die Steuerung der Trinkwasser-Zirkulationspumpe je nach WW-Tagesprogramm und die Erzwingung ihres Betriebs bei einer WW-Abweichung		
	PRIMÄRPUMPE	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		
P.WWE: ⁽¹⁾	PUMPE	Verwendung einer Speicherladepumpe am Ausgang BLP	UV	
	UV	Nicht aktiv		
BS60 ⁽¹⁾	EIN	Speicher geringer Kapazität	AUS	
	AUS	Speicher großer Kapazität		
S.AUX: ⁽¹⁾⁽³⁾	CIRC.WWE	Verwendung als Trinkwasserzirkulationspumpe	CIRC.WWE	
	PROGRAM.	Verwendung als unabhängiger programmierbarer Ausgang		
	PRIMÄRPUMPE	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	Erlaubt die Ansteuerung des Elektro-Heizstabs je nach Tagesprogramm für Kreis AUX, im Sommerbetrieb		
E.SYST ⁽¹⁾	SYSTEM	Der Fühlereingang wird für den Anschluss eines gemeinsamen Vorlauffühlers einer in Kaskade geschalteten Anlage verwendet	SYSTEM	
	PUFFERSPEICHER	Warmwasserspeicher nur auf Heizung abgestellt		
	WWE SCHICHT	Verwendung des WWE-Speichers mit 2 Fühlern (oben und unten)		
	PUF.SPEI+WWE	Warmwasserspeicher für Heizung und Trinkwasser abgestellt		

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Wenn die in den Heizkessel integrierte Pumpe für Kreis A verwendet wird (Parameter **KREIS A** eingestellt auf **DIREKT**), wird Ausgang **PUMPE.A** frei
(3) Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn der Parameter **PUMPE.A** auf **KR.AUX** eingestellt ist, oder wenn die Platine der Option Dreiwegemischer vorhanden ist

Menü #ZUORDNUNG				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
A.TEL: ⁽¹⁾	FEHLER	Der Fernmeldeausgang ist bei einem Fehler geschlossen	FEHLER	
	WARTUNG	Der Fernmeldeausgang ist bei der Wartungsanzeige geschlossen		
	DEF+SERV	Bei einem Fehler oder bei der Wartungsanzeige ist der Fernmeldeausgang geschlossen		
KT.TEL: ⁽¹⁾	ZU	Siehe nachstehende Tabelle.	ZU	
	AUF			
E.TEL: ⁽¹⁾	FROSTSCH	Frostschutzschaltung des Heizkessels	FROSTSCH	
	0/1 A	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL: als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis A		
	0/1 B	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL: als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B		
	0/1 C	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL: als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis C		
	0/1 ECS	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL: als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis ECS		
	0/1 AUX	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL: als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis AUX (S.AUX: wenn die Option *1 vorhanden oder der Ausgang PUMPE.A als KR.AUX konfiguriert ist) Wenn E.TEL: nicht aktiv ist, folgt der Zusatzkreis (AUX) der Maximaltemperatur des Heizkessels (Parameter T. MAX KESSEL).		
<p>(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist</p> <p>(2) Wenn die in den Heizkessel integrierte Pumpe für Kreis A verwendet wird (Parameter KREIS A eingestellt auf DIREKT), wird Ausgang PUMPE.A frei</p> <p>(3) Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn der Parameter PUMPE.A auf KR.AUX eingestellt ist, oder wenn die Platine der Option Dreiwegemischer vorhanden ist</p>				

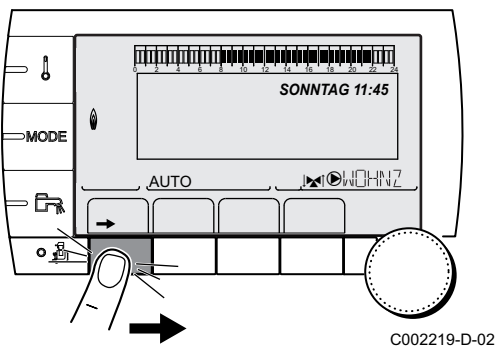
Einfluss der Einstellung des Parameters KT.TEL auf den Kontakt E.TEL			
KT.TEL	E.TEL:	Kontakt E.TEL geschlossen	Kontakt E.TEL geöffnet
ZU	FROSTSCH	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 A	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.
	0/1 B	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.
	0/1 C	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.
	0/1 ECS	Der ausgewählte Modus ist im WW-Kreis aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im WW-Kreis aktiv.
	0/1 AUX	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ausgang AUX der Klemmleiste ist aktiv. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von T. MAX KESSEL. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Der Ausgang AUX der Klemmleiste ist nicht aktiviert. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert der von der Außentemperatur abhängt.

Einfluss der Einstellung des Parameters KT.TEL auf den Kontakt E.TEL			
KT.TEL	E.TEL:	Kontakt E.TEL geschlossen	Kontakt E.TEL geöffnet
AUF	FROSTSCH	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.
	0/1 A	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 B	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 C	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 ECS	Der Frostschutzmodus ist im WW-Kreis aktiv.	Der ausgewählte Modus ist im WW-Kreis aktiv.
	0/1 AUX	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Der Ausgang AUX der Klemmleiste ist nicht aktiviert. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert der von der Außentemperatur abhängt. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ausgang AUX der Klemmleiste ist aktiv. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von T.MAX KESSEL.

5.5.3. Benennung der Kreise und Generatoren

■ Benennung der Generatoren

1. Taste drücken.



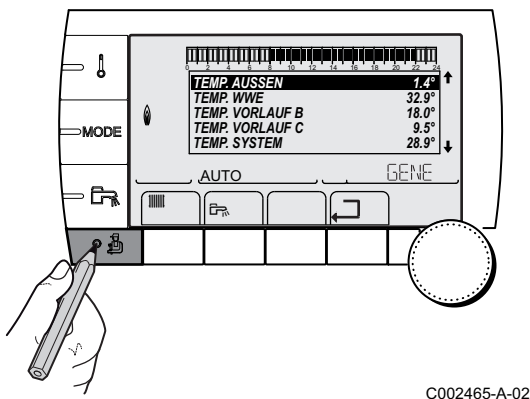
2. Taste drücken.

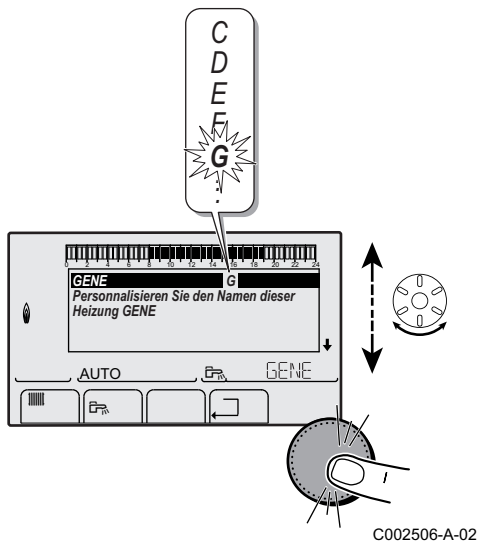
3. Das Menü #EINSTELLUNGEN auswählen.



- ▶ 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 Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59

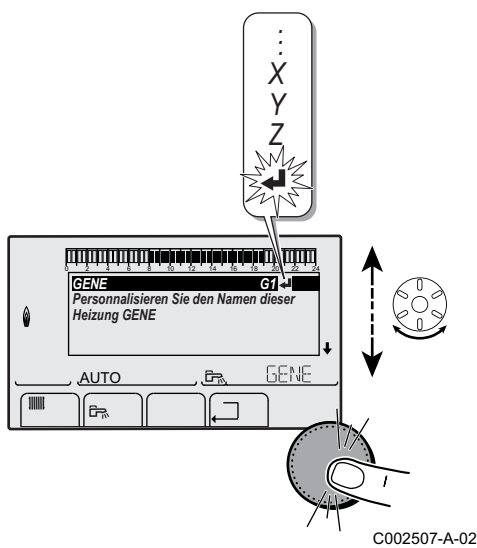




4. Den Parameter **GENE** auswählen.
5. Den Drehknopf drehen, um das erste Zeichen aus der Liste auszuwählen. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
6. Ein zweites Mal drücken, um gleich ein zweites Zeichen einzugeben, oder den Drehknopf drehen, um ein Leerzeichen einzugeben.
7. Die anderen Zeichen auf dieselbe Weise auswählen. Die Eingabezone kann bis zu 7 Zeichen enthalten.



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

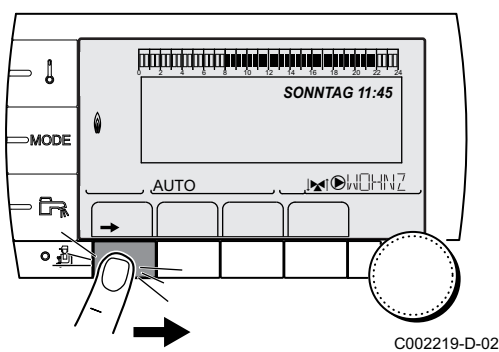


8. Um den Namen zu bestätigen, den Drehknopf drücken und dann etwas gegen den Uhrzeigersinn drehen. Wenn das Symbol ← erscheint, den Drehknopf drücken. Der Name ist bestätigt.





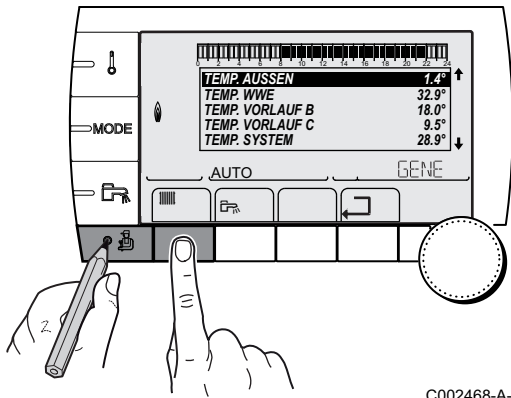
Wenn der Name 7 Zeichen lang ist, wird er automatisch bestätigt, indem das letzte Zeichen bestätigt wird.

■ Benennung der Heizkreise



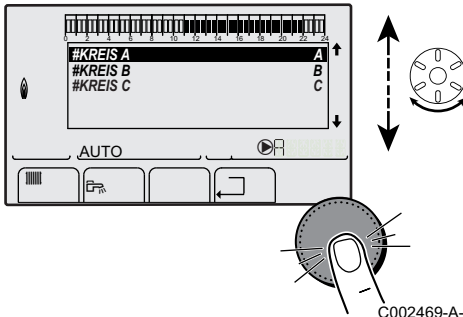
1. Taste → drücken.

2. Gleichzeitig die Tasten  und  drücken.



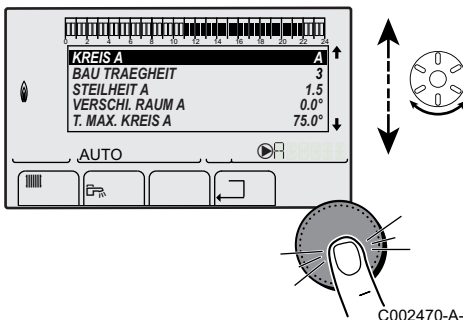
C002468-A-02

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




C002469-A-02

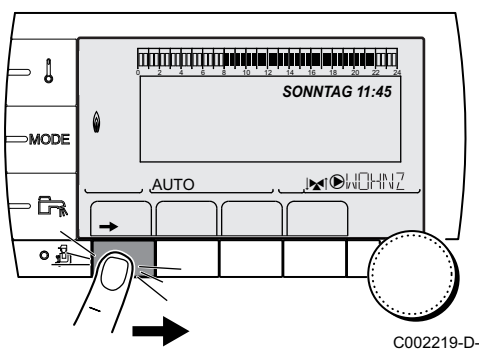
4. **KREIS ...** auswählen und bestätigen.
5. Zum Benennen des Kreises wie beim Generator vorgehen.





C002470-A-02

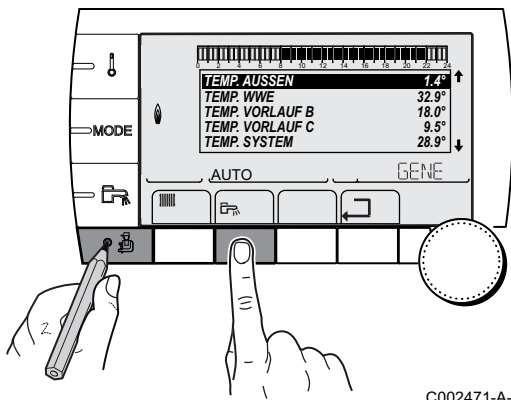
■ Benennung des Warmwasserkreises

1. Taste  drücken.



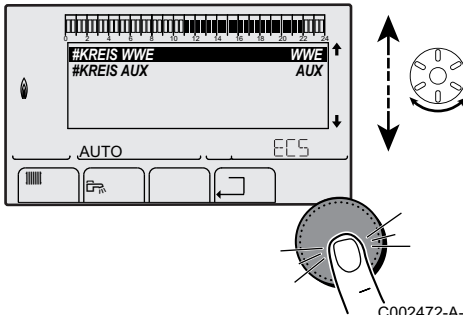
C002219-D-02

2. Gleichzeitig die Tasten  und  drücken.



C002471-A-02

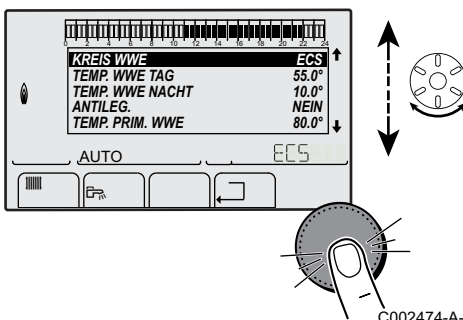
3. Das Menü #KREIS WWE auswählen.



C002472-A-02

4. **KREIS WWE** auswählen und bestätigen.

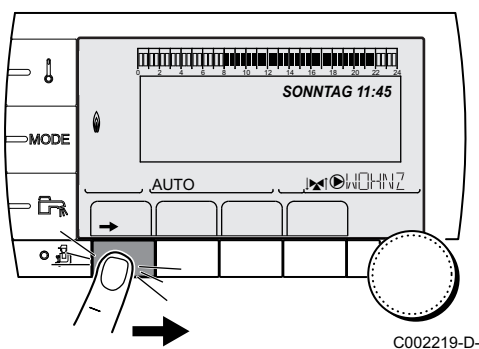
5. Zum Benennen des Kreises wie beim Generator vorgehen.





C002474-A-02

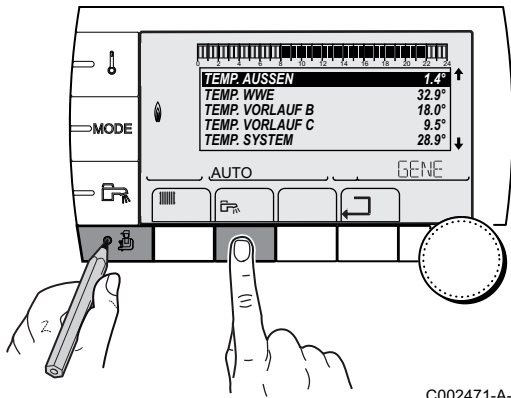
■ Benennung des Zusatzkreises

1. Taste → drücken.



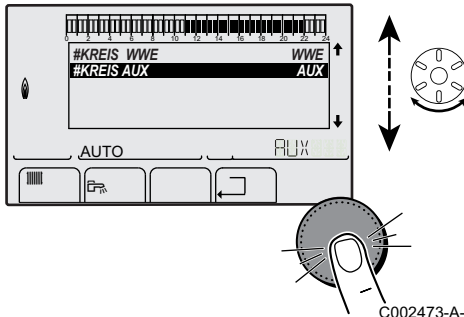
C002219-D-02

2. Gleichzeitig die Tasten  und  drücken.



C002471-A-02

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

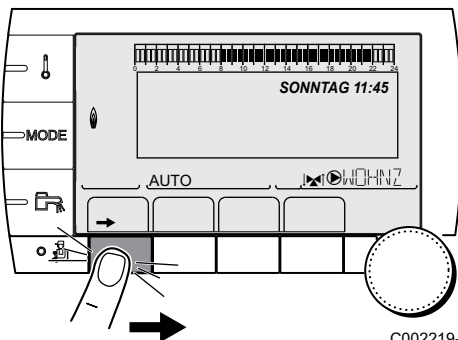


C002473-A-02

5.5.4. Einstellen der Heizkurve

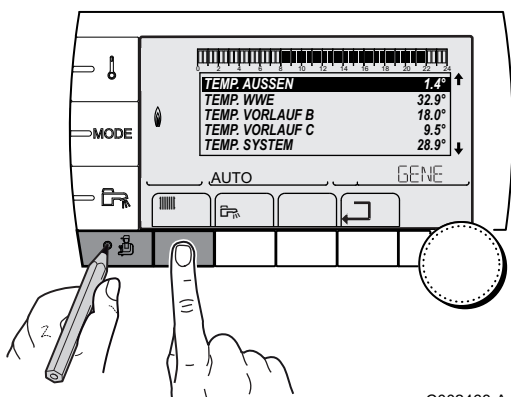
Wenn ein Außenfühler angeschlossen ist, kann die Heizkurve angepasst werden.

1. Taste → drücken.

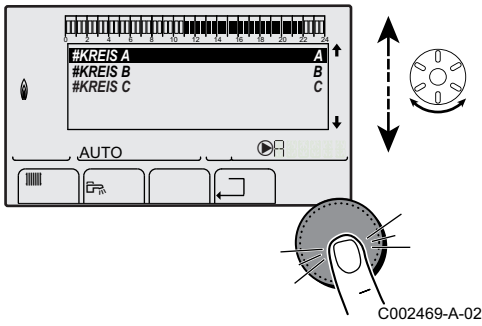


C002219-D-02

2. Gleichzeitig die Tasten  und  drücken.



C002468-A-02



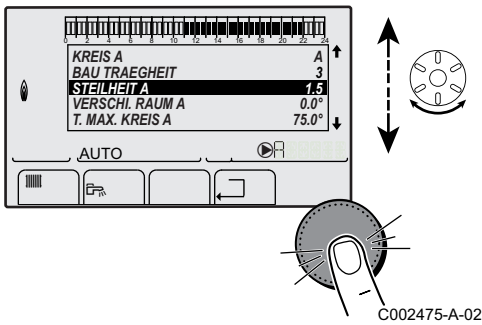
3. Den gewünschten Kreis auswählen.



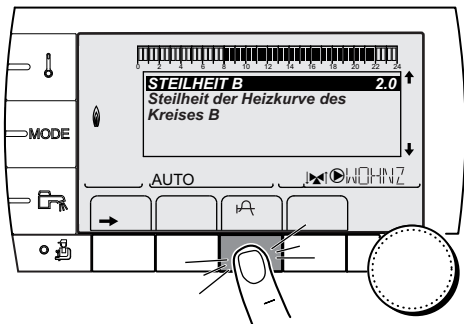
- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.



Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59

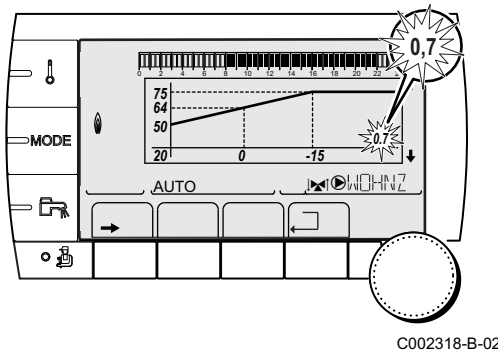


4. Den Parameter **STEILHEIT ...** auswählen.



5. Um den Wert direkt zu ändern, den Drehknopf drehen.

Um den Wert bei gleichzeitiger Anzeige der Kurve zu ändern, die Taste \curvearrowright drücken.



6. Zum Ändern der Kurve den Drehknopf drehen.

7. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

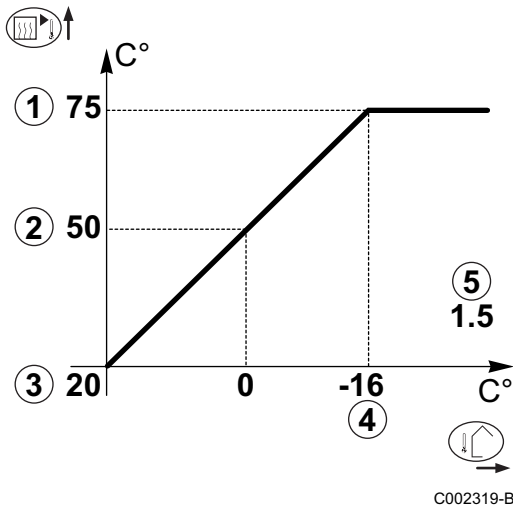
Zum Annullieren die Taste ESC drücken.



0.7 = Einstellung der Steigung des Heizkreises

■ Heizkurve ohne MTPK

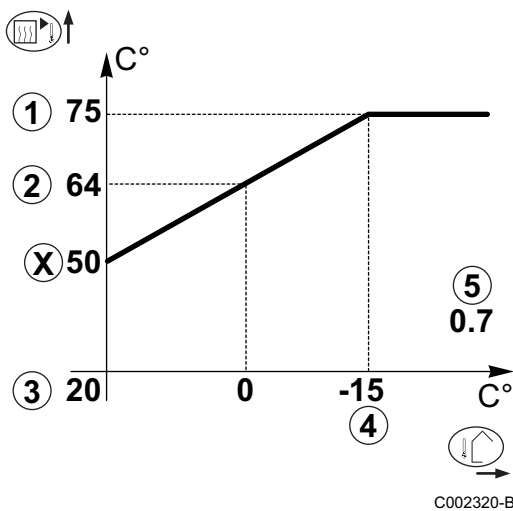
Der Parameter **MTPK** (Minimalbegrenzung der Heiztemperatur) sorgt für eine minimale Betriebstemperatur im Kesselkreis (diese kann konstant sein, wenn die Steilheit des Kreises Null beträgt).



- 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 83.
- i** Bei Änderung der Steilheit des Heizungskreises werden ② und ⑤ neu berechnet und automatisch positioniert.

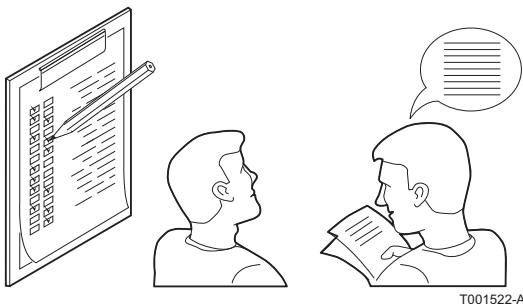
■ Heizkurve mit MTPK

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**
☞ Siehe Kapitel: "Einstellungen „Fachmann“", Seite 83.
- x** Eingestellter Wert des Parameters **MTPK T**
- i** 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.

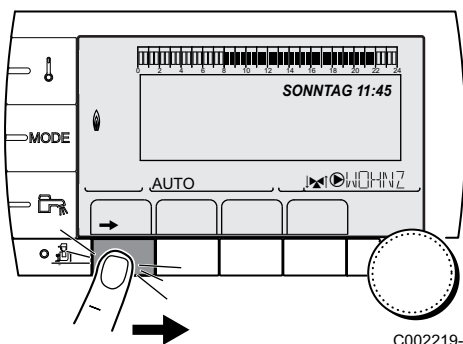
9. Den Benutzern die Funktionsweise der Anlage, des Heizkessels und des Reglers erklären.
10. Information des Benutzers über die Häufigkeit der erforderlichen Wartungsarbeiten. Parametrierung des Wartungsdatums und der Angaben zum Kontaktieren des Installateurs.
11. Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

Die Inbetriebnahme des Heizkessel ist damit abgeschlossen.



Die verschiedenen Parameter des Heizkessels sind werkseitig voreingestellt. Diese 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	Einheit
TEMP. AUSSEN	Außentemperatur	°C
TEMP. RAUM A ⁽¹⁾	Raumtemperatur von Kreis A	°C
TEMP. RAUM B ⁽¹⁾	Raumtemperatur von Kreis B	°C
TEMP. RAUM C ⁽¹⁾	Raumtemperatur von Kreis C	°C
TEMP.KESSEL	Wassertemperatur im Heizkessel	°C
DRUCK	Wasserdruck der Anlage	bar
TEMP. WW ⁽¹⁾	Temperatur des WW-Speichers	°C
TEMP.WW.INST ⁽¹⁾	Instant-WW-Temperatur	°C
PUFFER TEMP ⁽¹⁾	Wassertemperatur im Pufferspeicher	°C
TEMPERATUR KW	Kaltwassertemperatur	°C
T.SCHWIMMBAD B ⁽¹⁾	Wassertemperatur im Schwimmbadkreis B	°C
T.SCHWIMMBAD C ⁽¹⁾	Wassertemperatur im Schwimmbadkreis C	°C
TEMP.VORLAUF B ⁽¹⁾	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis B	°C
TEMP.VORLAUF C ⁽¹⁾	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis C	°C
TEMP.SYSTEM ⁽¹⁾	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren	°C
TEMP.WWE UNTEN ⁽¹⁾	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers	°C
T.SPEICHER AUX ⁽¹⁾	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist	°C


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

Parameter	Beschreibung	Einheit
TEMP. WWE A ⁽¹⁾	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher (angeschlossen an Kreis A)	°C
RUCKLAUF TEMP	Wassertemperatur im Heizkesselrücklauf	°C
GEBLAESE	Drehzahl des Gebläses	U/min
LEISTUNG	Aktuelle Relativleistung des Heizkessels (0 %: Brenner ausgeschaltet oder arbeitet mit Minimalleistung)	%
I-STROM (µA)	Ionisationsstromstärke	µA
BR. STARTS	Anzahl Brennerstarts (nicht zurückstellbar) Der Zähler wird alle 8 Einschaltungen um 8 erhöht	
BR. STUNDEN	Brennerbetriebsstunden (nicht zurückstellbar) Der Zähler wird alle 2 Stunden um 2 erhöht	h
EING.0-10V ⁽¹⁾	Spannung am Eingang 0-10 V	V
SEQUENZ	Regelungssequenz	
CTRL	Kontroll-Nummer der Software	

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

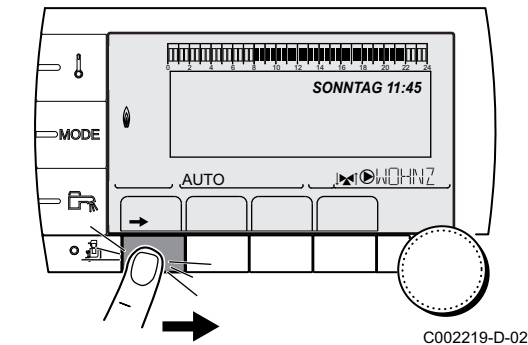
5.7 Änderung der Einstellungen

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

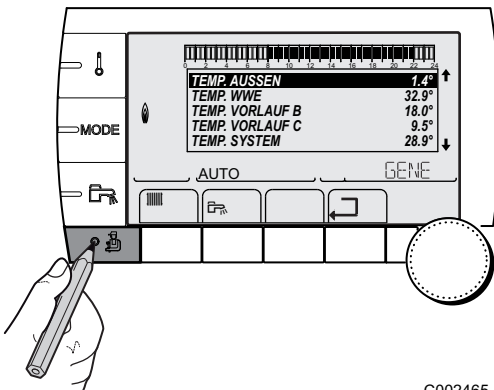
1. Taste → drücken.



C002219-D-02

2. Taste  drücken.


3. Das Menü #EINSTELLUNGEN auswählen.



C002465-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 Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59

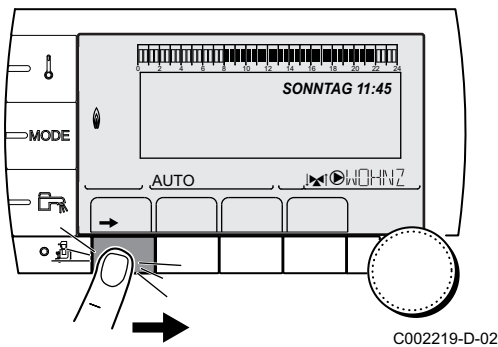
4. Das Menü **#SPRACHE** auswählen.

Menü #SPRACHE	
Einstellbereich	Beschreibung
FRANCAIS	Anzeige auf Französisch
DEUTSCH	Anzeige auf Deutsch
ENGLISH	Anzeige auf Englisch
ITALIANO	Anzeige auf Italienisch
ESPANOL	Anzeige auf Spanisch
NEDERLANDS	Anzeige auf Niederländisch
POLSKY	Anzeige auf Polnisch

5.7.2. Kalibrieren der Fühler

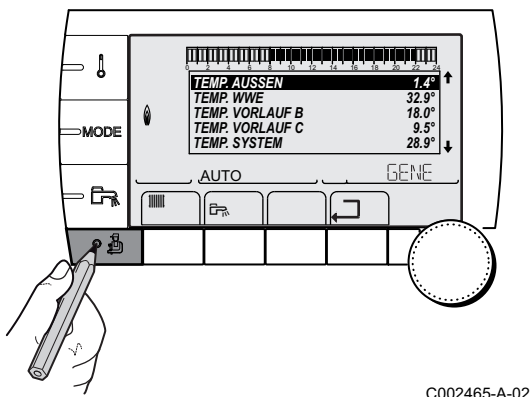
■ Allen Kreisen gemeinsame Parameter

1. Taste → drücken.



2. Taste drücken.

3. Das Menü **#EINSTELLUNGEN** auswählen.



4. Die folgenden Parameter einstellen:



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

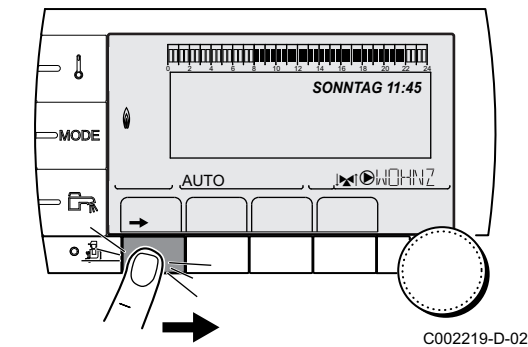


Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59

Menü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
SOM/WIN	15 bis 30 °C	Ermöglicht die Einstellung derjenigen Außentemperatur, oberhalb von der die Heizung ausgeschaltet wird. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Heizpumpen sind abgeschaltet. ▶ Der Brenner läuft nur bei Warmwasseranforderung an. ▶ Der Buchstabe E und das Symbol werden angezeigt. 	22 °C	
	NEIN	Die Heizung wird niemals automatisch ausgeschaltet		
KALIBR. AUSSEN		Kalibration des Außenfühlers: Ermöglicht die Korrektur der Außentemperatur-Angabe	Außentemperatur	

■ Parameter für Kreis A/B/C auswählen

1. Taste → drücken.



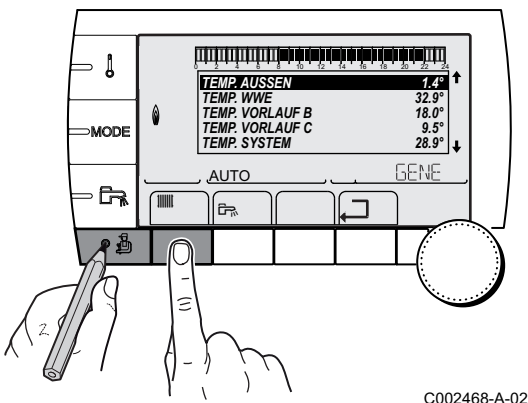
2. Gleichzeitig die Tasten und drücken.

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 Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59



4. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #KREIS A				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
KALIBR. RAUM A ⁽¹⁾ (1)		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 ⁽¹⁾	-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	

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

Menü #KREIS B				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
KALIBR. RAUM B ⁽¹⁾ ⁽¹⁾		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 ⁽¹⁾	-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	

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

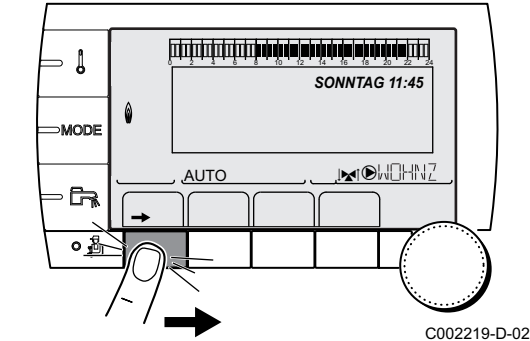
Menü #KREIS C				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
KALIBR. RAUM C ⁽¹⁾ ⁽¹⁾		Kalibrierung des Raumfühlers von Kreis C: Dient zur Steuerung einer Raum-Temperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	Raumtemperatur von Kreis C	
VERSCHI.RAUM C ⁽¹⁾	-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	

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

5.7.3. Einstellungen „Fachmann“

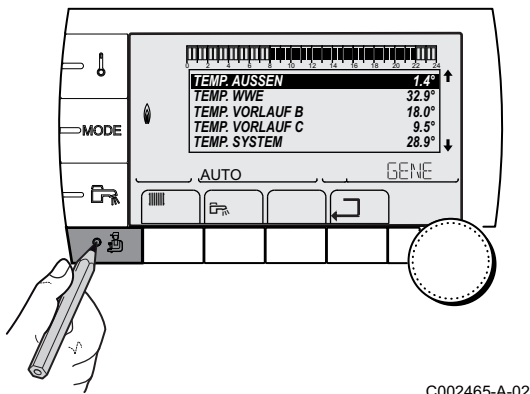
■ Allen Kreisen gemeinsame Parameter



1. Taste → drücken.




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 Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59

4. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
T. MAX KESSEL	20 bis 90 °C	Maximale Kesseltemperatur	75 °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	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.	
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	100 %	
MIN.P.GESCHWIN ⁽¹⁾	20-100 %	Minstdrehzahl der Pumpe	40 %	

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

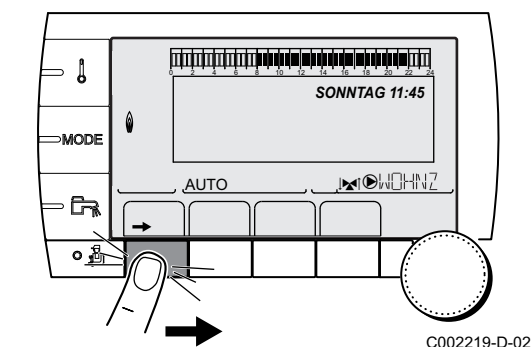
Menü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
AUSSEN FROSTS.	AUS , -8 bis +10 °C	Außentemperatur, bei der der Frostschutz der Anlage aktiviert wird. Unterhalb dieser Temperatur laufen die Pumpen im Dauerlauf und die minimale Heizkreistemperatur wird eingehalten. Bei Einstellung NACHT:ABSCH. wird die minimale Temperatur jedes Kreises aufrechterhalten (Menü # SEKUNDÄRE ANLAGE P.). AUS: Der Frostschutz ist nicht aktiviert	+3 °C	
BREN.MIN.BETR. (3)(4)	0 bis 180 Sekunden	Brenner-Mindestlaufzeit einstellen (Im Heizmodus)	30 Sekunden	
NACHLAUFZ.GENE P (1) (4)	1 bis 30 Minuten	Maximale Nachlaufdauer der Generatorpumpe	4 Minuten	
BL EINGANG (1)(4)	HEIZ.STOP	Konfiguration des Eingangs BL der PCU Wenn der Kontakt offen ist, ist die Heizung ausgeschaltet. Nichtsdestotrotz bleibt die WW-Produktion in Betrieb (sofern der Parameter P.WWE: auf UV eingestellt ist). Automatisches Wiedereinschalten, wenn der Kontakt geschlossen wird.	GESAMT STOP	
	GESAMT STOP	Konfiguration des Eingangs BL der PCU Wenn der Kontakt offen ist, sind die Heizung und die WW-Produktion ausgeschaltet. Automatisches Wiedereinschalten, wenn der Kontakt geschlossen wird.		
	STORUNGSMODUS	Konfiguration des Eingangs BL der PCU Wenn der Kontakt offen ist, erfolgt die Sicherheitsabschaltung der Heizung. Das Wiedereinschalten erfordert die Entstörung des Heizkessels.		
ESTRICHTROCKNUNG	NEIN, B, C, B+C	Austrocknung des Fußbodenestrichs Siehe nachstehende Anmerkungen	NEIN	
START TROCKN.TEMP (5)	20 bis 50 °C	Temperatur zu Beginn der Estrichrocknung	20 °C	
ESTR STOP TEMP. (5)	20 bis 50 °C	Temperatur am Ende der Estrichrocknung	20 °C	
<p>(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist</p> <p>(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn A.WWE: auf PUMPE gestellt ist</p> <p>(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist</p> <p>(4) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste \curvearrowright gedrückt wird</p> <p>(5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ESTRICHTROCKNUNG nicht gleich NEIN ist</p> <p>(6) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf EIN gestellt ist.</p>				

Menü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
TAGE ESTRICHTROCKN. (5)	0 bis 99		0	
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)(6)	0 bis 10 V	Spannung entspricht der Minimal-Solltemperatur	0.5 V	
VMAX 0-10V (1)(6)	0 bis 10 V	Spannung entspricht der Maximal-Solltemperatur	9.5 V	
SOLL.MIN 0-10V (1)(6)	10 bis 70 °C	Mindest-Solltemperatur	20 °C	
SOLL.MAX 0-10V (1)(6)	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.		
<p>(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn A.WWE: auf PUMPE gestellt ist (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist (4) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste \curvearrowright gedrückt wird (5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ESTRICHTROCKNUNG nicht gleich NEIN ist (6) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf EIN gestellt ist.</p>				

Eingesetzte Gasart	Parameter	Einheit	GMR 5045 Condens	GMR 5065 Condens	GMR 5090 Condens	GMR 5115 Condens
H-Gas (G20)	MIN.GEBLA.	U/min	1600	1600	1550	1800
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	5400	5800	6200	7000
	MAX.GEBLA.WWE	U/min	5400	5800	6200	7000
	START.VENT	U/min	2500	2500	2500	2500
L-Gas (G25)	MIN.GEBLA.	U/min	1600	1600	1550	1800
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	5400	5800	6200	7000
	MAX.GEBLA.WWE	U/min	5400	5800	6200	7000
	START.VENT	U/min	2500	2500	2500	2500
Propan (G31)	MIN.GEBLA.	U/min	1600	1600	2250	2500
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	5400	5800	6000	6700
	MAX.GEBLA.WWE	U/min	5400	5800	6000	6700
	START.VENT	U/min	2500	2500	2500	2500

■ Parameter für Kreis A/B/C auswählen

1. Taste → drücken.



2. Gleichzeitig die Tasten and drücken.

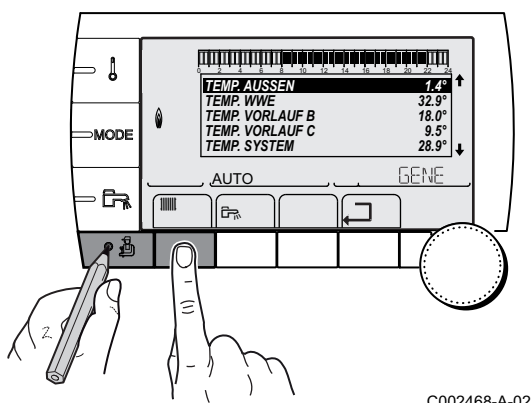
3. Das Menü #KREIS A, #KREIS B oder #KREIS C auswählen.



- ▶ 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 Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59



4. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #KREIS A				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
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 Parameter 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	Kunden-Einstellung
BAU TRÄGHEIT ⁽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 Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste \curvearrowright gedrückt wird.
(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ING.0-10V** auf **EIN** gestellt ist.

Menü #KREIS B				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
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	

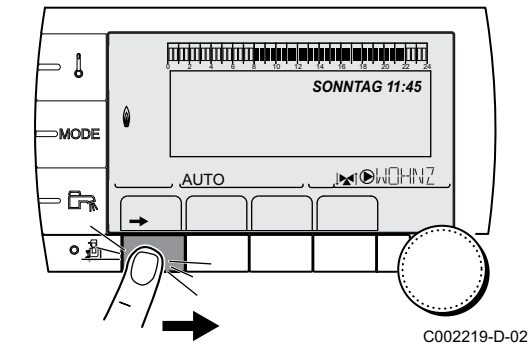
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste \curvearrowright gedrückt wird.

Menü #KREIS C				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
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 Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste \curvearrowright gedrückt wird.

■ Parameter für den Warmwasserkreis

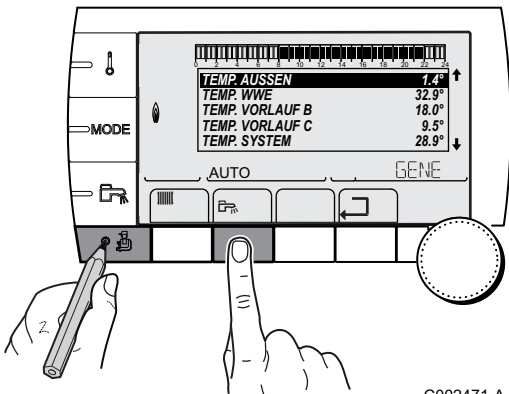
1. Taste → drücken.



C002219-D-02

2. Gleichzeitig die Tasten and drücken.

3. Das Menü #KREIS WWE auswählen.



C002471-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 Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59

4. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #KREIS WWE				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
WWE VORRANG⁽¹⁾	ALLEIN	Unterbrechung der Heizung und der Wiederaufwärmung des Schwimmbads während der Warmwassererzeugung.	ALLEIN	
	+ MISCHER	Warmwasserproduktion und Heizung der Mischventilkreise, wenn genügend Leistung verfügbar ist und der hydraulische Anschluss es ermöglicht.		
	KEINE	Heizung und Warmwasserproduktion gleichzeitig, wenn der hydraulische Anschluss dies ermöglicht. ⚠ Überhitzungsgefahr des Kesselkreises.		
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...

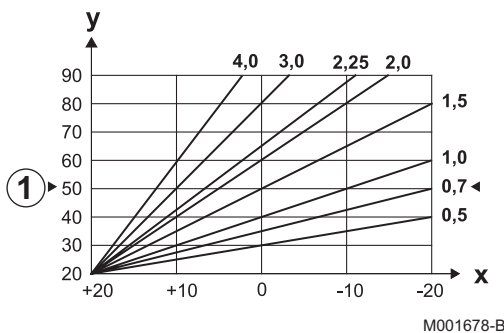


WARNUNG

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

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

■ STEILHEIT ...

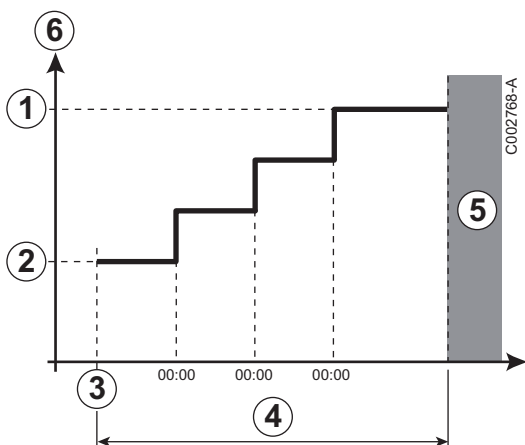


Heizkurve Kreis A, B oder C

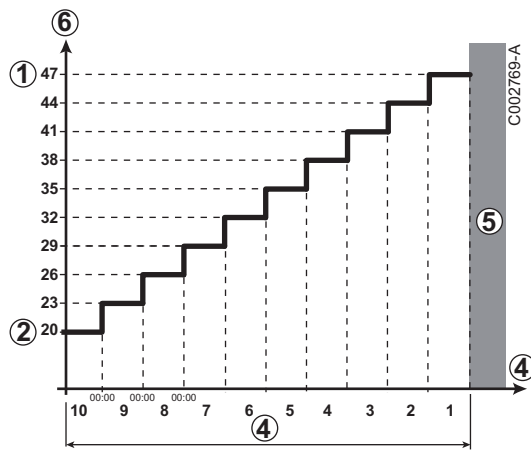
- x** Außentemperatur (°C)
- y** Wasservorlauftemperatur (°C)
- ① Maximale B - C Kreis Vorlauftemperatur

■ ESTRICHTROCKNUNG

Ermöglicht die Vorgabe einer konstanten Vorlauftemperatur oder die Vorgabe von Temperatur-Stufen, um die Trocknung des Estrichs einer Fußbodenheizung zu beschleunigen. Die Einstellung dieser Temperaturen muss den Empfehlungen des Fußbodenheizungbauers entsprechen. Die Aktivierung dieses Parameters (andere Einstellung als **AUS**) führt zur Daueranzeige von **ESTRICHTROCKNUNG** und deaktiviert alle anderen Regelungsfunktionen. Wenn bei einem Kreis die Funktion für die Trocknung des Estrichs einer Fußbodenheizung aktiviert ist, sind alle anderen Kreise (z.B. WWE) deaktiviert. Die Verwendung dieser Funktion ist nur in den Kreisen B und C möglich.



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

**Beispiel**

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



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

■ RAUM EINFL.

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

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

■ NACHT



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

Für die Kreise ohne Raumfühler:

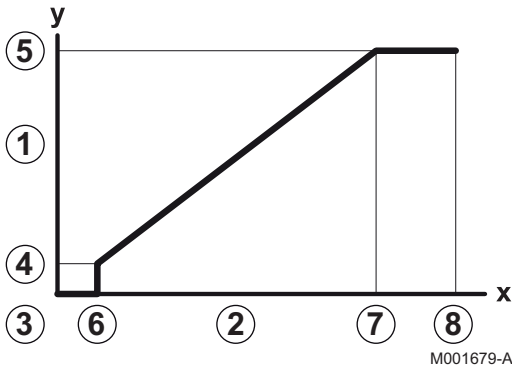
- ▶ **NACHT:ABSEN.** (Absenkung): Während der Absenkerioden wird die reduzierte Temperatur aufrechterhalten. Die Pumpe des Heizkreises arbeitet permanent.
- ▶ **NACHT :ABSCH.** (Aus): Während der Absenkerioden wird die Heizung abgeschaltet. Wenn der Frostschutzbetrieb der Anlage aktiv ist, wird die reduzierte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

Bei Heizkreisen mit Raumfühler:

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

■ Funktion 0-10 V

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

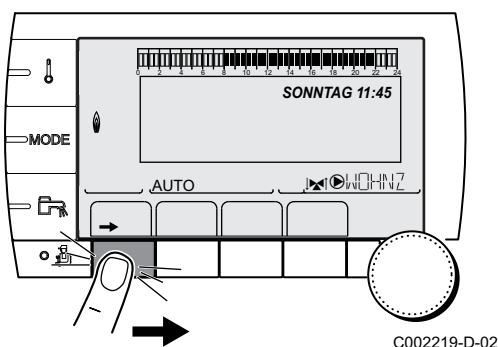


- 1 Vorlauf-Sollwerttemperatur (°C)
- 2 Eingangsspannung (V) - DC
- 3 0 V
- 4 **SOLL.MIN 0-10V**
- 5 **SOLL.MAX 0-10V**
- 6 **VMIN/OFF 0-10V**
- 7 **VMAX 0-10V**
- 8 10 V
- x Spannung am Eingang
- y Heizkesseltemperatur / Heizkesselleistung

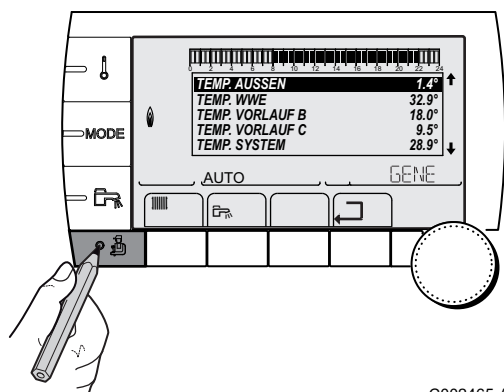
Wenn die Eingangsspannung unter **VMIN/OFF 0-10V** liegt, ist der Heizkessel ausgeschaltet.

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

5.7.4. Das Netz konfigurieren



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 Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59

4. Die folgenden Parameter einstellen:

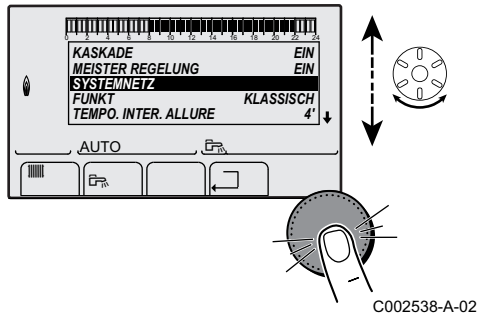
Menü #NETZ ⁽¹⁾				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung	Kunden-Einstellung
KASKADE	EIN / NEIN	EIN: Kaskadensystem	NEIN	
MEISTER REGELUNG ⁽²⁾	EIN / NEIN	Diese Regelung als Führungs-BUS konfigurieren	EIN	
SYSTEMNETZ ⁽³⁾		Spezifisches Menü: Die Generatoren oder VM in Kaskadenschaltung konfigurieren (Siehe nächstes Kapitel: "Die Geräte in Kaskadenschaltung anschließen")		
FUNKT ⁽³⁾	KLASSIK	Betrieb in Kaskadenschaltung: Aufeinanderfolgende Einschaltung der verschiedenen Kessel der Kaskade, je nach Bedarf	KLASSIK	
	PARALLEL	Betrieb als Parallelkaskade: Wenn die Außentemperatur unter dem Wert PARALLELE KASK liegt, werden alle Heizkessel gleichzeitig eingeschaltet		
PARALLEL KASK ⁽⁴⁾	-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 ⁽⁵⁾	2 bis 10	Die BUS-Adresse des Folge-Generators einstellen	2	
3WM IOBL		Spezifisches Menü (Nicht aktiv)		
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 Menü wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **KASKADE** auf **EIN** gestellt ist
(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **MEISTER REGELUNG** auf **JA** gestellt ist
(4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **FUNKT** auf **PARALLEL** gestellt ist
(5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **MEISTER REGELUNG** auf **NEIN** gestellt ist

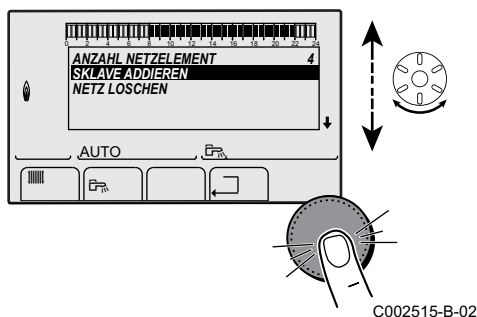
■ Die Geräte in Kaskadenschaltung anschließen

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

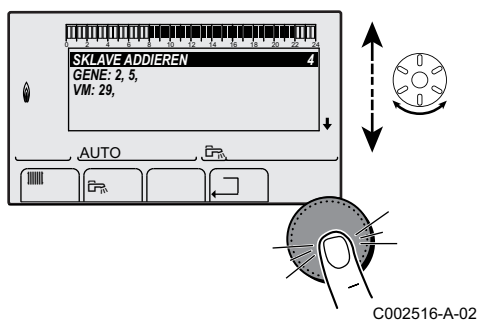
1. **KASKADE** auf **EIN** stellen, indem der Drehknopf gedrückt und dann gedreht und zur Bestätigung erneut gedrückt wird.
2. **SYSTEMNETZ** wählen und den Drehknopf drücken, um das spezifische Menü aufzurufen.



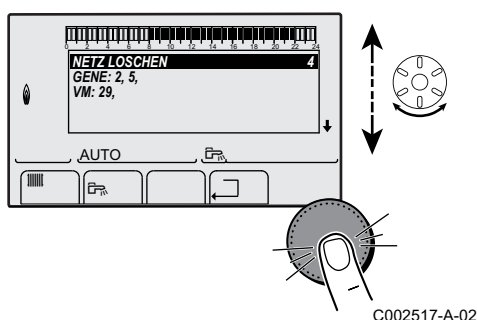
3. Um dem Netz ein Folge-Gerät hinzuzufügen, **SKLAVE ADDIEREN** wählen.



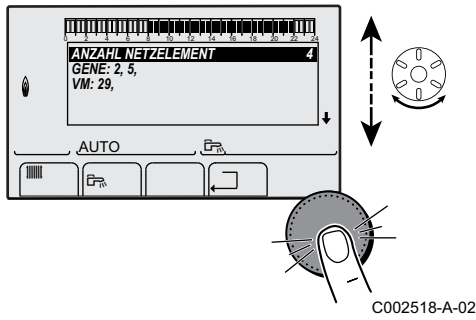
4. Nun können auf dem Display Folgekessel-Nummern ausgewählt und zum Netz hinzugefügt werden. Die Nummern 2 bis 10 sind für Generatoren bestimmt, und die Nummern 20 bis 39 für VM (MR). Den Drehknopf drehen, um durch die Nummern zu blättern, und dann zum Bestätigen der ausgewählten Nummer drücken. Auf \square drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.



5. Zum Löschen eines Folge-Geräts aus dem Netz **NETZ LÖSCHEN** wählen.



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 \square drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.

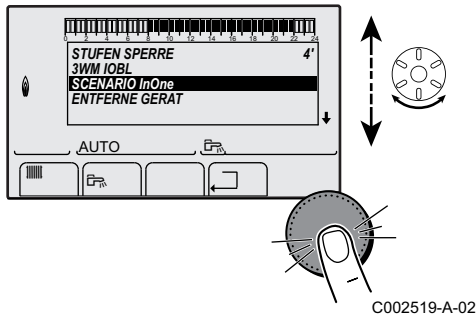


7. **ANZAHL NETZELEMENT** wählen. Auf dieser Seite werden die vom System erkannten Elemente des Netzes angezeigt. Auf drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.

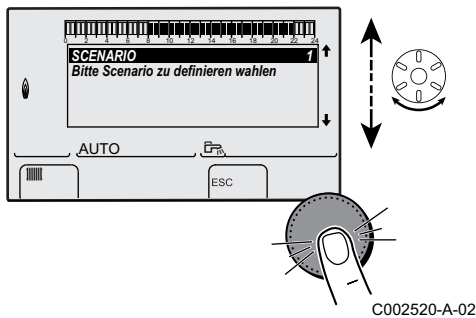
■ Die Szenarios konfigurieren

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

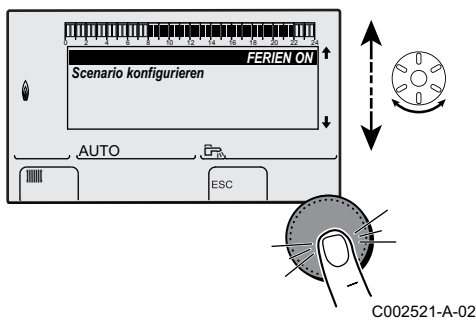
1. Im Menü **#NETZ** die Option **SCENARIO InOne** wählen.



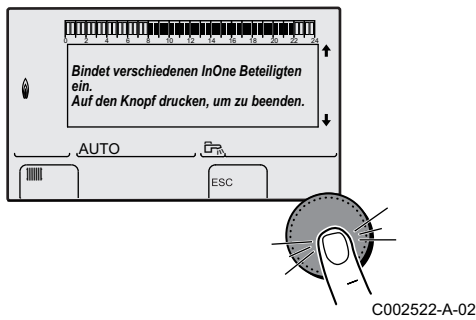
2. Mit dem Drehknopf eine dem Szenario zuzuweisende Nummer auswählen; es können bis zu 4 Szenarios gespeichert werden. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



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



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
DEFEKT ON	Fehler aktiv
DEFEKT OFF	Kein aktiver Fehler
TEL.EING.ON	Fernmeldeeingang aktiv
TEL.EING.OFF	FERIENMODUS EIN

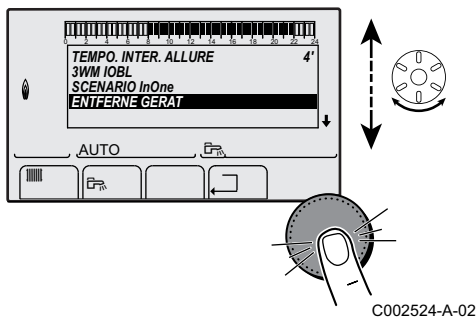


- Die verschiedenen InOne-Aktoren hinzufügen, die dem Szenario zu folgen haben, und dann durch Drücken des Drehknopfs bestätigen.

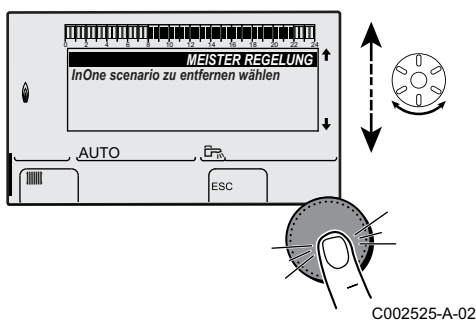
■ Löschen eines Peripheriegeräts

Zum Löschen eines Peripheriegeräts wie folgt vorgehen:

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



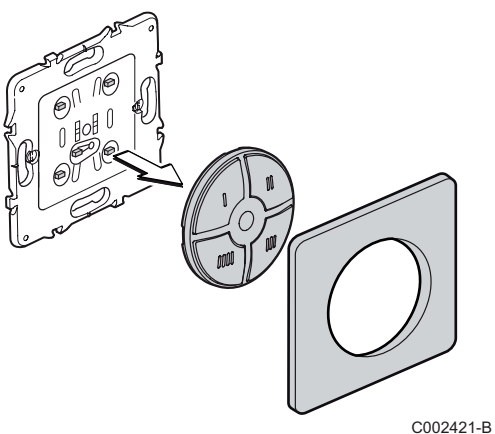
- Durch Drehen des Drehknopfs das zu löschende Peripheriegerät auswählen und dann durch Drücken des Drehknopfs bestätigen.

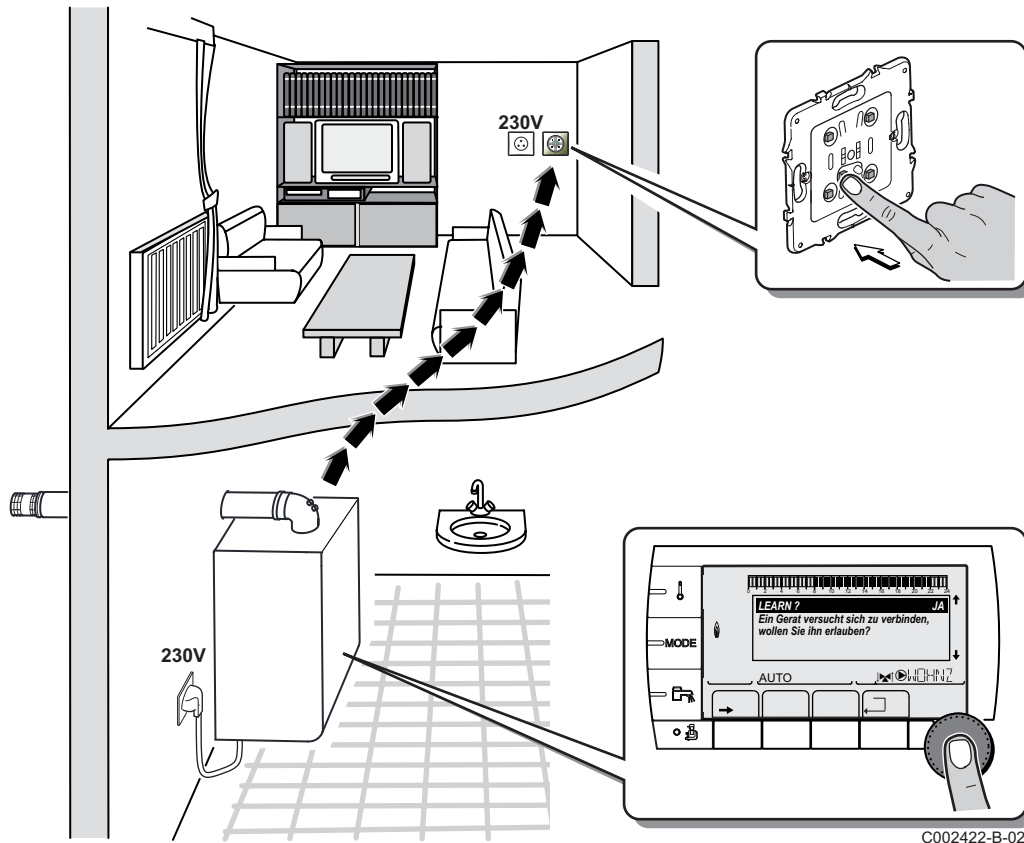


■ Den Heizkessel von einem IOBL Szenario-Schalter aus bedienen

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

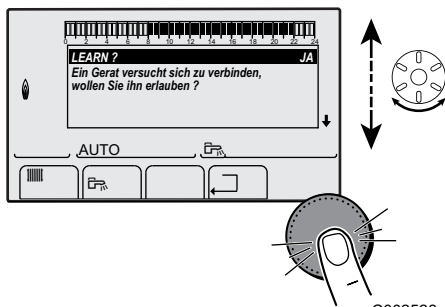
- Die Abdeckung des IOBL Szenario-Schalters entfernen, um an die LEARN-Taste zu gelangen.





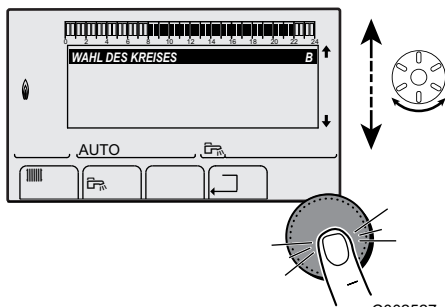
C002422-B-02

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 Gerät versucht sich zu verbinden, wollen Sie ihn erlauben ?"
3. Die Anzeige durch Drücken des Drehknopfs auf **JA** stellen und zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



C002526-A-02

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



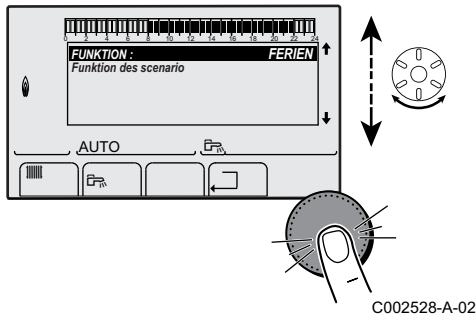
C002527-A-02



ACHTUNG

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

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



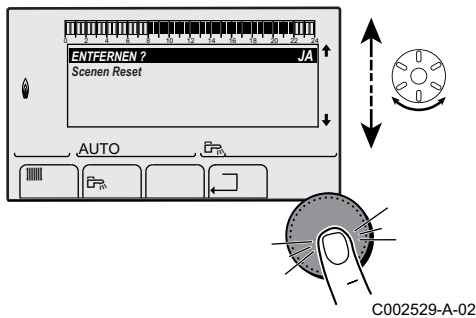
Verfügbare Szenarien	Beschreibung
AUTO	Automatik-Betrieb nach dem eingestellten Programm
TAG	Tagbetrieb
NACHT	Nachtbetrieb
FERIEN	Ferienmodus
P1	Auswahl des Programms P1
P2	Auswahl des Programms P2
P3	Auswahl des Programms P3
P4	Auswahl des Programms P4

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

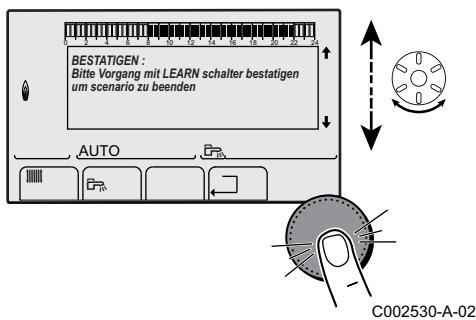
■ Löschen eines Szenarios mit dem IOBL Szenario-Schalter

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 Schalfeld-Schnittstelle angezeigte Szenario gelöscht werden soll.
2. Die Anzeige durch Drücken des Drehknopfs auf **JA** stellen und zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



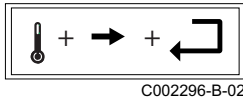
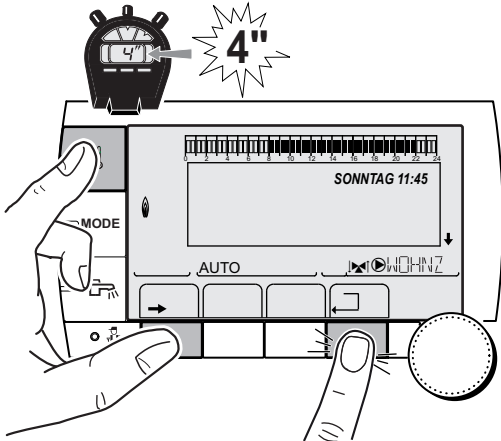
3. Das Löschen bestätigen, indem am IOBL Szenario-Schalter die Taste LEARN gedrückt wird.



5.7.5. Rücksetzen auf die Werkeinstellungen

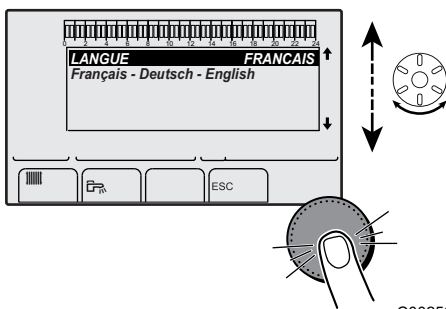
Zum Reinitialisieren des Geräts wie folgt vorgehen:

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



C002296-B-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

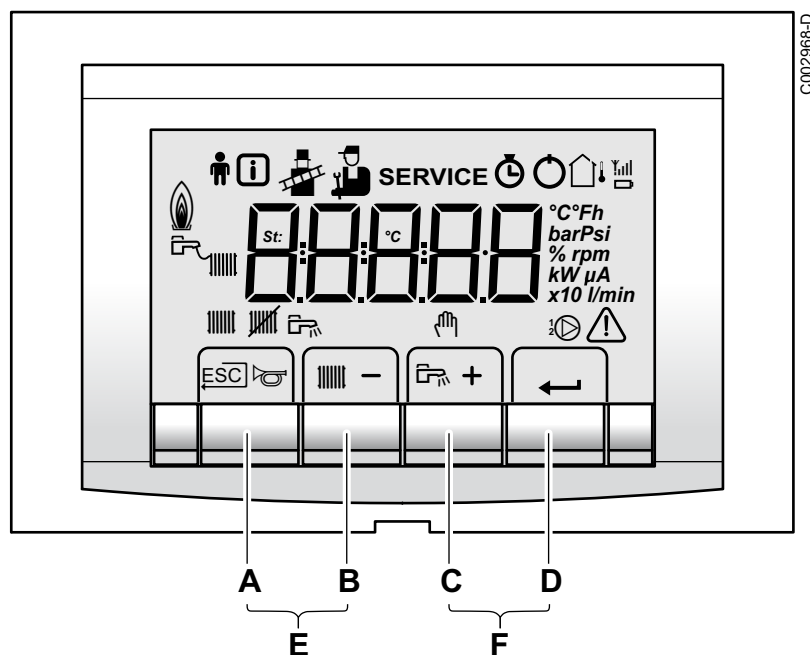
Nach der Reinitialisierung (**TOTAL RESET** und **AUSSER PROG.**) kehrt die Regelung nach einigen Sekunden zur Anzeige der Sprachauswahl zurück.

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

6 Inbetriebnahme - OE-control

6.1 Schaltfeld

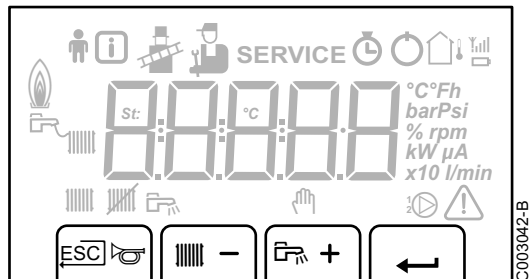
6.1.1. Beschreibung der Tasten



- A** Rückkehrtaste ↵, Escape-Taste **ESC** oder manuelle Entstörungstaste 🗑
- B** Taste Temperatur Heizung 🌡 oder **[-]**
- C** Taste Temperatur WW 🚿 oder **[+]**
- D** Taste ← [Eingabe]
- E** Tasten 🧑‍🔧 [Schornsteinfeger]
Gleichzeitig die Tasten **A** und **B** drücken
- F** Tasten 📖 [Menü]
Gleichzeitig die Tasten **C** und **D** drücken

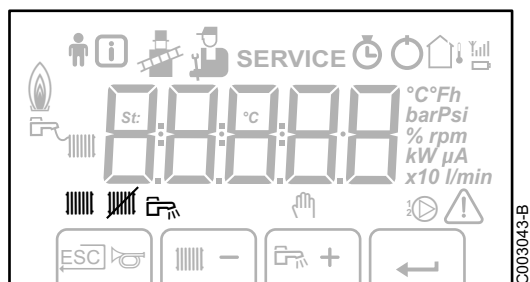
6.1.2. Beschreibung des Displays

Tastenfunktionen

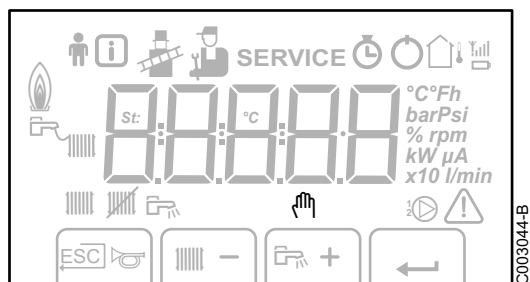


- Rückkehr zur vorherigen Menüebene, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern
- Manuelle Entstörung
- Funktion Zentralheizung:
Zugriff auf den Parameter max. Heiztemperatur.
- Zum Verringern eines Wertes
- WW-Funktion:
Zugriff auf den Parameter WW-Temperatur.
- Zum Erhöhen eines Wertes
- Zugriff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

Betriebsmodi

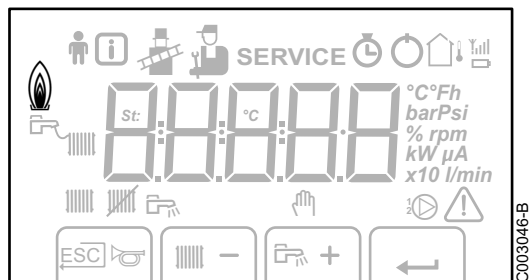


- Status Heizungs-Umwälzpumpe A
- Heizprogramm deaktiviert:
Die Heizfunktion ist deaktiviert
- Status BLP



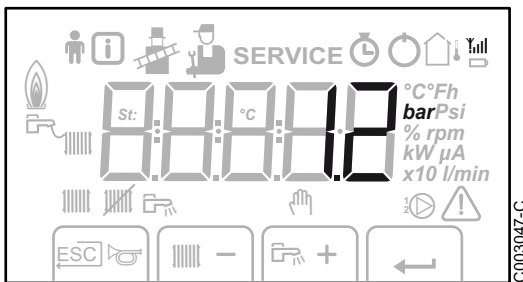
- Handbetrieb

Leistungsniveau der Flamme



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

■ Anlagendruck

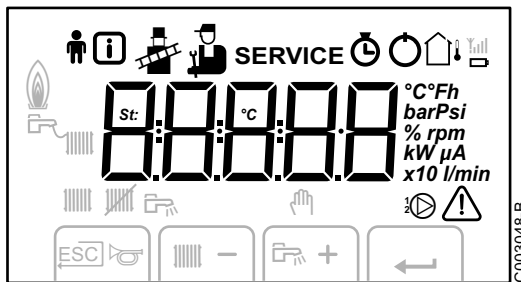


bar

Druckanzeige:

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

■ Andere Informationen



Benutzermenü:

Zur Einstellung der Parameter der Benutzer-Ebene



Informationsmenü:

Ablesen der verschiedenen Momentanwerte



Schornsteinfegermodus:

Erzwingen Vollast oder Teillast zur CO₂-Messung



Wartungsmenü:

Zur Einstellung der Parameter der Installateur-Ebene

SERVICE

Das Display enthält die Symbole:

⌘ + **SERVICE** + ⌘ (Wartungsmeldung)



Betriebsstundenzähler-Menü:

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



Schalter Ein /Aus:

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



Außenfühler vorhanden



Das Symbol wird angezeigt, wenn die Kesselpumpe läuft



Störung:

Der Heizkessel ist gestört. Hierauf wird durch einen Code

⌘ oder ⌘ und ein blinkendes Display hingewiesen

6.2 Kontrollpunkte vor der Inbetriebnahme

6.2.1. Den Heizkessel auf seine Inbetriebnahme vorbereiten



WARNUNG

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

Vorgehensweise zur Vorbereitung des Heizkessels auf die Inbetriebnahme:

- ▶ 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.
- ▶ Den Heizkessel unter Vollast prüfen. Die Einstellung des Gas/Luft-Verhältnisses prüfen und ggf. korrigieren.
- ▶ Den Heizkessel bei Teillast prüfen. Die Einstellung des Gas/Luft-Verhältnisses prüfen und ggf. korrigieren.
- ▶ Abschlussarbeiten.

6.2.2. Gaskreis




WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass der Kessel spannungslos ist.

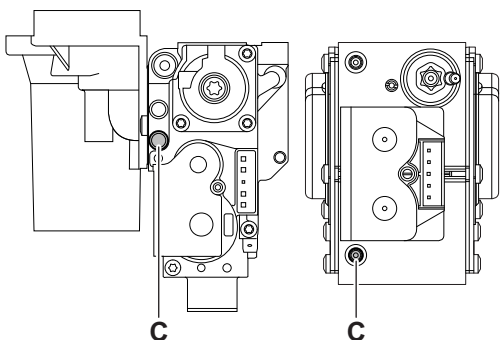
1. Den Gashauptahn öffnen.
2. Die beiden Schrauben unter der vorderen Verkleidung um eine Vierteldrehung lösen und die Verkleidung abnehmen.
3. Den Kasten der Steuerung nach vorn kippen, indem die Halteklemmen an den Seiten geöffnet werden.
4. Den Gasanschlussdruck am Druckmessstutzen **C** auf der Gasarmatur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



WARNUNG

 Die zulässigen Gasarten entnehmen Sie bitte Kapitel: "Geräte-kategorien", Seite 9

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.



T003243-A

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.

6.2.3. Hydraulikkreis

- ▶ Die Wassersperre kontrollieren, sie muss vollständig mit klarem Wasser gefüllt sein.
- ▶ Hydraulische Dichtheit der Anschlüsse prüfen.

6.2.4. Elektrische Anschlüsse


- ▶ Die elektrischen Anschlüsse prüfen.



6.3 Inbetriebnahme des Geräts



WARNUNG


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









 Siehe Kapitel: "Anpassung an eine andere Gasart", Seite 105





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




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

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

Wärmeanforderung 	Wärmeanforderung angehalten
 : Gebläse arbeitet	 : Nachlauf
 : Versuch einer Zündung des Brenners	 : Anhalten des Brenners
	 : Zirkulationsnachlaufzeit der Pumpe
 : Heizbetrieb	 : Stand-by

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

Fehler während der Einschaltprozedur:

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



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

6.4 Gaseinstellungen

6.4.1. 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 H (G20) und L (G25) eingestellt.



WARNUNG

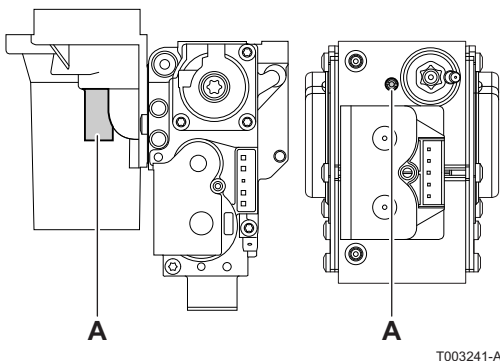
Die Anpassung von einem Gas der zweiten Gruppe auf ein Gas der dritten Gruppe ist nicht gestattet. Es dürfen lediglich die Anlage und die Einstellungen überprüft werden.

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

Bei Betrieb mit Propan:

1.

Heizkesseltyp	Einstellung auf Propangas
GMR 5045 Condens	Die Einstellschraube A auf dem Venturi 4¾ Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen
GMR 5065 Condens	Die Einstellschraube A auf dem Venturi 6½ Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen
GMR 5090 Condens	Den Drosselkörper in die Gasarmatur einsetzen
GMR 5115 Condens	Zuerst die Einstellschraube A im Uhrzeigersinn verstellen, bis sie geschlossen ist, danach: Die Einstellschraube A auf der Gasarmatur 3,5 - 4 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen



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

Siehe Kapitel: "Parameterbeschreibung", Seite 113

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

"Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Vollast)", Seite 106

"Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Teillast)", Seite 107

6.4.2. Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Volllast)



WARNUNG

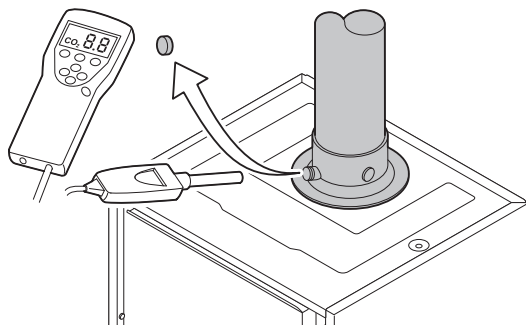
Jeder Eingriff an der Gasarmatur ist streng verboten. Es dürfen lediglich die Anlage und die Einstellungen überprüft werden.

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

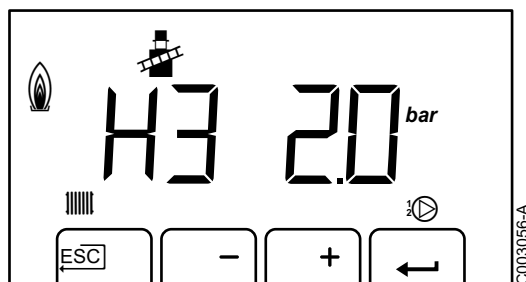


WARNUNG


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

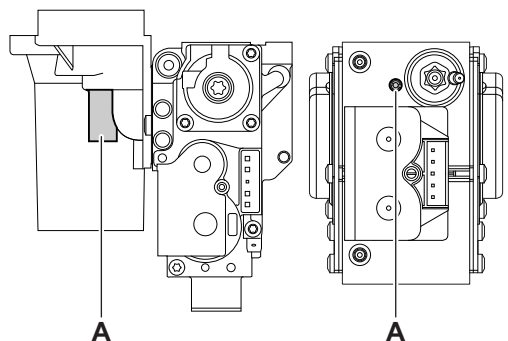


T001581-A



C003056-A

3. Den Heizkessel auf Volllast einstellen. Gleichzeitig die Tasten **A** und **B** drücken. Im Display wird **H3** angezeigt. Symbol  erscheint.
4. Den Prozentsatz des O₂ oder CO₂ in den Abgasen messen.
5. Die gemessenen Werte mit den in der Tabelle angegebenen Sollwerten vergleichen (Vordere Verkleidung entfernt).
6. Falls erforderlich, das Gas/Luft-Verhältnis ändern mit der Einstellschraube (**A**).



T003241-A

O ₂ /CO ₂ -Kontroll- und -Einstellwerte für Gas H (G20) bei Volllast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 5045 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5065 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5090 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5115 Condens	4,7 ± 0,2	9,1 ± 0,1	4,7 ± 0,5	9,1 ± 0,2

O ₂ /CO ₂ -Kontroll- und -Einstellwerte für Gas L (G25) bei Volllast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 5045 Condens	6,4 ± 0,2	8,0 ± 0,1	6,4 ± 0,5	8,0 ± 0,2
GMR 5065 Condens	6,4 ± 0,2	8,0 ± 0,1	6,4 ± 0,5	8,0 ± 0,2
GMR 5090 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5115 Condens	4,3 ± 0,2	9,3 ± 0,1	4,3 ± 0,5	9,3 ± 0,2

O ₂ / CO ₂ -Kontroll- und -Einstellwerte für Propan (G31) bei Volllast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 5045 Condens	4,8 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,8 ± 0,5	10,7 ± 0,2
GMR 5065 Condens	4,8 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,8 ± 0,5	10,7 ± 0,2
GMR 5090 Condens	4,8 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,8 ± 0,5	10,7 ± 0,2
GMR 5115 Condens	4,9 ± 0,2	10,5 ± 0,1	4,9 ± 0,5	10,5 ± 0,2

6.4.3. Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Teillast)



WARNUNG

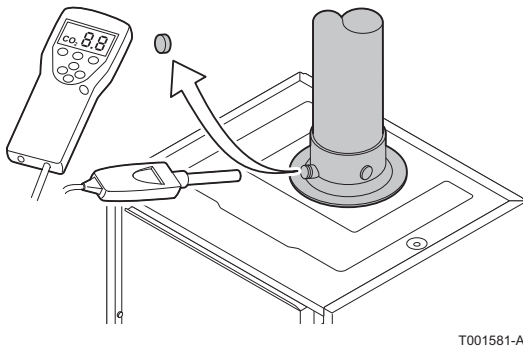
Jeder Eingriff an der Gasarmatur ist streng verboten. Es dürfen lediglich die Anlage und die Einstellungen überprüft werden.

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



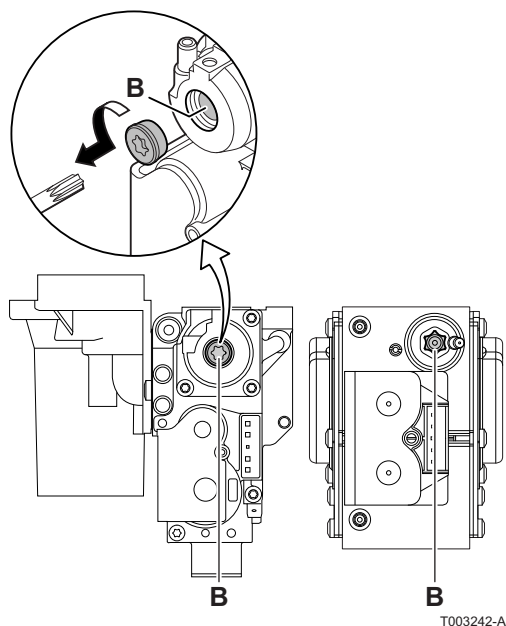
WARNUNG

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



3. Den Heizkessel auf Teillast einstellen. Mehrmals die Taste [-] drücken, bis auf dem Display **L2** angezeigt wird.
4. Den Prozentsatz des O₂ oder CO₂ in den Abgasen messen.
5. Die gemessenen Werte mit den in der Tabelle angegebenen Sollwerten vergleichen (Vordere Verkleidung entfernt).

6. Falls erforderlich, das Gas/Luft-Verhältnis ändern mit der Einstellschraube (B).



O ₂ /CO ₂ -Kontroll- und -Einstellwerte für Gas H (G20) bei Teillast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 5045 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5065 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5090 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5115 Condens	4,3 ± 0,2	9,3 ± 0,1	4,3 ± 0,5	9,3 ± 0,2

O ₂ /CO ₂ -Kontroll- und -Einstellwerte für Gas L (G25) bei Teillast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 5045 Condens	6,4 ± 0,2	8,0 ± 0,1	6,4 ± 0,5	8,0 ± 0,2
GMR 5065 Condens	6,4 ± 0,2	8,0 ± 0,1	6,4 ± 0,5	8,0 ± 0,2
GMR 5090 Condens	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
GMR 5115 Condens	4,3 ± 0,2	9,3 ± 0,1	4,3 ± 0,5	9,3 ± 0,2

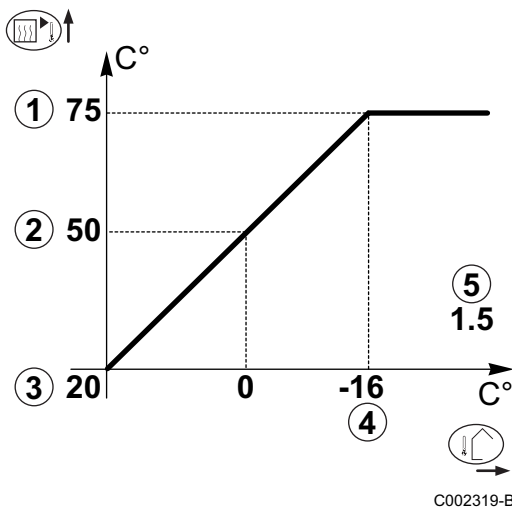
O ₂ /CO ₂ -Kontroll- und -Einstellwerte für Propan (G31) bei Teillast				
Heizkesseltyp	Einstellwert		Kontrollwert	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 5045 Condens	4,8 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,8 ± 0,5	10,7 ± 0,2
GMR 5065 Condens	4,8 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,8 ± 0,5	10,7 ± 0,2
GMR 5090 Condens	4,8 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,8 ± 0,5	10,7 ± 0,2
GMR 5115 Condens	4,9 ± 0,2	10,5 ± 0,1	4,9 ± 0,5	10,5 ± 0,2

6.5 Überprüfungen und Einstellungen nach der Inbetriebnahme

6.5.1 Einstellen der Heizkurve

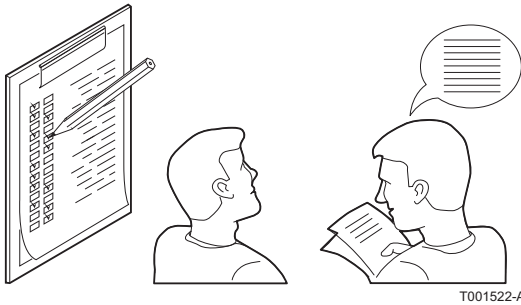
1. Gleichzeitig die beiden Tasten und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste das Installateur-Menü auswählen. Auf dem Display wird angezeigt.
3. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** den Installateur-Code eingeben.
4. Die Taste **[+]** drücken, bis das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

■ Heizkurve ohne MTPK



- ① Maximale Kreis Vorlauftemperatur $\boxed{P.1}$
- ② Wassertemperatur des Kreises bei einer Außentemperatur von 0 °C
- ③ Sollwert **TAG** des Kreises $\boxed{5.1}$
- ④ Außentemperatur, bei der die Maximaltemperatur des Kreises erreicht wird
- ⑤ Wert der Steilheit des Heizungskreises
Dieser Wert entspricht dem Parameter $\boxed{5.3}$

6.5.2. 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 Taste \square drücken, um den Heizkessel wieder in den normalen Betriebsmodus zu versetzen.
5. Die Temperatur der Heizungsanlage auf etwa 70 °C bringen.
6. Den Heizkessel ausschalten.
7. Nach etwa 10 Minuten die Heizungsanlage entlüften.
8. Prüfung des Wasserdrucks. Falls erforderlich, den Wasserstand in der Heizungsanlage auffüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2 bar).
9. Auf dem Typenschild die verwendete Gasart ankreuzen.
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.
12. Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

Die Inbetriebnahme des Heizkessel ist damit abgeschlossen.

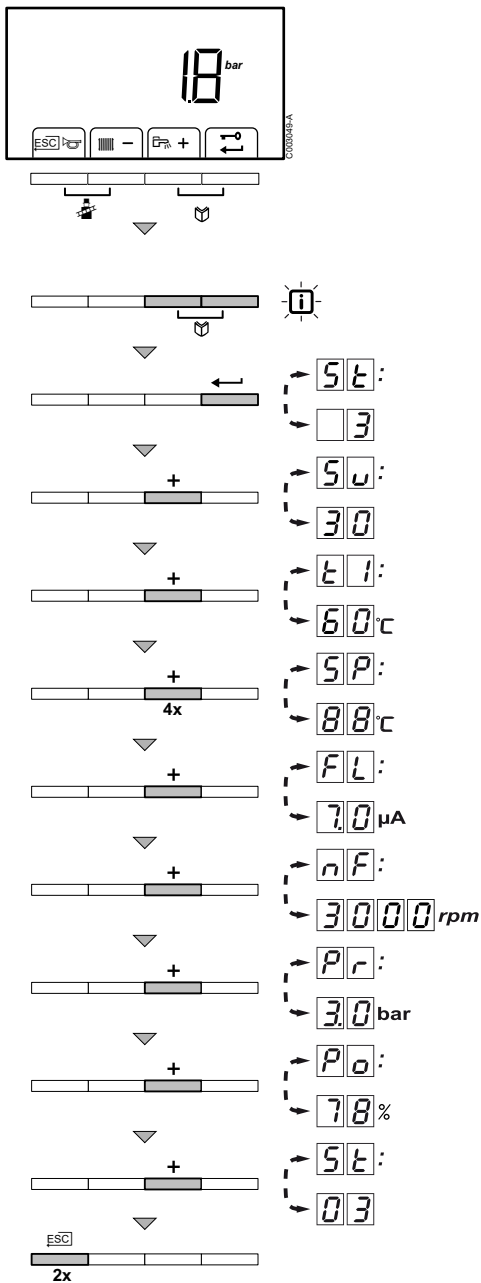
i Die verschiedenen Parameter des Heizkessels sind werkseitig voreingestellt. Diese Werkeinstellungen sind für die häufigsten Heizungsanlagen geeignet. Für andere Anlagen und Situationen können die Parameter geändert werden.

6.6 Anzeige der gemessenen Werte

6.6.1 Anzeige der gemessenen Werte

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

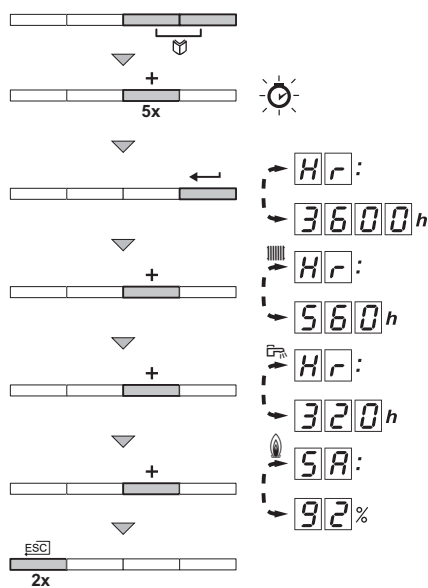
- ▶ **St** = Status.
- ▶ **Sw** = Unterstatus.
- ▶ **t1** = Vorlauftemperatur (°C).
- ▶ **t2** = Rücklauftemperatur (°C).
- ▶ **t3** = Temperatur des Speichers (°C).
- ▶ **t4** = Außentemperatur (°C).
- ▶ **t5** = Temperatur des Solarspeichers (°C).
- ▶ **SP** = interner Sollwert (°C).
- ▶ **FL** = Ionisationsstrom (µA).
- ▶ **nF** = Geschwindigkeit des Gebläses in U/min.
- ▶ **Pr** = Wasserdruck (bar).
- ▶ **Pa** = Gelieferte Relativleistung (%).



Um die aktuellen Werte abzulesen, wie folgt vorgehen:

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

6.6.2. Auslesen des Betriebsstundenzählers und des Prozentsatzes erfolgreicher Einschaltvorgänge



C003058-A

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

6.6.3. Status und Unterstatus

Das Informationsmenü zeigt die folgenden Status- und Unterstatusnummern an:

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

Status S E		Unterstatus S U	
3 / 4	Brenner im Heizbetrieb	30	Temperaturregelung
		31	Temperaturregelung begrenzt (ΔT Störungsmodus)
		32	Leistungsregelung
		33	Manometrischer Schutz Niveau 1 (Retromodulation)
		34	Manometrischer Schutz Niveau 2 (teillast)
		35	Manometrischer Schutz Niveau 3 (Blockierung)
		36	Modulation: Steigerung zum Schutz der Flamme
		37	Temperatur Stabilisierungszeit
38	Kaltstart		
5	Anhalten des Brenners	40	Brenner angehalten
		41	Nachlüftung
		42	Schließen der externen Abgas-/Gasventilklappe
		43	Rezirkulation Sicherheitsabschaltung
		44	Halt des Gebläses
6	Halt des Heizkessels (Ende der Wärmeanforderung)	60	Verzögerter Halt der Pumpe
		61	Pumpe angehalten
		62	Verstellen des Drei-Wege-Mischers
		63	Start Anti-Kurzzyklus
8	Halt	0	Warten auf Einschalten des Brenners
		1	Anti-Kurzzyklus
9	Sperrung	X X	Blockadecode X X
17	Entlüftung	0	Ruhestellung
		2	Verstellen des Drei-Wege-Mischers
		3	Einschalten der Pumpe
		61	Pumpe angehalten
		62	Verstellen des Drei-Wege-Mischers

6.7 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.

6.7.1. Parameterbeschreibung

Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werkseinstellung			
			GMR			
			5045	5065	5090	5115
P1	Maximale Vorlauftemperatur	20 bis 90 °C	80	80	80	80
P2	Warmwassertemperatur	40 bis 65 °C	60	60	60	60
P3	Modus Heizung/WWE	Nicht ändern	1	1	1	1
P4	Modus ECO	Nicht ändern	2	2	2	2
P5	Fenster-Offen-Erkennung	Nicht ändern	0	0	0	0
P6	Anzeigefenster	Nicht ändern	2	2	2	2
P7	Nachlaufzeit der an die PCU angeschlossenen Kesselpumpe	1 bis 98 Minuten 99 Minuten = kontinuierlich	3	3	3	3

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

Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werkseinstellung			
			GMR			
			5045	5065	5090	5115
P 08	Helligkeit des Displays	Nicht ändern	1	1	1	1
P 17	Maximale Gebläsedrehzahl (Heizung)	Erdgas H (G20) ⁽¹⁾ (x100 U/min)	54	58	62	70
		Erdgas L (G25) (x100 U/min)	54	58	62	70
		Propan (G31) (x100 U/min)	54	58	60	67
P 18	Maximale Gebläsedrehzahl (WWE)	Erdgas H (G20) ⁽¹⁾ (x100 U/min)	54	58	62	70
		Erdgas L (G25) (x100 U/min)	54	58	62	70
		Propan (G31) (x100 U/min)	54	58	60	67
P 19	Minimale Gebläsedrehzahl (Heizung +WWE)	Erdgas H (G20) ⁽¹⁾ (x100 U/min)	16	16	15	18
		Erdgas L (G25) (x100 U/min)	16	16	15	18
		Propan (G31) (x100 U/min)	16	16	22	25
P 20	Minimale Gebläsedrehzahl (Offset)	Nicht ändern	0	0	50	0
P 21	Drehzahl beim Einschalten	Nicht ändern (x100 U/min)	25	25	25	25
P 22	Mindest-Wasserdruck	0 - 3 bar(x 0,1 bar)	8	8	8	8
P 23	Maximale Vorlauftemperatur des Systems	0 bis 90 °C	90	90	90	90
P 24	Differenz des Anti-Kurzzyklus-Betriebs des Heizkessels	-15 bis 15 °C	3	3	3	3
P 25	Kurvenfusspunkt (Maximale Außentemperatur)	Nicht ändern	20	20	20	20
P 26	Kurvenfusspunkt (Vorlauftemperatur)	Nicht ändern	20	20	20	20
P 27	Kurvenfusspunkt (Minimale Außentemperatur)	Nicht ändern	-15	-15	-15	-15
P 28	Minstdrehzahl der Pumpe im Heizungsmodus Pumpendrehzahlregelung	2 - 10 (x 10 %)	4	4	4	4
P 29	Maximaldrehzahl der Pumpe im Heizungsmodus Pumpendrehzahlregelung	2 - 10 (x 10 %)	10	10	10	10
P 30	Frostschutz-Temperatur	Nicht ändern	-10	-10	-10	-10
P 31	Legionellenschutz	Nicht ändern	1	1	1	1
P 32	Erhöhung des Heizkessel-Sollwerts	Nicht ändern	20	20	20	20
P 33	WWE Einschalt Differenz Speicherfühler	Nicht ändern	5	5	5	5
P 34	Ansteuerung des 3-Wege-Ventils	Nicht ändern	0	0	0	0
P 35	Heizkesseltyp	0 = Nur Heizung 1 = Offene Anlage	0	0	0	0
P 36	Funktion Eingang sperrt	0 = Heizung aktiviert 1 = Blockade ohne Frostschutz 2 = Blockade mit Frostschutz 3 = Sperrung mit Frostschutz (nur Pumpe)	1	1	1	1

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

Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werkseinstellung			
			GMR			
			5045	5065	5090	5115
P37	Funktion Freigabe	Nicht ändern	1	1	1	1
P38	Wartezeit für die Freigabe	0 bis 255 Sekunden	0	0	0	0
P39	Umschaltdauer der Rauchklappe	0 bis 255 Sekunden	0	0	0	0
P40	Funktion Störungsrelais (Wahlweise)	0 = Betriebsmeldung 1 = Alarmanzeige	1	1	1	1
P41	Gasdruck-Kontrollsystem angeschlossen (Wahlweise)	0 = Nicht angeschlossen 1 = Angeschlossen	0	0	0	0
P42	Wärmerückgewinnungseinheit angeschlossen (Wahlweise)	0 = Nicht angeschlossen 1 = Angeschlossen	0	0	0	0
P43	Erkennung der Vertauschung von Nulleiter und L/N	0 = Aus 1 = Ein	0	0	0	0
P44	Wartungsmeldung	Nicht ändern	1	1	1	1
P45	Betriebsstundenzahl des Heizkessels	Nicht ändern	175	175	175	175
P46	Betriebsstundenzahl des Brenners	Nicht ändern	30	30	30	30
S01	Gewünschte Raumtemperatur	5 bis 30 °C	20	20	20	20
S02	Abschaltverzögerung der Heizungs- Umwälzpumpe A	0 bis 15 Minuten	4	4	4	4
S03	Heizkurvensteilheit für Heizkreis A	0 bis 40 (x0.1)	15	15	15	15
S04	Frostschutztemperatur	-8 bis 10 °C	3	3	3	3
S05	Ladevorrang	0 = Unterbrechung der Heizung während der Warmwassererzeugung 1 = Nicht aktiv 2 = Heizung und Warmwasserproduktion gleichzeitig, wenn der hydraulische Anschluss dies ermöglicht	0	0	0	0
S06	Verzögerung der WW-Pumpe	2 bis 15 Minuten	2	2	2	2
S07	WW-Primärtemperatur	50 bis 90 °C	80	80	80	80
S08	Legionellenschutz	0 = Legionellenschutz-Funktion ist nicht aktiviert 1 = Der Speicher wird täglich von 4 Uhr bis 5 Uhr überhitzt 2 = Der Speicher wird jeden Samstag von 4 Uhr bis 5 Uhr überhitzt	0	0	0	0
S09	Aktivierung der 0-10 V-Steuerung	0 = AUS 1 = Temperatur 2 = Leistung	0	0	0	0
S10	Spannung entspricht der Minimal- Solltemperatur	0 bis 10 V (Schrittweite 0.1 V)	5	5	5	5
S11	Spannung entspricht der Maximal- Solltemperatur	0 bis 10 V (Schrittweite 0.1 V)	100	100	100	100
S12	Mindest-Solltemperatur	0 bis 100 °C oder 0 bis 100%	5	5	5	5
S13	Maximal-Solltemperatur	0 bis 100 °C oder 0 bis 100%	100	100	100	100
S14	Kaskadenschaltung	0 = Kessel nicht in Kaskadenschaltung integriert 1 = Kaskadensystem	0	0	0	0
S15	Angabe der Adresse der Folgekessel (für Kaskade)	2 bis 10	2	2	2	2
S16	Wartung	Nicht ändern	0	0	0	0
S17	Aktivierung der Funktion IOBL	0 = Deaktivierung 1 = Aktivierung	1	1	1	1

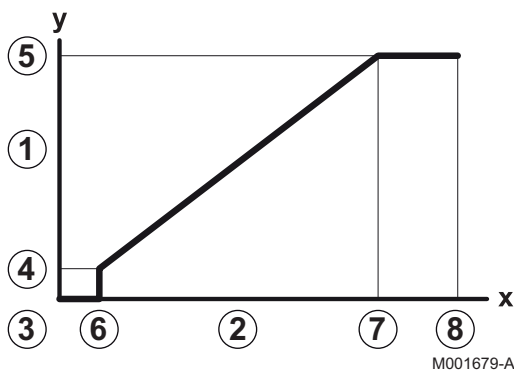
(1) Diese Werkeinstellungen nur ändern, wenn es wirklich notwendig ist.

Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werkseinstellung			
			GMR			
			5045	5065	5090	5115
518	Aktivierung der Funktion TAS	0 = Deaktivierung 1 = Aktivierung	1	1	1	1
Rd	Erkennung SCU-Anschluss	0 = Keine Erkennung 1 = Erkennung	0	0	0	0
dF und dU	Werkseinstellung	Um die Werkseinstellungen wiederherzustellen, oder nach Austausch der PCU-Platine, die Werte dF und dU des Typenschildes in die Parameter dF und dU eingeben	X	X	X	X
rE	Total-Reset	Einen TOTAL RESET aller Parameter der SCU durchführen	Y	Y	Y	Y

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

Funktion 0-10 V:

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



- 1 Vorlauf-Sollwerttemperatur (°C)
- 2 Eingangsspannung (V) - DC
- 3 0 V
- 4 512
- 5 513
- 6 510
- 7 511
- 8 10 V
- x Spannung am Eingang
- y Heizkesseltemperatur / Heizkesselleistung

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

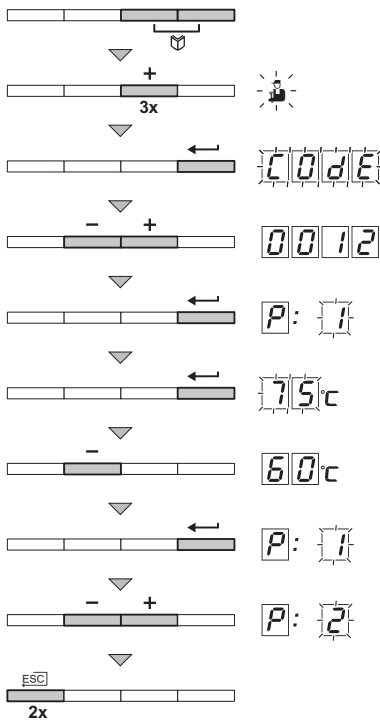
6.7.2. Änderung der Parameter der Installateur-Ebene

Die Parameter P17 bis dF dürfen nur von einem qualifizierten Fachmann verändert werden. Um Fehler durch Falscheinstellungen zu vermeiden, erfordert die Änderung bestimmter Parameter die Eingabe des speziellen Zugriffscode 0012.



ACHTUNG

Änderungen der Werkseinstellungen können den Betrieb des Heizkessels beeinträchtigen.



C003059-A

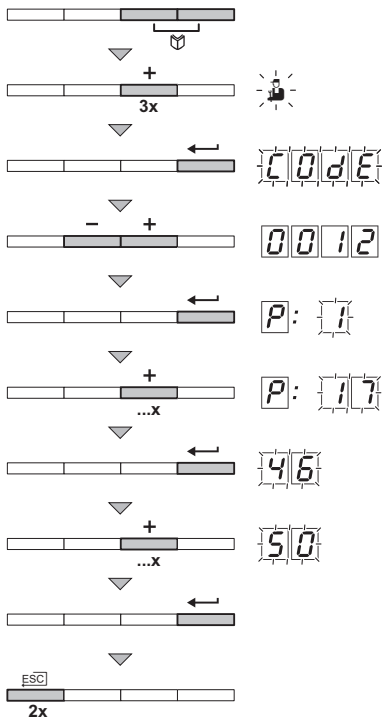
1. Gleichzeitig die beiden Tasten und dann die Taste `[+]` drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste `←` das Installateur-Menü wählen. Auf dem Display wird `C O d E` angezeigt.
3. Mit den Tasten `[-]` oder `[+]` den Installateur-Code `0 0 1 2` eingeben.
4. Mit der Taste `←` validieren. `P: 7 5` wird mit `7 5` blinkend angezeigt.
5. Ein zweites Mal auf die Taste `←` drücken. Der Wert `7 5 °C` erscheint und blinkt (zum Beispiel).
6. Den Wert durch Drücken der Tasten `[-]` oder `[+]` ändern. In diesem Beispiel die Taste `[-]` verwenden, um den Wert auf `6 0 °C` zu ändern.
7. Den Wert mit der Taste `←` bestätigen: `P: 7 5` wird mit `7 5` blinkend angezeigt.
8. Weitere Parameter bei Bedarf mit der Taste `[-]` oder `[+]` auswählen und einstellen.
9. 2 mal die Taste `ESC` drücken, um zum aktuellen Betriebsmodus zurückzukehren.



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

6.7.3. Einstellung der Maximalleistung des Heizungsmodus

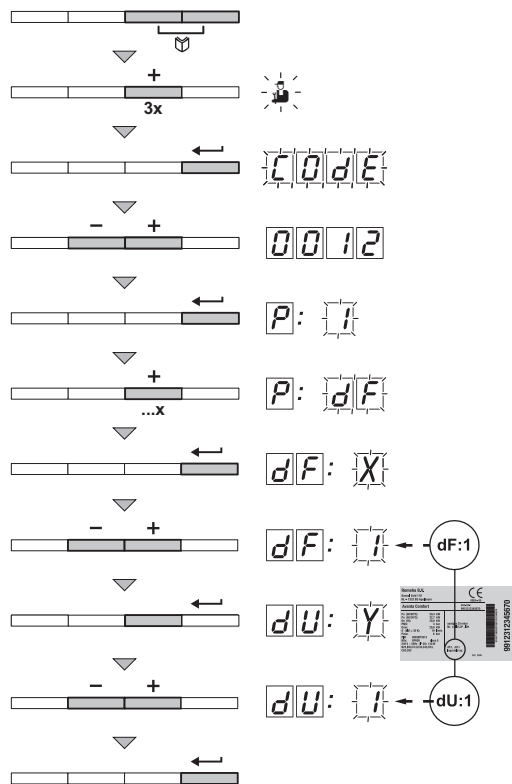
Die Drehzahl kann mit dem Parameter `P 1 7` geändert werden. Dazu wie folgt vorgehen:



C003060-A

1. Gleichzeitig die beiden Tasten und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste das Installateur-Menü auswählen. Auf dem Display wird **C0dE** angezeigt.
3. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** den Installateur-Code **0012** eingeben.
4. Mit der Taste validieren. **P: 1** wird mit **1** blinkend angezeigt.
5. Die Taste **[+]** drücken, um den Parameter **P: 17** aufzurufen.
6. Mit der Taste validieren.
7. Mit der Taste **[+]** die Drehzahl von **46** auf beispielsweise **50** ändern (die entsprechende Leistung entnehmen Sie bitte der Grafik).
8. Den Wert mit der Taste bestätigen.
9. 2 mal die Taste drücken, um zum aktuellen Betriebsmodus zurückzukehren.

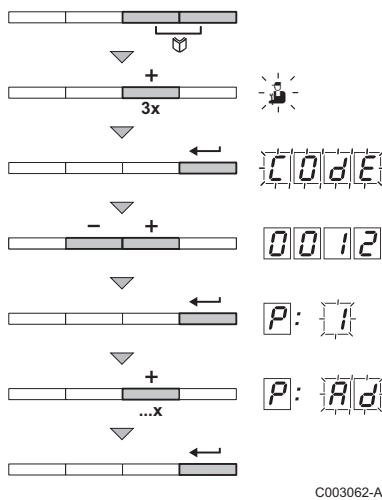
6.7.4. Zurücksetzen auf die Werkeinstellungen „RESET PARAM“



C003061-A

1. Gleichzeitig die beiden Tasten und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste das Installateur-Menü auswählen. Auf dem Display wird **C0dE** angezeigt.
3. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** den Installateur-Code **0012** eingeben.
4. Mit der Taste validieren. **P: 1** wird mit **1** blinkend angezeigt.
5. Mehrmals Taste **[+]** drücken. **P: dF** wird mit **dF** blinkend angezeigt.
6. Die Taste drücken. **dF: X** wird mit **X** blinkend angezeigt. X stellt den aktuellen Wert des Parameters dF dar. Diesen Wert mit dem Wert X vergleichen, der auf dem Typenschild angegeben ist.
7. Den auf dem Typenschild angegebenen Wert X mit den Tasten **[-]** oder **[+]** eingeben.
8. Den Wert mit der Taste bestätigen, **dF: Y** wird mit **Y** blinkend angezeigt. Y stellt den aktuellen Wert des Parameters dU dar. Diesen Wert mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert Y vergleichen.
9. Den auf dem Typenschild angegebenen Wert Y mit den Tasten **[-]** oder **[+]** eingeben.
10. Den Wert mit der Taste bestätigen. Die Werkeinstellungen werden wiederhergestellt.
11. Das Display schaltet wieder in den normalen Betriebsmodus.

6.7.5. Ausführung der automatischen Erkennungsfunktion



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

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

7 Ausschalten des Geräts

7.1 Ausschalten der Anlage



ACHTUNG

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

7.2 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.



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

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.

8 Überprüfung und Wartung

8.1 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 121
 - ▶ Die Standard-Kontroll- und Wartungsarbeiten einmal jährlich durchführen.
 - ☞ Siehe Kapitel: "Standard - Kontroll- und Wartungsarbeiten", Seite 125
 - ▶ Die spezifischen Wartungsarbeiten bedarfsweise durchführen.
 - ☞ Siehe Kapitel: "Spezifische Wartungsarbeiten", Seite 130



8.2 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.



8.2.1. OE-tronic 4-Schaltfeld

1. Die Taste  drücken.
2. Bei jeder Reinigung die Verbrennung überprüfen.
 - ☞ Siehe Kapitel: "Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Vollast)", Seite 64 + "Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Teillast)", Seite 65
3. Zur Rückkehr zur Hauptanzeige 2 Mal die Taste  drücken.

OE-tronic 4 - 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

8.2.2. OE-control-Schaltfeld

1. Gleichzeitig die Tasten  und  drücken.
2. Bei jeder Reinigung die Verbrennung überprüfen.
 Siehe Kapitel: "Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Vollast)", Seite 106 + "Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Teillast)", Seite 107
3. Um auf die normale Anzeige zurückzugehen, Taste  drücken.

OE-control - Menü EMISSION MESSUNG				
Verfügbare Funktion	Beschreibung	Angezeigte Werte		
	Betrieb mit minimaler Leistung	Anlagendruck	bar	
	Betrieb mit maximaler Leistung	Anlagendruck	bar	


8.3 Kundenspezifische Anpassung der Wartung - OE-tronic 4



Die kundenspezifische Anpassung der Wartung ist nur mit dem Schaltfeld OE-tronic 4 möglich.


8.3.1. Wartungsmeldung

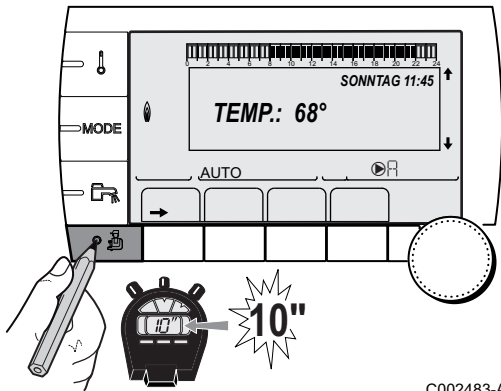
Der Heizkessel besitzt eine Funktion zur Anzeige einer Wartungsmeldung. Zur Parametrierung dieser Funktion wie folgt vorgehen:

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



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

 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59



C002483-A-02

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:

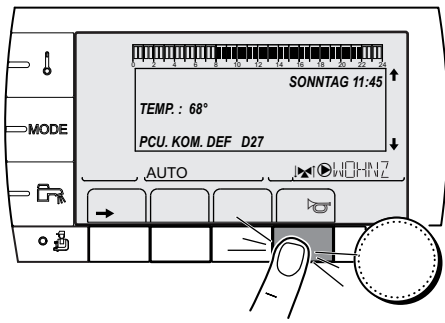
- ▶ **WARTUNG A**
- ▶ **WARTUNG B**
- ▶ **WARTUNG C**

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



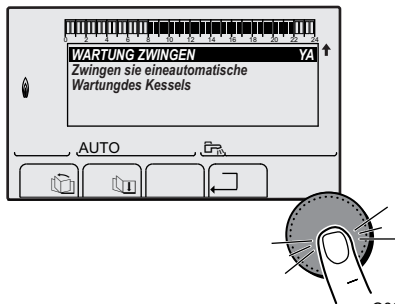
C002604-A-02

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

■ Im Fall einer Wartung vor Anzeige der Wartungsmeldung

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

8.3.2. Anschrift und Telefonnummer des Installateurs

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.

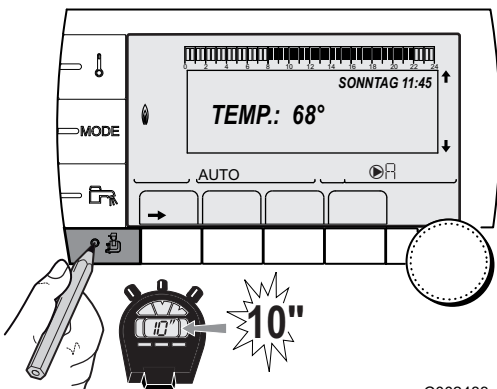


- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

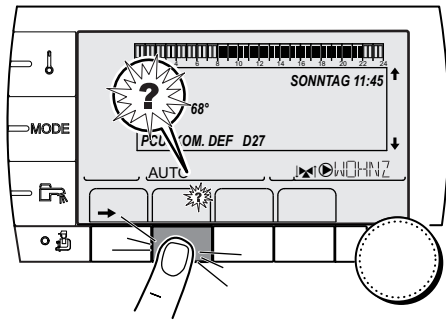
Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59

3. Die folgenden Parameter einstellen:

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



C002483-A-02



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

C002302-D-02

8.4 Standard - Kontroll- und Wartungsarbeiten



ACHTUNG

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

8.4.1. Kontrolle des Wasserdrucks

Der Wasserdruck muss mindestens 0,8 bar betragen. .

Wenn der Wasserdruck unter 0.8 bar liegt:

- ▶ OE-tronic 4-Schaltfeld: Das Display-Symbol **bar** blinkt.
- ▶ OE-control-Schaltfeld: Der Druckwert wird auf dem Display angezeigt.




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


8.4.2. Kontrolle des Ionisationsstroms

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

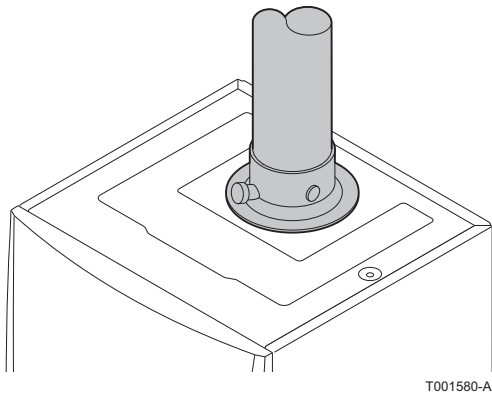
▶ OE-tronic 4-Schaltfeld:

 Siehe Kapitel: "Anzeige der gemessenen Werte", Seite 78

▶ OE-control-Schaltfeld:

 Siehe Kapitel: "Anzeige der gemessenen Werte", Seite 110

8.4.3. Kontrolle der Dichtheit der Abgasableitung und der Luftzufuhr

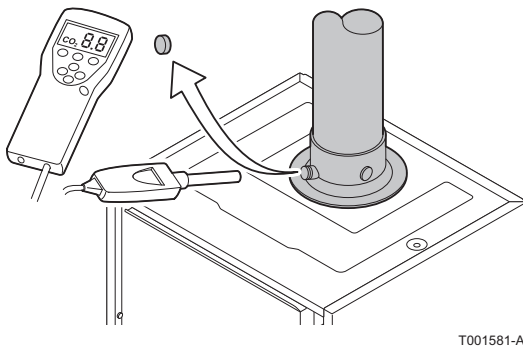


T001580-A

Dichtheit des Anschlusses der Verbrennungsluftabführung und Luftzufuhr überprüfen.

8.4.4. Überprüfung der Verbrennung

■ OE-tronic 4-Schaltfeld



T001581-A

Die Kontrolle erfolgt durch Messung des O₂/CO₂-Prozentsatzes in der Abgasableitung. Dazu wie folgt vorgehen:

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

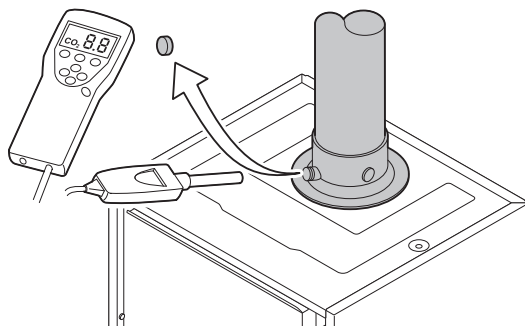


ACHTUNG

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

3. Den Heizkessel auf Volllast einstellen.
 Siehe Kapitel: "Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Volllast)", Seite 64
 Der Heizkessel arbeitet jetzt mit voller Leistung. Den CO₂-Prozentsatz messen und diesen Wert mit den Sollwerten vergleichen.
4. Den Heizkessel auf Teillast einstellen.
 Siehe Kapitel: "Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Teillast)", Seite 65.
 Nun arbeitet der Heizkessel in Teillast. Den CO₂-Prozentsatz messen und diesen Wert mit den Sollwerten vergleichen.

■ OE-control-Schaltfeld



Die Kontrolle erfolgt durch Messung des O₂/CO₂-Prozentsatzes in der Abgasableitung. Dazu wie folgt vorgehen:

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



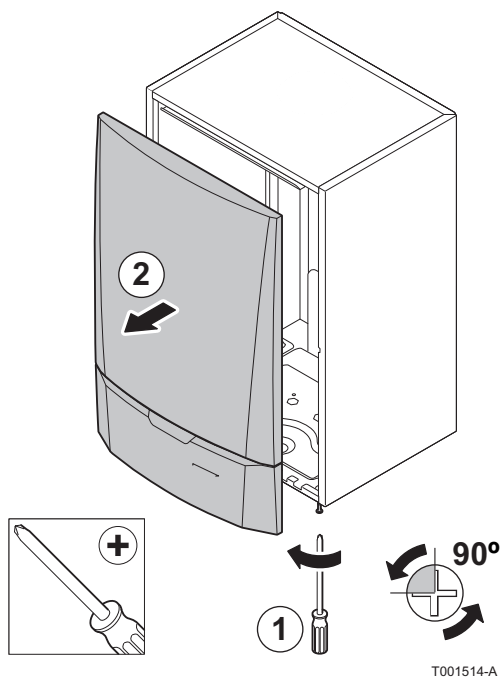
ACHTUNG

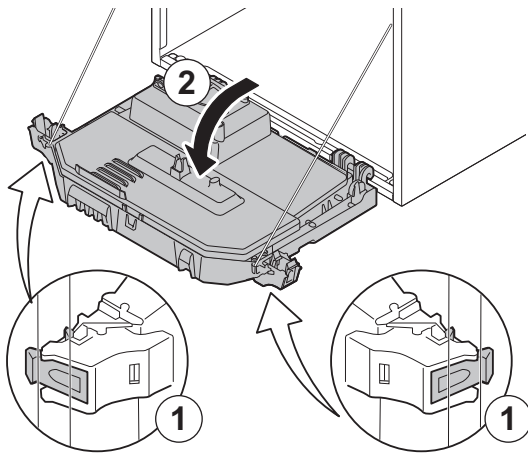
Darauf achten, die Öffnung um den Fühler herum während der Messung gut abzudichten.

3. Den Heizkessel auf Volllast einstellen.
☞ Siehe Kapitel: "Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Volllast)", Seite 106
Der Heizkessel arbeitet jetzt mit voller Leistung. Den CO₂-Prozentsatz messen und diesen Wert mit den Sollwerten vergleichen.
4. Den Heizkessel auf Teillast einstellen.
☞ Siehe Kapitel: "Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (Teillast)", Seite 107.
Nun arbeitet der Heizkessel in Teillast. Den CO₂-Prozentsatz messen und diesen Wert mit den Sollwerten vergleichen.

8.4.5. Kontrolle des automatischen Entlüfters

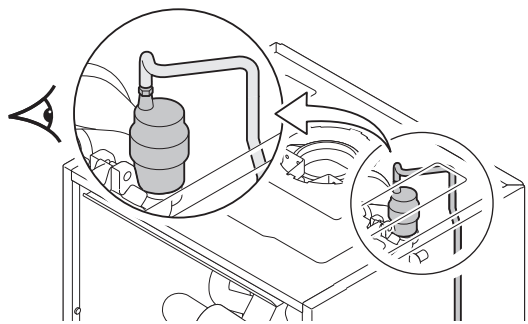
1. Heizkessel spannungsfrei schalten.
2. Gashahn des Heizkessels schließen.
3. Hauptgashahn der Gaszuleitung schließen.
4. Die beiden Schrauben unter der vorderen Verkleidung um eine Vierteldrehung lösen und die Verkleidung abnehmen.





T001991-A

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



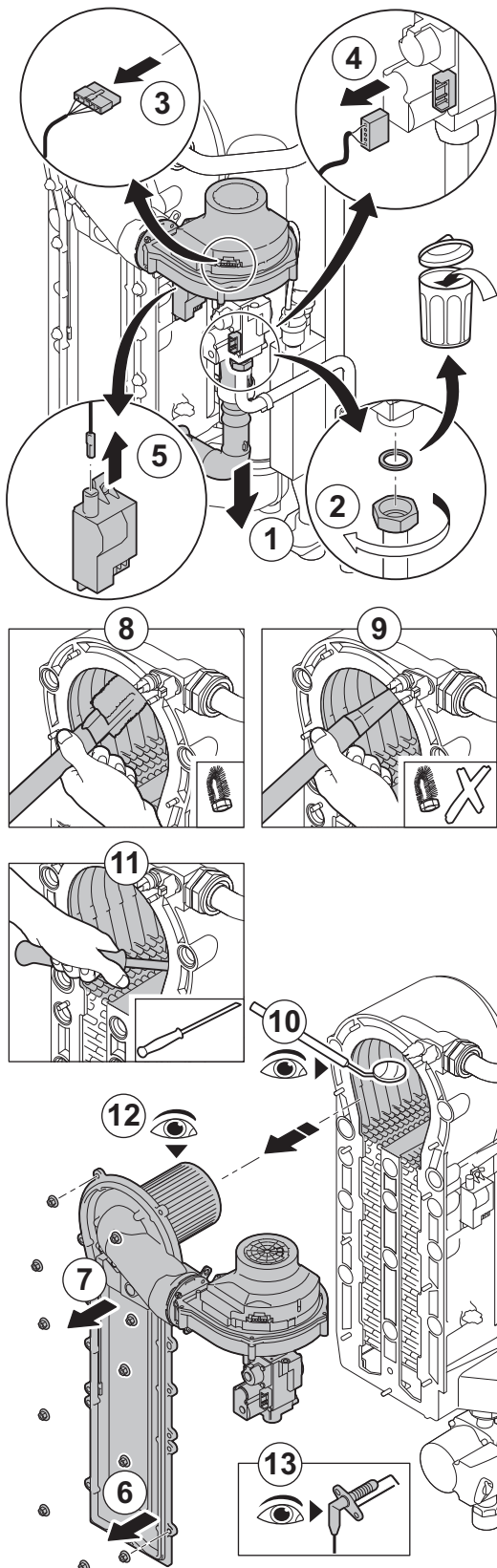
T001582-A

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

8.4.6. Kontrolle des Siphons

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

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



ACHTUNG

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

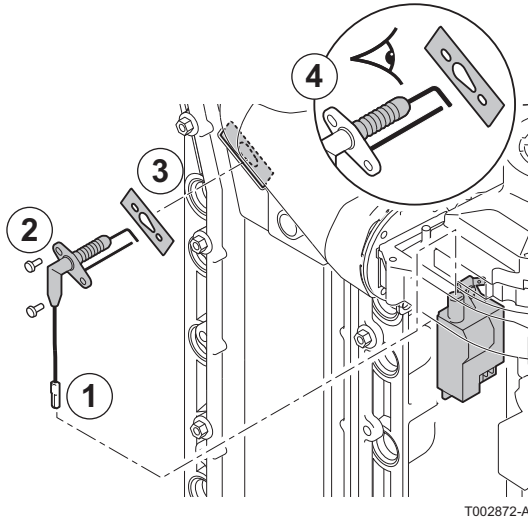
15. Der Gashahne öffnen und der elektrische Anschluss des Heizkessels wiederherstellen.

T002871-B

8.5 Spezifische Wartungsarbeiten

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

8.5.1. Wartung der Zündelektrode



1. Die Steckverbinder der Zündelektrode vom Zündtrafo abziehen.



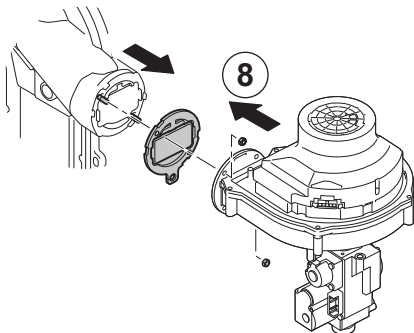
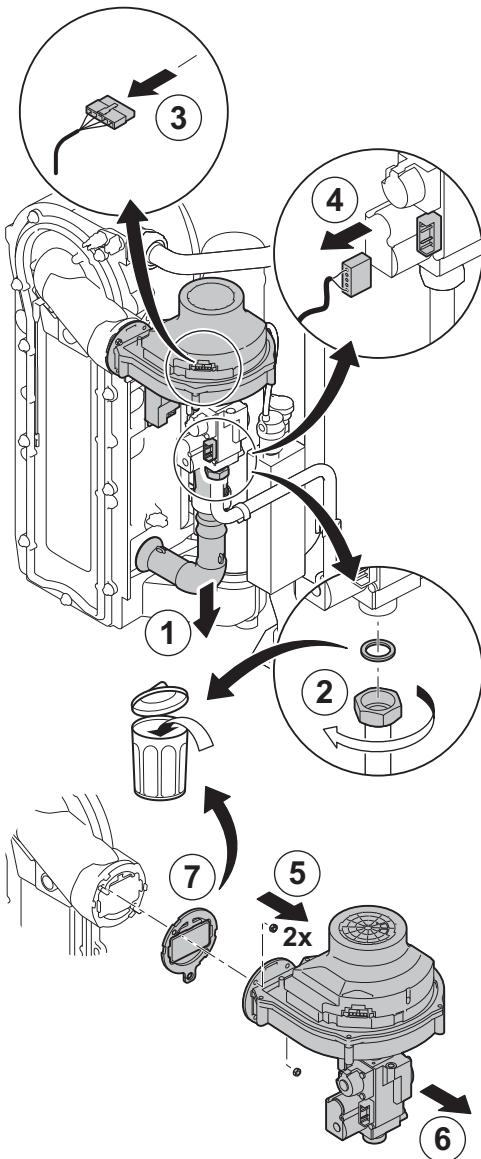
Das Zündkabel ist fest mit der Zündelektrode verbunden und kann daher nicht abgenommen werden.

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

8.5.2. Auswechseln der Rückschlagklappe

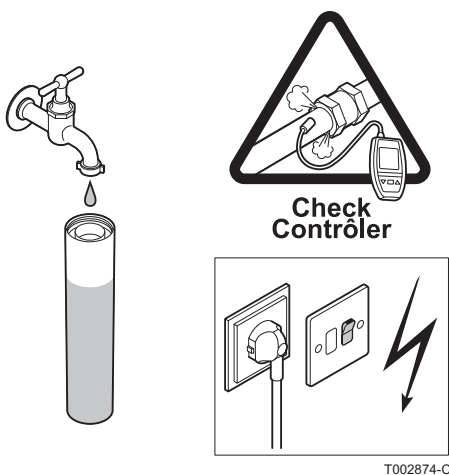
Die Rückschlagklappe auswechseln, wenn sie defekt ist oder wenn der Wartungssatz eine solche enthält. Dazu wie folgt vorgehen:

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



T002673-C

8.5.3. Montage des Heizkessels



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

**ACHTUNG**

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

2. Siphon mit Wasser befüllen.
3. Die Wassersperre wieder anbringen.
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.

9 Bei Störungen

9.1 Anti-Kurzzyklus



Diese Anzeige betrifft nur Heizkessel mit dem Schaltfeld OE-tronic 4.

Wenn der Heizkessel im Modus "Anti-Kurzzyklus" arbeitet, blinkt das Symbol "?". Es handelt sich um einen normalen Betriebsmodus. Wenn die Temperatur zum Wiedereinschalten erreicht ist, ist der Betrieb garantiert.

9.2 Meldungen (Code des Typs Bxx oder Mxx)

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

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



Je nach Schaltfeld unterscheidet sich die Anzeige der Meldungen:

- ▶ OE-tronic 4-Schaltfeld: Der Code und die Meldung werden angezeigt.
- ▶ OE-control-Schaltfeld: Nur der Code wird angezeigt.

Code	Meldungen	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
B00	BL.PSU FEHLER	Die Leiterplatte PSU ist falsch konfiguriert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PSU <ul style="list-style-type: none"> ▶ OE-tronic 4: Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild) ▶ OE-control: Rücksetzen auf die Werkeinstellungen:  Siehe Kapitel "Zurücksetzen auf die Werkeinstellungen „RESET PARAM“", Seite 118
B01	BL.MAX KESSEL	Maximale Vorlauftemperatur überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)
B02	BL.WÄRME GRAD.	Die Erhöhung der Vorlauftemperatur überschreitet ihren Maximalwert	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen ▶ Überprüfen, ob der Kesselfühler korrekt montiert ist
B07	BL.DT VORL.RÜCKL	Maximaler Temperaturunterschied zwischen Vorlauf und Rücklauf überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen ▶ Überprüfen, ob der Kesselfühler korrekt montiert ist
B08	BL.RL AUF	Eingang RL an der Klemmleiste von Leiterplatte PCU ist offen	Parameterfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ OE-tronic 4: Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild) ▶ OE-control: Rücksetzen auf die Werkeinstellungen:  Siehe Kapitel "Zurücksetzen auf die Werkeinstellungen „RESET PARAM“", Seite 118 Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verkabelung überprüfen
B09	BL.INV. L/N	<ul style="list-style-type: none"> ▶ OE-tronic 4: Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild) ▶ OE-control: Rücksetzen auf die Werkeinstellungen:  Siehe Kapitel "Zurücksetzen auf die Werkeinstellungen „RESET PARAM“", Seite 118 	
B10 B11	BL.BL EINGANG OFFEN	Eingang BL an der Klemmleiste von Leiterplatte PCU ist offen	Der an Eingang BL angeschlossene Kontakt ist offen <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontakt an Eingang BL überprüfen Parameterfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Parameter BL EINGANG überprüfen Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verkabelung überprüfen
B13	BL.KOM PCU	Fehler der Datenübertragung mit der Leiterplatte SCU	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verkabelung überprüfen Leiterplatte SCU ist nicht im Heizkessel installiert <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eine SCU Leiterplatte einbauen


Code	Meldungen	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
B14	BL.WASSER MANG.	Der Wasserdruck liegt unter 0,8 bar	Wassermangel im Kreis <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wasser an der Anlage nachfüllen
B15	BL.GAS DRUCK	Gasdruck zu gering	Schlechte Einstellung des Gasdruckwächters auf der Leiterplatte SCU <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Überprüfung des Versorgungsdrucks ▶ Überprüfen, ob das Gasdruckwächtersystem korrekt montiert ist ▶ Das Gasdruckwächtersystem ggf. auswechseln
B16	BL.PCU ERROR	Die Leiterplatte SU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte SU für diesen Heizkessel <ul style="list-style-type: none"> ▶ Leiterplatte SU auswechseln
B17	BL.FALSCH PSU	Die auf der Leiterplatte PCU gespeicherten Parameter wurden verändert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PCU <ul style="list-style-type: none"> ▶ Leiterplatte PCU auswechseln
B18	BL.FALSCH SU	Die Leiterplatte PSU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte PSU für diesen Heizkessel <ul style="list-style-type: none"> ▶ Leiterplatte PSU auswechseln
B19	BL.KEINE KONFIG	Der Heizkessel ist nicht konfiguriert	Die Leiterplatte PSU wurde ausgewechselt <ul style="list-style-type: none"> ▶ OE-tronic 4: Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild) ▶ OE-control: Rücksetzen auf die Werkeinstellungen:  Siehe Kapitel "Zurücksetzen auf die Werkeinstellungen „RESET PARAM“", Seite 118
B21	BL. KOM SU	Datenübertragungsfehler zwischen den Leiterplatten PCU und SU	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob die Leiterplatte SU korrekt auf der Leiterplatte PCU installiert ist ▶ Leiterplatte SU auswechseln
B22	BL.FLAMME LOS	Verschwinden der Flamme während des Betriebs	Kein Ionisationsstrom <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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
B25	BL.SU ERROR	Interner Fehler der Leiterplatte SU	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leiterplatte SU auswechseln
M04	WARTUNG	Anforderung einer Wartung	Das für die Wartung programmierte Datum ist erreicht <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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
M05	WARTUNG A	Wartung A, B oder C wird angefordert	Das für die Wartung programmierte Datum ist erreicht
M06	WARTUNG B		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Wartung des Heizkessels vornehmen
M07	WARTUNG C		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Um die Wartung zu quittieren, die Taste  drücken
M20	ENTLUFTUNG	Ein Entlüftungszyklus des Heizkessels läuft	Einschalten des Heizkessels <ul style="list-style-type: none"> ▶ 3 Minuten warten



Code	Meldungen	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
	EST.AUF B XX TAGE	Die Trocknung des Fußbodenestrichs ist aktiv XX TAGE = Verbleibende Anzahl der Tage für die Trocknung des Estrichs.	Eine Trocknung des Fußbodenestrichs findet statt. Die Heizung der nicht betroffenen Kreise ist unterbrochen. ▶ Warten, bis die angezeigte Anzahl der Tage bis auf 0 heruntergezählt wurde ▶ Den Parameter ESTRICHTROCKNUNG auf AUS stellen
	EST.AUF C XX TAGE		
	EST.AUF B+C XX TAGE		
M23	AUSSENFÜH.WECHS	Die Batterie des Funk-Außenfühlers ist verbraucht	Den Funk-Außenfühler wechseln
	ABSCH N XX	Die Abschaltung ist aktiv XX = Nummer der aktiven Abschaltung	Eine Abschaltung ist wirksam. Die ausgewählten Kreise werden während des gewählten Abschaltungszeitraums in den Frostschutzbetrieb geschaltet. ▶ Warten, bis das Enddatum verstrichen ist ▶ Den Parameter ABSCH NXX auf AUS stellen


9.3 Meldungsprotokoll

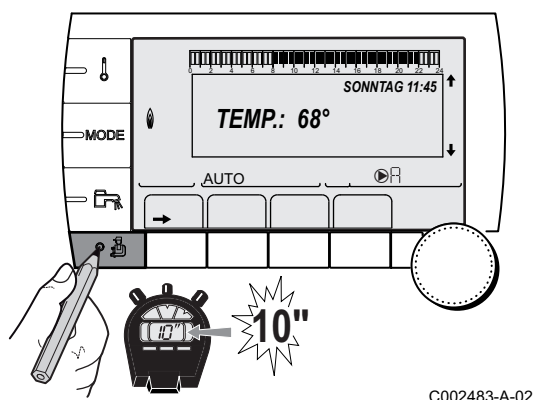
9.3.1. OE-tronic 4-Schaltfeld

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

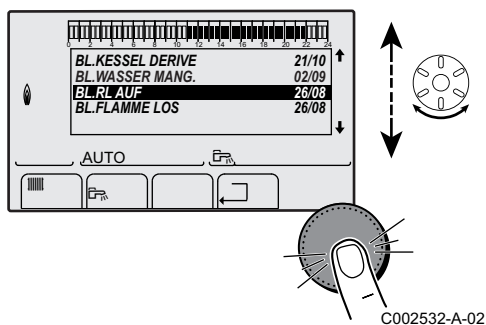
1. 10 Sekunden lang die Taste  drücken.
2. Das Menü **#MELDUNG HISTORIE** auswählen.

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

 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59

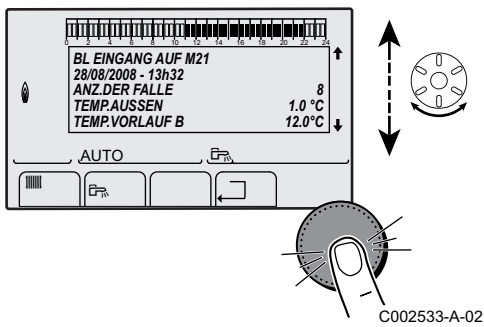


C002483-A-02



C002532-A-02

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



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

9.3.2. OE-control-Schaltfeld

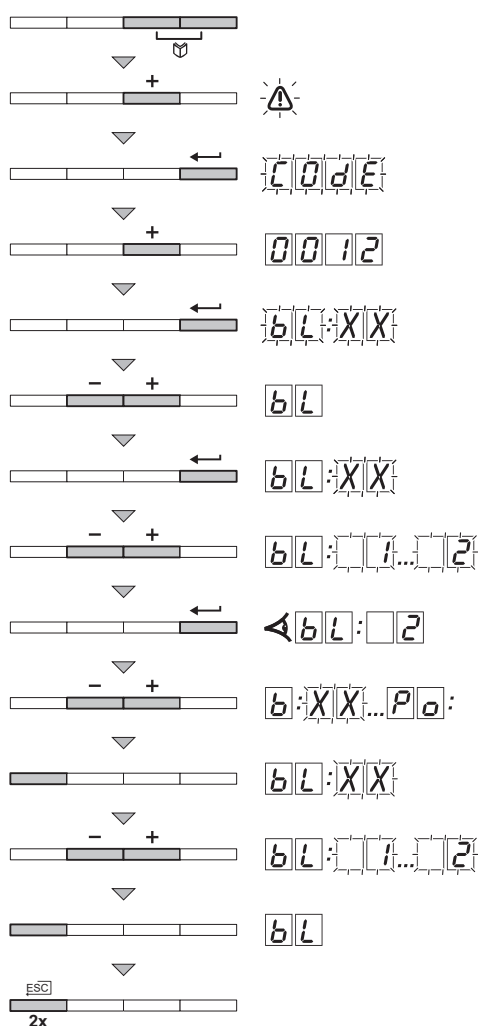
Die Regelung des Heizkessels ist mit einem Fehlerspeicher ausgestattet. In diesem Speicher werden die 16 zuletzt aufgetretenen Fehler protokolliert.

Außer den Fehlercodes werden folgende Daten gespeichert:

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

Um auf den Fehlerspeicher zuzugreifen muss der Zugriffscod eingegeben werden.

■ Auslesen der gespeicherten Meldungen



C003070-A

1. Gleichzeitig die beiden Tasten und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste das Installateur-Menü auswählen. Auf dem Display wird **C O d E** angezeigt.
3. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** den Installateur-Code **0 0 1 2** eingeben.
4. Die Taste drücken. Auf dem Display wird **E r : X X** angezeigt.
5. Mit der Taste validieren. **b L : X X** wird mit **X X** blinkend angezeigt = Letzter aufgetretener Fehler, Zum Beispiel **□ 2**.
6. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** kann durch die Störungen bzw. Blockaden geblättert werden.
7. Die Taste drücken, um die Einzelheiten der Störungen bzw. Blockaden anzuzeigen.
8. Die Tasten **[-]** oder **[+]** drücken, um die folgenden Daten abzurufen:
 - n : 1** = Häufigkeit des Auftretens des Fehlers.
 - H r** = Betriebsstundenzahl des Brenners.
 - t 1** = Vorlauftemperatur (°C).
 - t 2** = Rücklauftemperatur (°C).
 - t 3** = Temperatur des Speichers (°C).
 - t 4** = Außentemperatur (°C) (Nur mit Außenfühler).
 - F L** = Ionisationsstrom (µA).
 - n F** = Geschwindigkeit des Gebläses in U/min.
 - p r** = Wasserdruck (bar).
9. Die Taste drücken, um die Anzeigeschleife zu stoppen. **b L : X X** wird mit **X X** blinkend angezeigt = Letzter aufgetretener Fehler.
- 10.2 mal die Taste drücken, um den Fehlerspeicher zu schließen.

9.4 Fehler (Code des Typs Lxx oder Dxx)

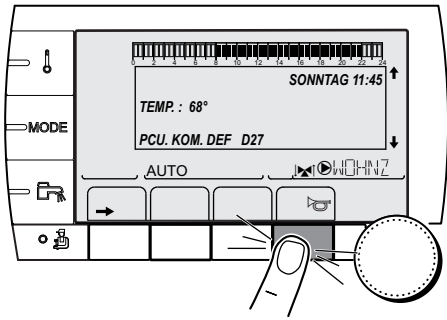
Bei Betriebsstörungen blinkt das Schaltfeld und eine Fehlermeldung mit seinem Code wird angezeigt.



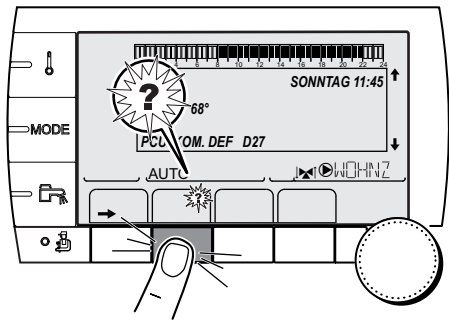
Je nach Schaltfeld unterscheidet sich die Anzeige der Meldungen:

- ▶ OE-tronic 4-Schaltfeld: Der Code und die Meldung werden angezeigt.
- ▶ OE-control-Schaltfeld: Nur der Code wird angezeigt.

9.4.1. OE-tronic 4-Schaltfeld



C002604-A-02



C002302-D-02

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

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

9.4.2. OE-control-Schaltfeld

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

9.4.3. Liste der Fehler


Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
L00	PSU DEF.	PCU	Leiterplatte PSU nicht angeschlossen	Falscher Anschluss
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatten PCU und PSU überprüfen
L01	PSU PARAM.DEF.	PCU	Die Sicherheitsparameter sind falsch	Leiterplatte PSU defekt
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leiterplatte PSU auswechseln
L01	PSU PARAM.DEF.	PCU	Die Sicherheitsparameter sind falsch	Falscher Anschluss
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatten PCU und PSU überprüfen
L01	PSU PARAM.DEF.	PCU	Die Sicherheitsparameter sind falsch	Leiterplatte PSU defekt
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leiterplatte PSU auswechseln




Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
L02	DEF.VORLAUFF.	PCU	Der Heizkessel-Vorlauffühler ist kurzgeschlossen	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
L03	DEF.VORLAUFF.	PCU	Der Stromkreis des Heizkessel-Vorlauffühlers ist unterbrochen	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
L04	DEF.VORLAUFF.	PCU	Kesseltemp zu tief	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen <p>Keine Wasserzirkulation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen
L05	STB VORLAUF	PCU	Kesseltemp zu hoch	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen <p>Keine Wasserzirkulation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen





Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
L06	RUCKLAUF F.DEF	PCU	Der Rücklauf-Temperaturfühler ist kurzgeschlossen	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
L07	RUCKLAUF F.DEF	PCU	Der Schaltkreis des Rücklauf-Temperaturfühler ist offen	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
L08	RUCKLAUF F.DEF	PCU	Rücklauf-Temperatur zu niedrig	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen <p>Keine Wasserzirkulation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen
L09	STB RUCKLAUF	PCU	Rücklauf-Temperatur zu hoch	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen <p>Keine Wasserzirkulation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen




Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
L10	VOR-RUCK<MIN	PCU	Unzureichende Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperatur	<p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen <p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Keine Wasserzirkulation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen ▶ Heizungs-Umwälzpumpe auf Funktionstüchtigkeit überprüfen
L11	VOR-RUCK>MAX	PCU	Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperaturen zu groß	<p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen <p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Keine Wasserzirkulation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen ▶ Heizungs-Umwälzpumpe auf Funktionstüchtigkeitüberprüfen
L12	STB OFFEN	PCU	Maximaltemperatur des Heizkessels überschritten (Thermostat Maximum STB)	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen PCU-Leiterplatte und STB überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Elektrische Unterbrechungsfreiheit des STB überprüfen ▶ Überprüfen, ob der STB korrekt montiert wurde <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ STB ggf. auswechseln <p>Keine Wasserzirkulation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen ▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpersüberprüfen



Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
L14	FEHLER ZUNDUNG	PCU	5 misslungene Zündversuche des Brenners	Fehlen des Zündfunken <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen der Leiterplatte PCU und dem Zündtrafo überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Zünd- Ionisationselektrode überprüfen ▶ Erdung überprüfen ▶ Leiterplatte SU defekt: Leiterplatte austauschen
				Vorhandensein eines Zündbogens, jedoch keine Flammenbildung <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gasleitungen entlüften ▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Überprüfung des Versorgungsdrucks ▶ Funktion und Einstellung der Gasarmatur überprüfen ▶ Sicherstellen, dass weder die Luftzuleitung noch die Abgasfortleitung blockiert sind ▶ Verdrahtung der Gasarmatur überprüfen ▶ Leiterplatte SU defekt: Leiterplatte austauschen
				Vorhandensein einer Flamme, jedoch unzureichende Ionisierung (<3 µA) <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Überprüfung des Versorgungsdrucks ▶ Zünd- Ionisationselektrode überprüfen ▶ Erdung überprüfen ▶ Verdrahtung der Zünd- Ionisationselektrode überprüfen
L16	FEHL. G-VENTIL	PCU	Erkennung von Fremdlicht	Vorhandensein eines Ionisationsstroms überprüfen, obwohl keine Flamme vorhanden sein soll Zündtrafo defekt <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zünd- Ionisationselektrode überprüfen
				Gasarmatur defekt <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gasarmatur überprüfen und ggf. ersetzen
				Der Brenner glüht noch: CO ₂ -Konzentration zu hoch <ul style="list-style-type: none"> ▶ CO₂ einstellen
L17	G.VENTIL DEF.	PCU	Problem des Gasventils	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen der Leiterplatte PCU und Gasventil überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist
				Leiterplatte SU defekt <ul style="list-style-type: none"> ▶ Leiterplatte SU kontrollieren und ggf. ersetzen
L34	GEBLAESE DEF.	PCU	Das Gebläse arbeitet nicht mit der richtigen Drehzahl	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen der Leiterplatte PCU und Gebläse überprüfen
				Gebläse defekt <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ordnungsgemäßen Zug am Schornsteinanschluss prüfen ▶ Ggf. Gebläse ersetzen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
L35	RUCK>KESS DEF.	PCU	Vorlauf und Rücklauf vertauscht	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert der Fühler überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen <p>Umgekehrte Richtung der Wasserzirkulation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)
L36	I-STROM DEF	PCU	Die Flamme ist in 24 Stunden mehr als 5-mal erloschen, während der Brenner in Betrieb war	<p>Kein Ionisationsstrom</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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
L37	SU KOM.DEF	PCU	Unterbrechung der Datenübertragung mit der Leiterplatte SU	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontrollieren, ob die Leiterplatte SU korrekt am Stecker der Leiterplatte PCU angebracht ist ▶ Leiterplatte SU auswechseln
L38	PCU-D4 KOM.DEF	PCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen den Leiterplatten PCU und SCU	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatten PCU und SCU überprüfen ▶ OE-tronic 4: Eine AUTOM. ERKENNUNG im Menü KONFIGURATION machen OE-control: Ausführung der automatischen Erkennungsfunktion  siehe Kapitel "Ausführung der automatischen Erkennungsfunktion", Seite 119 <p>SCU-Leiterplatte nicht angeschlossen oder defekt</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Leiterplatte SCU auswechseln
L39	BL OEF.DEF.	PCU	Der Eingang BL war einen Moment lang offen	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verkabelung überprüfen <p>Externe Ursache</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Das an Kontakt BL angeschlossene Gerät überprüfen <p>Parameter falsch eingestellt</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Parameter BL EINGANG überprüfen
L40	DEF.TEST.HRU	PCU	HRU/URC Testeinheit-Fehler	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verkabelung überprüfen <p>Externe Ursache</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Externe Ursache beseitigen <p>Parameter falsch eingestellt</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Parameter überprüfen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
L250	DEF.WASSERMANG	PCU	Wasserdruck zu gering	<p>Hydraulikkreis schlecht entlüftet Wasserleckage Fehlerhafte Messung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Falls erforderlich Wasser nachfüllen ▶ Feuerungsautomat entriegeln
L251	MANOMETER DEF.	PCU	Störung des Manometers	<p>Verdrahtungsfehler Das Manometer ist defekt Fühler-Leiterplatten defekt</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Verkabelung zwischen der Leiterplatte PCU und dem Manometer überprüfen ▶ Überprüfen, ob das Manometer korrekt montiert wurde ▶ Das Manometer ggf. ersetzen
D03 D04	VORL. F.B DEF VORL. F.C DEF	SCU	<p>Fehler am Vorlauffühler von Kreis B Fehler am Vorlauffühler von Kreis C Bemerkungen: Die Pumpe des Kreises arbeitet. Der Motor des Dreiwegmischers des Kreises wird nicht mehr versorgt, und er kann manuell verstellt werden.</p>	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte", Seite 148 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D05	AUSS.F.DEFEKT	SCU	<p>Fehler am Außenfühler Bemerkungen: Der Sollwert des Heizkessels ist gleich T. MAX KESSEL. Die Mischerregulierung ist nicht mehr gewährleistet, die Überwachung der Höchsttemperatur nach dem Mischer bleibt aufrecht erhalten. Die Mischer können von Hand eingestellt werden. Die Warmwasserbereitung bleibt gewährleistet.</p>	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte", Seite 148 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D07	AUX. F. DEFEKT	SCU	Fehler des Zusatzfühlers	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte", Seite 148 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
D09	WWE.F.DEFEKT	SCU	Fehler des Speicherfühlers Bemerkungen: Die Warmwasseraufwärmung erfolgt nicht mehr. Die Ladepumpe arbeitet. Die Speicherlade-Temperatur entspricht der Kesseltemperatur.	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 148 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D11 D12 D13	RAUMF.A DEFEKT RAUMF.B DEFEKT RAUMF.C DEFEKT	SCU	Fehler am Raumfühler A Fehler am Raumfühler B Fehler am Raumfühler C Bemerkung: Der betroffene Kreis arbeitet ohne Einfluss des Raumfühlers.	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 148 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D14	MC KOM.DEF	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen der Leiterplatte SCU und dem Funkmodul des Heizkessels	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen Fehler des Heizkesselmoduls <ul style="list-style-type: none"> ▶ Heizkesselmodul auswechseln
D15	PUFFER F.DEF	SCU	Fehler des Pufferspeicherfühlers Bemerkung: Das Erwärmen des Pufferspeichers ist nicht mehr gewährleistet.	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 148 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D16 D16	S.BAD B.F.DEF S.BAD C.F.DEF	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 <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 148 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
D17	WWE 2 F.DEFEKT	SCU	Fehler des Speicherfühlers 2	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte", Seite 148 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohm-Wert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D27	PCU KOM. DEF	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen den Leiterplatten SCU und PCU	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatten SCU und PCU überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte PCU mit Strom versorgt wird (grüne LED leuchtet oder blinkt) ▶ Leiterplatte PCU austauschen
D29	DEF.3WM.B.IOBL	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen der Leiterplatte SCU und dem Modul 3WM	<p>Das Modul 3WM wird nicht mit Strom versorgt</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob das Modul 3WM mit Strom versorgt wird (Grüne LED leuchtet) <p>Das Modul 3WM und die Leiterplatte SCU sind nicht an derselben Phase angeschlossen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherstellen, dass das Modul 3WM und die Leiterplatte SCU an derselben Phase angeschlossen sind oder dass ein Phasenkoppler installiert ist <p>Das Modul 3WM wurde entfernt</p>
D30	DEF.3WM.C.IOBL	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen der Leiterplatte SCU und dem Modul 3WM	<p>Das Modul 3WM wird nicht mit Strom versorgt</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob das Modul 3WM mit Strom versorgt wird (Grüne LED leuchtet) <p>Das Modul 3WM und die Leiterplatte SCU sind nicht an derselben Phase angeschlossen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherstellen, dass das Modul 3WM und die Leiterplatte SCU an derselben Phase angeschlossen sind oder dass ein Phasenkoppler installiert ist <p>Das Modul 3WM wurde entfernt</p>
D31	DEF.KOM.IOBL	SCU	Die Funktion IOBL ist nicht mehr aktiv	<p>Problem auf der Leiterplatte SCU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn die Funktion IOBL nicht verwendet wird: <ul style="list-style-type: none"> – OE-tronic 4: Die Funktion IOBL im Menü #KONFIGURATION deaktivieren – OE-control: Den Parameter  einstellen  Siehe Kapitel: "Parameterbeschreibung", Seite 113 ▶ Wenn die Funktion IOBL verwendet wird, die Leiterplatte SCU austauschen und wieder den Peripherieeinheiten zuordnen (Modul 3WM IOBL, Interszenario-Schalter)

Code	Fehler	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
D32	5 RESET:ON/OFF	SCU	In weniger als einer Stunde wurden 5 Entstörungen vorgenommen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Heizkessel aus- und wieder einschalten
D37	TA-S KURZ-S	SCU	Kurzschluss beim Titan Active System®	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, dass das Verbindungskabel zwischen der Leiterplatte SCU und der Anode keinen Kurzschluss aufweist ▶ Sicherstellen, dass die Anode keinen Kurzschluss aufweist <p>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.</p>
D38	TA-S GETRENNT	SCU	Unterbrochener Stromkreis beim Titan Active System®	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherstellen, dass das Verbindungskabel zwischen der Leiterplatte SCU und der Anode nicht unterbrochen ist ▶ Sicherstellen, dass die Anode nicht zerbrochen ist <p>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.</p>


9.4.4. Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte

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



Der Außenfühler kann nicht weggelassen werden.

■ OE-tronic 4-Schaltfeld

- ▶ 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.

■ OE-control-Schaltfeld

- ▶ Die Taste  drücken.

9.4.5. Löschen der Module 3WM IOBL aus dem Speicher der Leiterplatte

i Diese Funktion ist nur mit dem Schaltfeld OE-tronic 4 verfügbar.

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.


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

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

9.5 Fehlerübersicht


9.5.1. OE-tronic 4-Schaltfeld

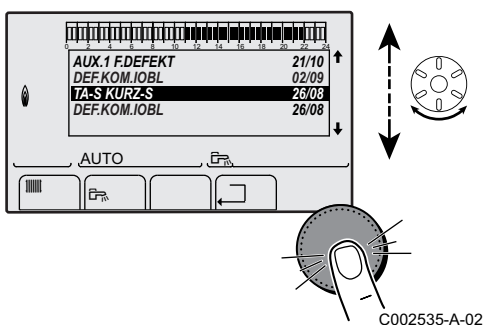
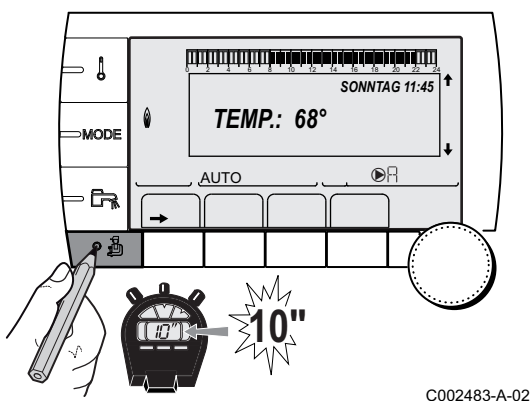
Über das Menü **#FEHLER HISTORIE** können die letzten 10 Fehler abgerufen werden, die vom Schaltfeld angezeigt wurden.

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

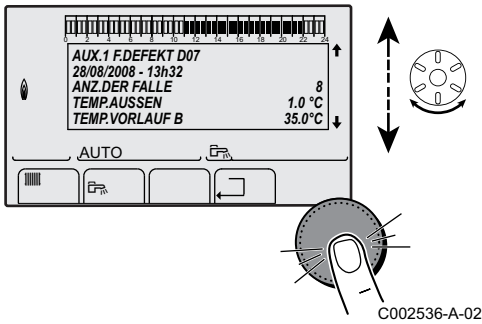
i

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

 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59

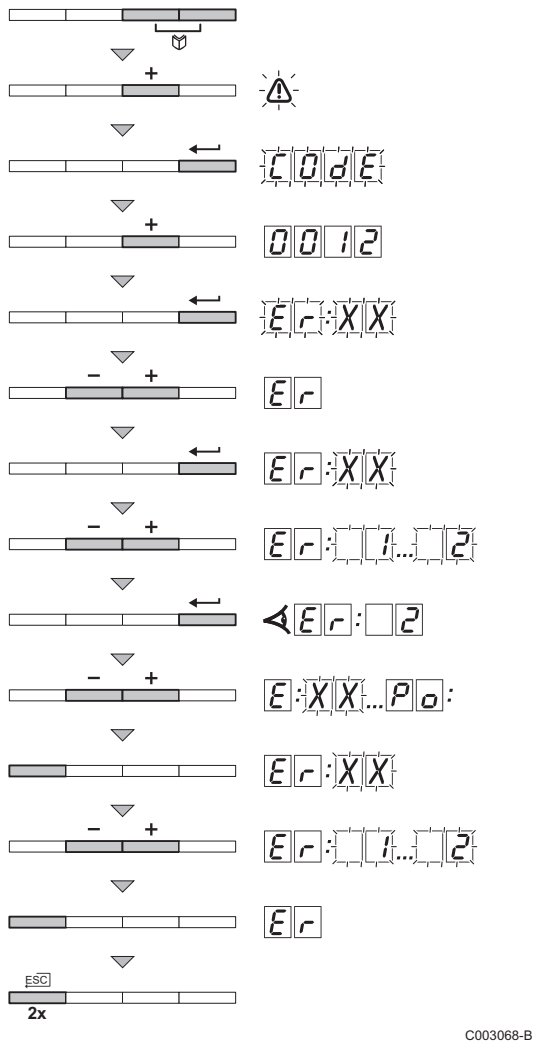


3. Die Liste der 10 letzten Fehler wird angezeigt.



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

9.5.2. OE-control-Schaltfeld




1. Gleichzeitig die beiden Tasten und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste das Installateur-Menü auswählen. Auf dem Display wird **[C][O][D][E]** angezeigt.
3. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** den Installateur-Code **[0][0][1][2]** eingeben.
4. Die Taste drücken. Auf dem Display wird **[E][r]:[X][X]** angezeigt.
5. Mit den Tasten **[-]** bzw. **[+]** kann die Liste der Störungen bzw. der Blockaden aufgerufen werden.
6. Mit der Taste validieren. **[E][r]:[X][X]** wird mit **[X][X]** blinkend angezeigt = Letzter aufgetretener Fehler, Zum Beispiel **[0][2]**.
7. Mit den Tasten **[-]** oder **[+]** kann durch die Störungen bzw. Blockaden geblättert werden.
8. Die Taste drücken, um die Einzelheiten der Störungen bzw. Blockaden anzuzeigen.
9. Die Tasten **[-]** oder **[+]** drücken, um die folgenden Daten abzurufen:
 - [n]:[1]** = Häufigkeit des Auftretens des Fehlers.
 - [H][r]** = Betriebsstundenzahl des Brenners.
 - [E][1]** = Vorlauftemperatur (°C).
 - [E][2]** = Rücklauftemperatur (°C).
 - [E][3]** = Temperatur des Speichers (°C).
 - [E][4]** = Außentemperatur (°C) (Nur mit Außenfühler).
 - [F][L]** = Ionisationsstrom (µA).
 - [n][F]** = Geschwindigkeit des Gebläses in U/min.
 - [P][r]** = Wasserdruck (bar).
10. Die Taste drücken, um die Anzeigeschleife zu stoppen. **[E][r]:[X][X]** wird mit **[X][X]** blinkend angezeigt = Letzter aufgetretener Fehler.
11. 2 mal die Taste drücken, um den Fehlerspeicher zu schließen.

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


9.6.1. OE-tronic 4-Schaltfeld

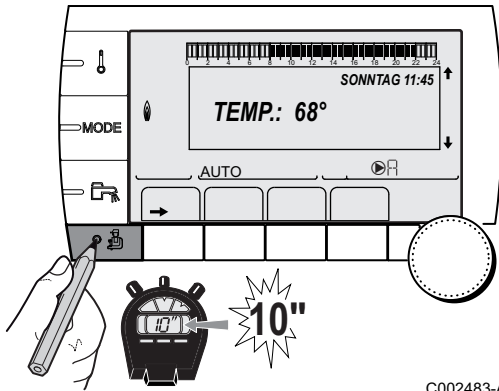
Mit den folgenden Menüs den Ursprung einer Störung lokalisieren.

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 Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 59




C002483-A-02

Menü #PARAMETER	
Parameter	Beschreibung
K. FOLGE	Führungskessel aktiv
STUFE	Anzahl der zum Heizen angeforderten Heizkessel
KASKADE ZAHL:	Anzahl der in der Kaskade anerkannten Heizkessel
VM ZAHL:	Anzahl der in der Kaskade erkannten Regelungen
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	Für Kreis A berechnete Temperatur
GERECHNETE T.B ⁽²⁾	Für Kreis B berechnete Temperatur
GERECHNETE T. C ⁽²⁾	Für Kreis C berechnete Temperatur
TEMP.VORLAUF B ^{(1) (2)}	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis B
TEMP.VORLAUF C ^{(1) (2)}	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis C
TEMP. AUSSEN ⁽¹⁾	Außentemperatur
TEMP. RAUM A ⁽¹⁾	Raumtemperatur von Kreis A
TEMP. RAUM B ^{(1) (2)}	Raumtemperatur von Kreis B
TEMP. RAUM C ⁽¹⁾⁽²⁾	Raumtemperatur von Kreis C
TEMP.WWE ^{(1) (2)}	Temperatur des WW-Speichers
EING.0-10V ⁽¹⁾⁽²⁾	Spannung am Eingang 0-10 V
RUCKLAUF TEMP ⁽¹⁾	Wassertemperatur im Heizkesselrücklauf
I-STROM ⁽¹⁾	Ionisationsstromstärke

(1) Der Parameter kann abgelesen werden, indem die Taste  gedrückt wird.
 (2) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind

Menü #PARAMETER	
Parameter	Beschreibung
DRUCK ⁽¹⁾	Wasserdruck der Anlage
PUFFER TEMP ⁽¹⁾⁽²⁾	Wassertemperatur im Pufferspeicher
TEMP.SYSTEM ⁽¹⁾⁽²⁾	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren
TEMP.WWE UNTEN ⁽¹⁾⁽²⁾	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers
TEMP. WWE A ⁽¹⁾⁽²⁾	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher (angeschlossen an Kreis A)
T.SPEICHER AUX ⁽¹⁾	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist
DREHKNOPF A	Position des Fühler-Temperatureinstellknopfs von Raumfühler A
DREHKNOPF B ⁽²⁾	Position des Fühler-Temperatureinstellknopfs von Raumfühler B
DREHKNOPF C ⁽²⁾	Position des Fühler-Temperatureinstellknopfs von Raumfühler C
//VERSCHIEB. A	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis A
//VERSCHIEB. B ⁽²⁾	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis B
//VERSCHIEB. C ⁽²⁾	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis C
⁽¹⁾ Der Parameter kann abgelesen werden, indem die Taste μA gedrückt wird.	
⁽²⁾ Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind	

Menü #AUSG. TEST		
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung
P.KREIS A	EIN / NEIN	Ein/Aus Pumpe Kreis A
P. KREIS B ⁽¹⁾	EIN / NEIN	Ein/Aus Pumpe Kreis B
P.KREIS C ⁽¹⁾	EIN / NEIN	Ein/Aus Pumpe Kreis C
BLP ⁽¹⁾	EIN / NEIN	Ein/Aus Ladepumpe oder Umschaltventil
HILFSAUSG.	EIN / NEIN	Ein/Aus des Hilfsausgangs
3WM B ⁽¹⁾	RUHE:	Kein Steuerbefehl
	AUF:	Öffnen von 3-Wege-Mischer Kreis B
	ZU:	Schließen von 3-Wege-Mischer Kreis B
3WM C ⁽¹⁾	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
⁽¹⁾ Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind		

Menü #EING. TEST		
Parameter	Status	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
	EIN	Fehlermeldung
FEHLER	AUS	Kein Fehler
SEQ.		Regelungssequenz.  siehe Kapitel: "Regelungssequenz", Seite 153.
KESS.		Index des Generators im System
TYP		Typ des Generators
VER.ROM		Programmversion der Leiterplatte PCU
VERS.PARAM PCU		Parameter version der Leiterplatte PCU
⁽¹⁾ Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind		

Menü #EING. TEST		
Parameter	Status	Beschreibung
FERNB. A ⁽¹⁾	EIN	Vorhandensein einer Fernbedienung A
	AUS	Fehlen einer Fernbedienung A
FERNB. B ⁽¹⁾	EIN	Vorhandensein einer Fernbedienung B
	AUS	Fehlen einer Fernbedienung B
FERNB. C: ⁽¹⁾	EIN	Vorhandensein einer Fernbedienung C
	AUS	Fehlen einer Fernbedienung C
ID MC IOBL		ID-Nummer des IOBL Heizkesselmoduls
IOBL.VERSION		IOBL Version der Leiterplatte SCU
KALIBR. ZEIT		Kalibrieren der Uhr
(1) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind		

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

9.6.2. OE-control-Schaltfeld

1. Die folgenden Parameter kontrollieren:

"Kundendienst"-Ebene - Menü #KONFIGURATION		
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung
S17 - IOBL	0 / 1	Aktivierung der Funktion IOBL
S18 - TAS	0 / 1	Aktivierung der Funktion Titan Active System®

9.6.3. Regelungssequenz

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

Regelungssequenz		
Status	Unterstatus	Betrieb
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
	33	Brenner eingeschaltet und absenkende Modulierung infolge eines zu hohen Temperatur Anstieges des Wärmetauschers (4 K in 10 Sekunden)
	34	Brenner eingeschaltet und Modulierung auf das Minimum infolge eines zu hohen Temperatur Anstieges des Wärmetauschers (7 K in 10 Sekunden)
	35	Brenner ausgeschaltet infolge eines zu hohen Temperatur Anstieges des Wärmetauschers (9 K in 10 Sekunden)
	36	Brenner eingeschaltet und ansteigende Modulierung, um einen korrekten Ionisationsstrom zu gewährleisten
	37	Heizung: Brenner eingeschaltet und Modulierung auf das Minimum nach dem Start des Brenners während 30 Sekunden 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	Das externe Gasventil schließt sich
	43	Nachspülen
	44	Halt des Gebläses
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	--	Sperrung vorhanden
10	--	Sperrung
16	--	Frostschutz
17	--	Entlüftung

10 Ersatzteile

10.1 Allgemeine Angaben

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

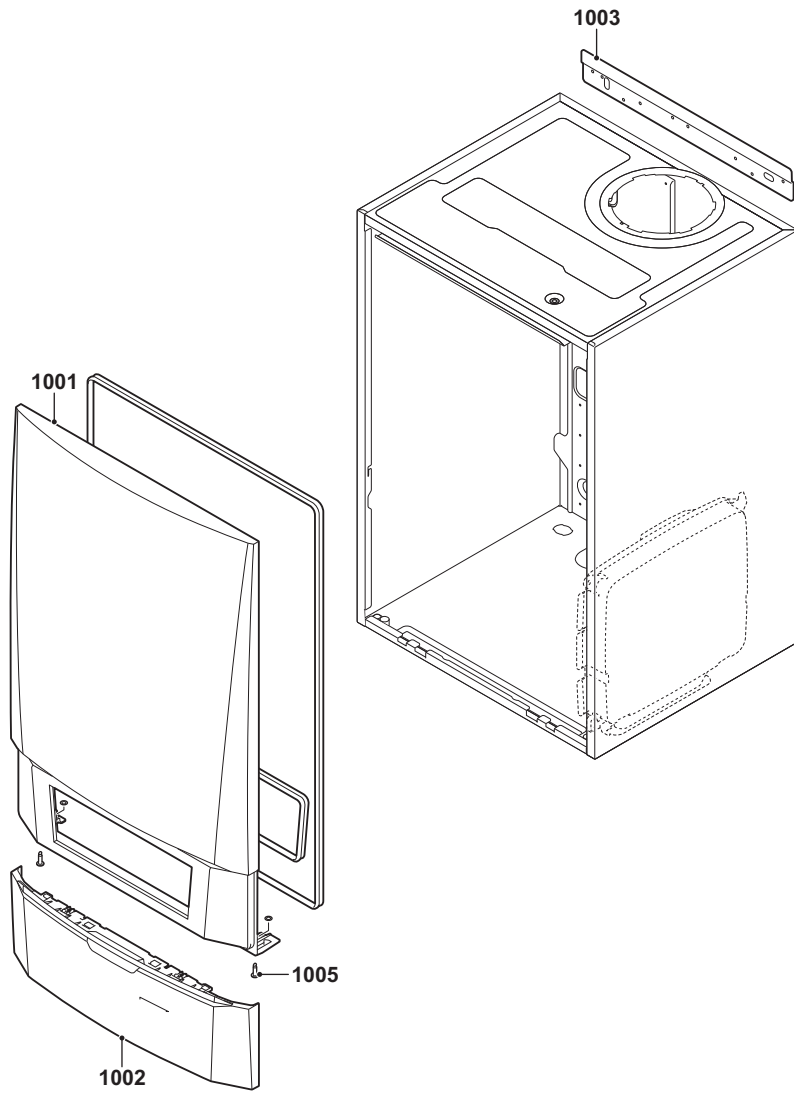


Bei Bestellung der Ersatzteile, ist es unbedingt nötig die Artikel-Nummer des gewünschten Ersatzteils anzugeben.

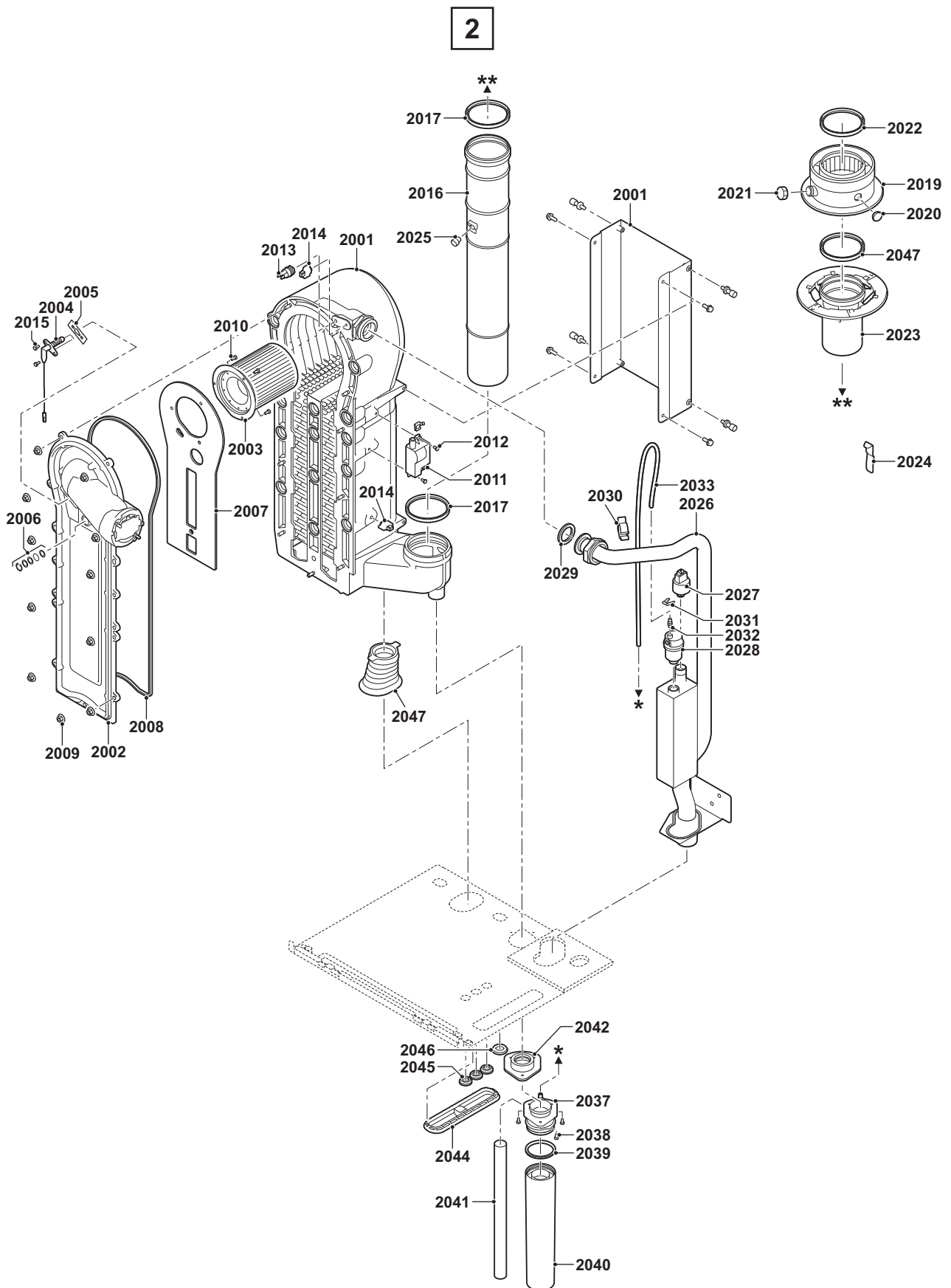
10.2 Ersatzteile

10.2.1. Verkleidung

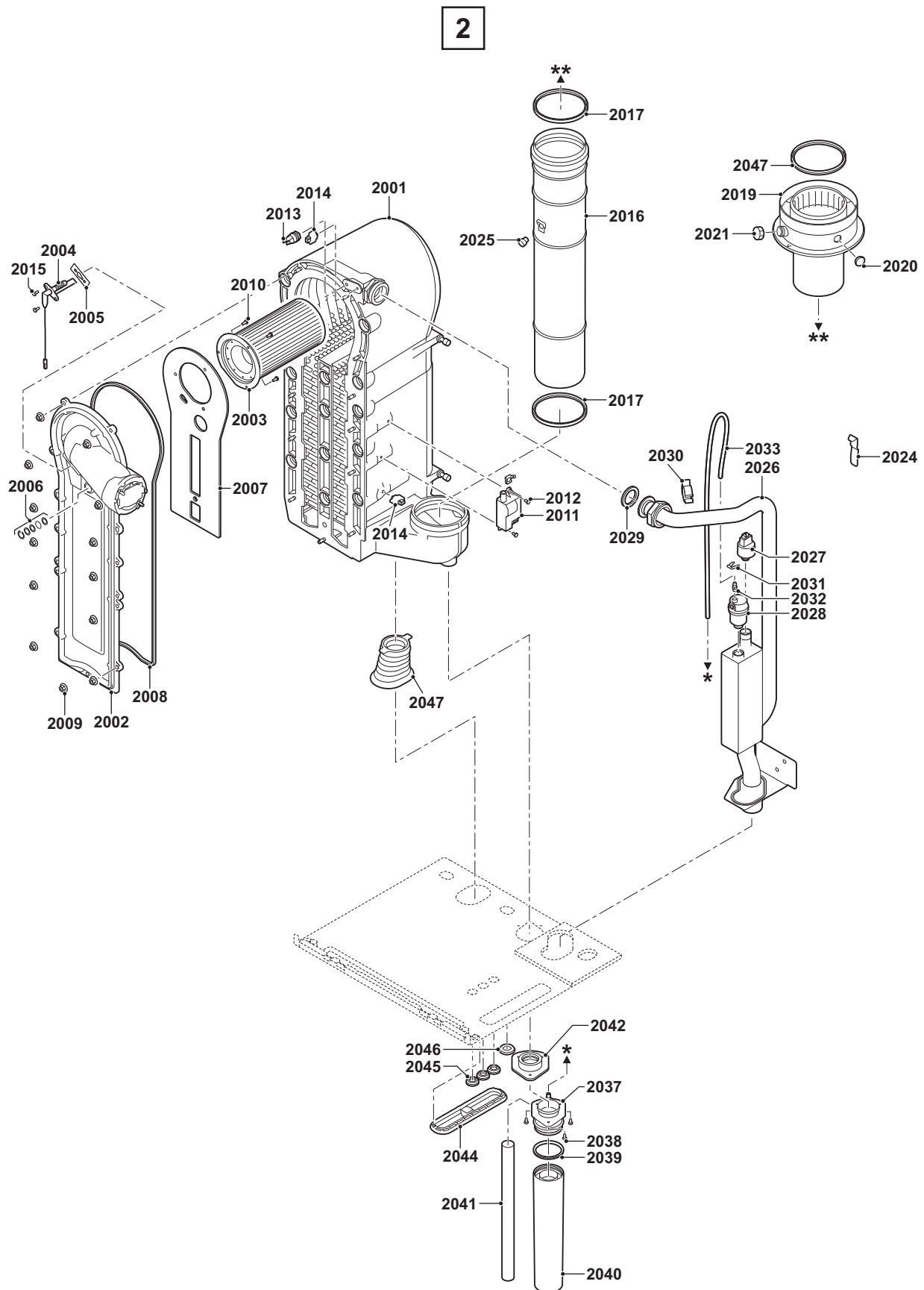
1



10.2.2. Wärmetauscher und Brenner - GMR 5045

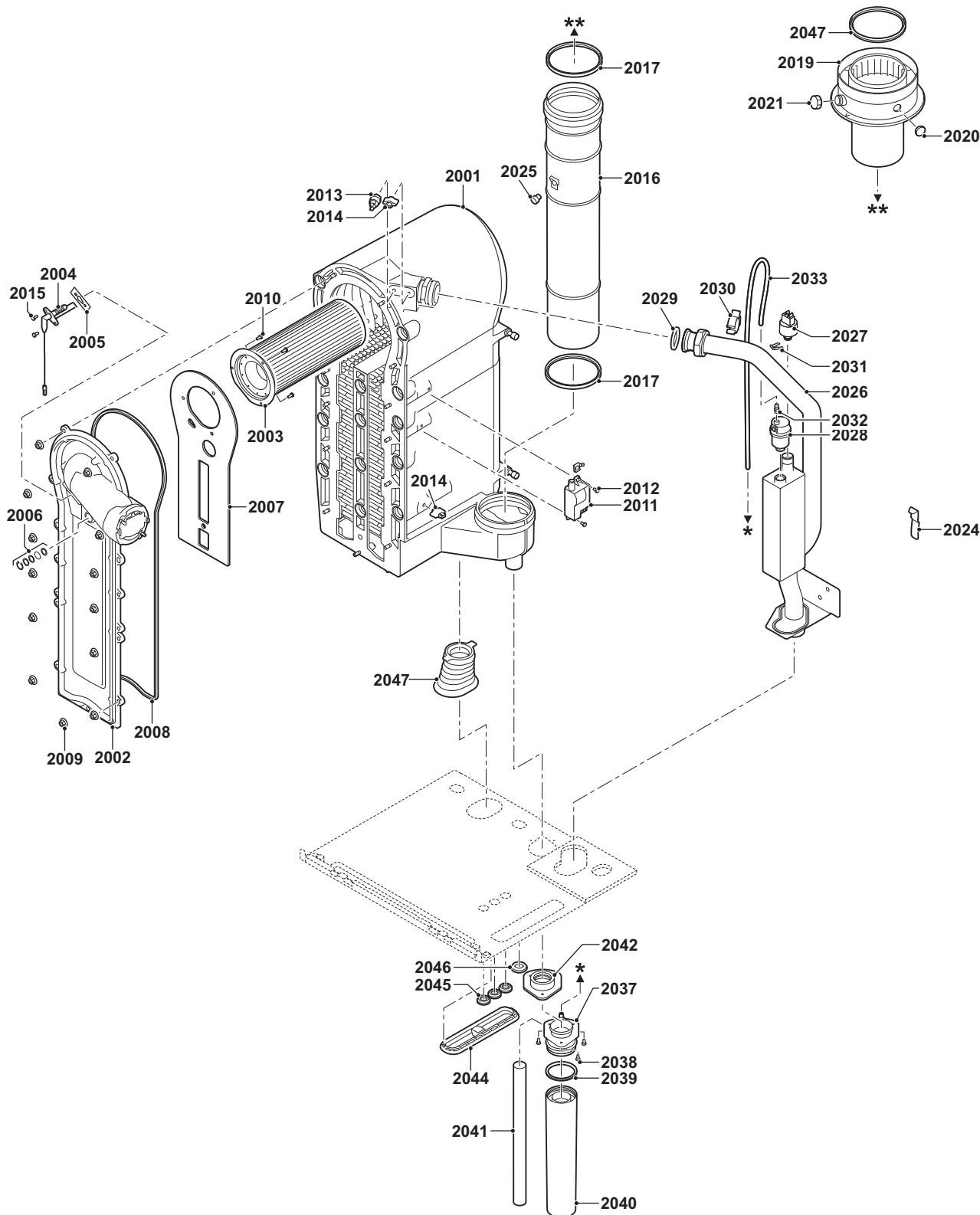


10.2.3. Wärmetauscher und Brenner - GMR 5065



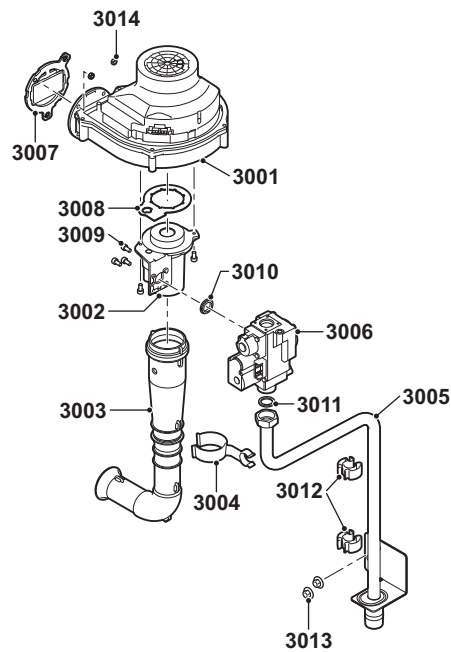
10.2.4. Wärmetauscher und Brenner - GMR 5090/5115

2



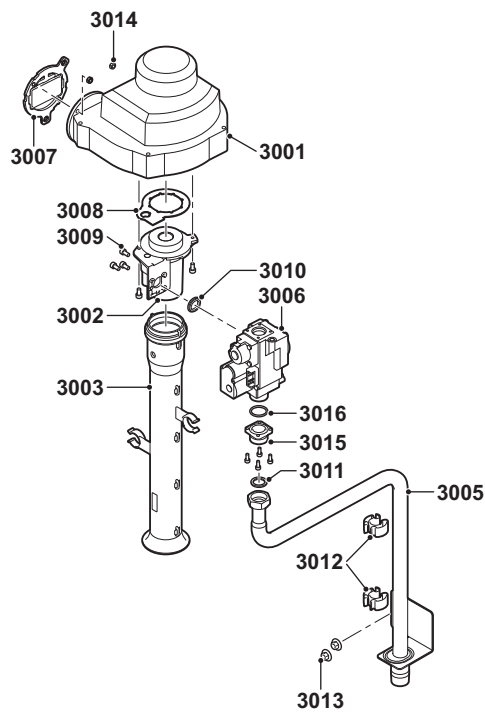
10.2.5. Gebläse - GMR 5045/5065

3



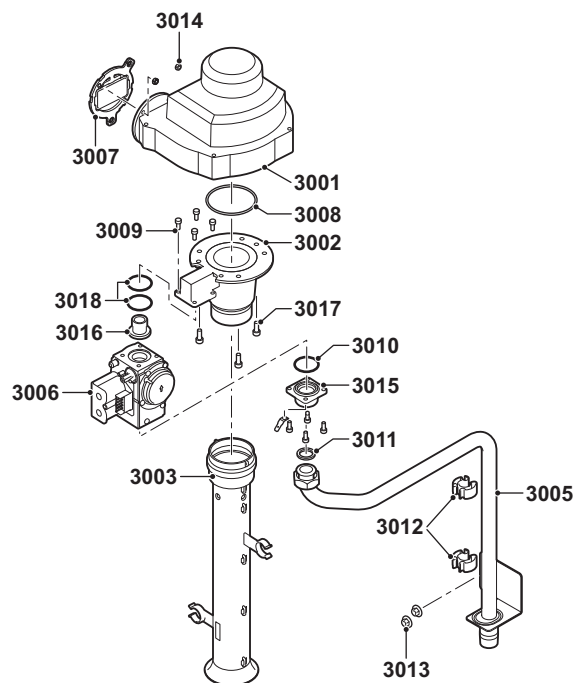
10.2.6. Gebläse - GMR 5090

3



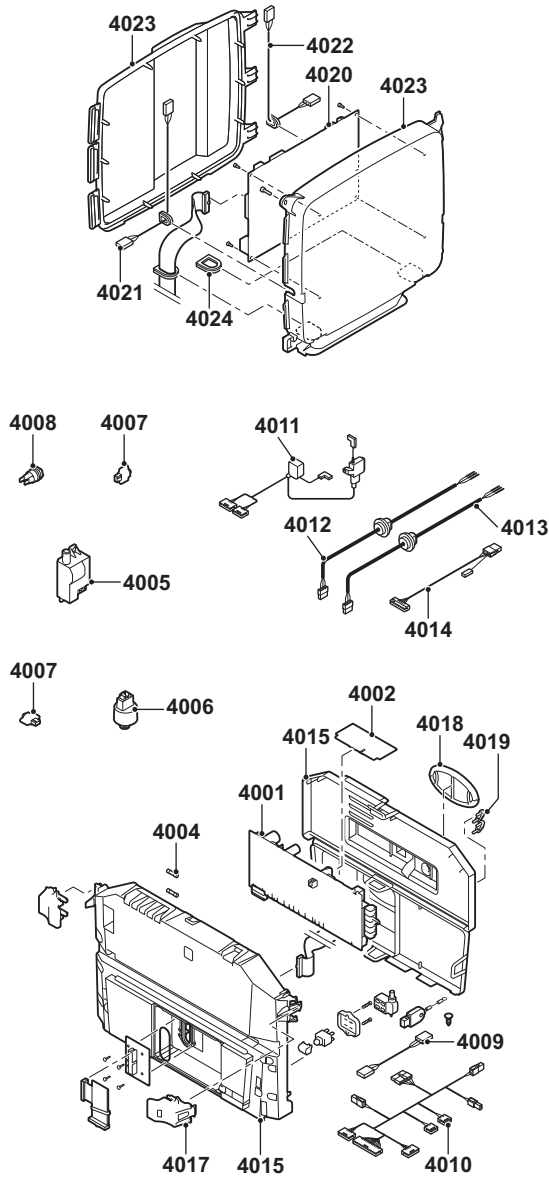
10.2.7. Gebläse - GMR 5115

3



10.2.8. Schaltfeld

4



10.2.9. Ersatzteilliste

Kennziffern	Artikel	Bezeichnung	Stück	GMR 5045 Condens	GMR 5065 Condens	GMR 5090 Condens	GMR 5115 Condens
Verkleidung							
1001	184232	Vordere Verkleidung	1	x	x	x	x
1002	S101512	Brennerhaube (Schaltfeld)	1	x	x	x	x
1003	184206	Bügel für Wandbefestigung	1	x	x	x	x
1005	184184	Schraube	2	x	x	x	x
0	184217	Beleuchtung Heizkessel	1	x	x	x	x
Wärmetauscher und Brenner							
2001	184220	Wärmetauscher 45kW	1	x			
2001	184212	Wärmetauscher 65kW	1		x		
2001	184211	Wärmetauscher 90-115kW	1			x	x
2002	184223	Vorderplatte des Wärmetauschers	1	x	x	x	x
2003	703434	Brenner - 45 kW	1	x			
2003	703435	Brenner - 65 kW	1		x		
2003	9957477	Brenner - 90-115 kW	1			x	x
2004	184225	Zündionisation der Elektrode	1	x	x	x	x
2005	183087	Dichtungsplatte für die Zündelektrode	10	x	x	x	x
2006	182924	Schauglas	1	x	x	x	x
2007	703568	Isolierungsblech vor dem Wärmetauscher	1	x	x	x	x
2008	183099	Dichtung der Vorderplatte des Wärmetauschers	1	x	x	x	x
2009	182944	Mutter M6	20	x	x	x	x
2010	183061	Schraube M4x10	20	x	x	x	x
2011	183366	Zündtrafo inkl. Zündionisation der Elektrode	1	x	x	x	x
2012	184202	Schraube M4x8	5	x	x	x	x
2013	183428	Temperaturfühler HL	1	x	x	x	x
2014	183411	Temperaturfühler NTC	2	x	x	x	x
2015	183084	Schraube M4x10	50	x	x	x	x
2016	183187	Abgasrohr Ø 80 mm (45kW)	1	x			
2016	183095	Abgasrohr Ø 100 mm (65-90-115kW)	1		x	x	x
2017	183175	Dichtung Ø 80 mm	5	x			
2018	183178	Dichtung Ø 100 mm	5		x	x	x
2019	184128	Abgasadapter 80/125 mm	1	x			
2019	184222	Abgasadapter 100/150 mm	1		x	x	x
2020	182963	Schutzstopfen Abgasmesspunkt	5	x	x	x	x
2021	182927	Schutzstopfen Abgasmesspunkt	5	x	x	x	x
2022	183419	Dichtung Ø 80 mm	5	x			
2022	184257	Dichtung Ø 100 mm	5		x	x	x
2023	184226	Anschlussstück Abgasrohr Ø 80 mm	1	x			
2024	183421	Befestigungsband Wärmetauscher	1	x	x	x	x

Kennziffern	Artikel	Bezeichnung	Stück	GMR 5045 Condens	GMR 5065 Condens	GMR 5090 Condens	GMR 5115 Condens
2025	183377	Tülle für Abgasrohr	1	x	x	x	x
2026	184227	Vorlaufrohr ZH	1	x	x		
2026	184230	Vorlaufrohr ZH	1			x	x
2027	184256	Drucksensor	1	x	x	x	x
2028	184251	Automatischer Entlüfter	5	x	x	x	x
2029	184199	Dichtungsring Ø 44x32x4 mm	5	x	x	x	x
2030	184233	Kabelklemme 28-35	5	x	x	x	x
2031	184258	Clip 10,2	5	x	x	x	x
2032	183415	Endstück M7x1	1	x	x	x	x
2033	184229	Silikonschlauch 8x2x740	1	x	x	x	x
2037	184218	Siphon	1	x	x	x	x
2038	182991	Schraube 4,2x9,5	20	x	x	x	x
2039	184236	Dichtring - Ø 60 mm	1	x	x	x	x
2040	184219	Unterteil Siphon	1	x	x	x	x
2041	184249	Siphon-Schlauch	1	x	x	x	x
2042	184237	Siphondichtung	1	x	x	x	x
2044	184201	Abdeckplatte SCU	1	x	x	x	x
2045	182910	Kabeldurchführung Ø 20 mm	15	x	x	x	x
2046	184250	Kabeldurchführung Ø 25x35x2 mm	5	x	x	x	x
2047	184248	Dichtheit (Heizkreis Rücklauf)	1	x	x	x	x
Gebläse							
3001	703443	Gebälse Mvlg 148/1200-3633	1	x			
3001	704443	Gebälse Mvlg 148/1200-3633	1		x	x	
3001	183050	Gebälse Mvlg 148/1200-3633-010202	1				x
3002	704822	Venturi 45kW	1	x			
3002	704821	Venturi 65kW	1		x		
3002	704820	Venturi 90kW	1			x	
3002	184245	Venturi 115kW	1				x
3003	184210	Ansaugschalldämpfer 45-65kW	1	x	x		
3003	184209	Ansaugschalldämpfer 90kW	1			x	
3003	184235	Ansaugschalldämpfer 115kW	1				x
3004	184241	Klemme für Ansaugschalldämpfer	1	x	x		
3005	184228	Gaszuleitungsrohr	1	x	x		
3005	184231	Gaszuleitungsrohr	1			x	
3005	184205	Gaszuleitungsrohr	1				x
3006	184246	Gasarmatur Vk8115V1168	1	x	x		
3006	184247	Gasarmatur 90kW	1			x	
3006	184259	Gasarmatur 115kW	1				x
3007	184224	Dichtung 83 mm mit Klappe 45-115 kW	1	x	x	x	x
3008	183186	Venturi Dichtung	5	x	x	x	x
3009	183083	Bolzen M5x10	10	x	x	x	
3009	184198	Schraube M5x12	10				x
3010	184242	Dichtungssatz - 45-60kW	1	x	x		
3010	184243	Dichtungssatz - 90kW	1			x	
3010	184244	Dichtungssatz - 115kW	1				x
3010	183072	O-Ring 33x2 mm	10				x
3011	182942	Dichtung (Ø 23,8x17,2x2 mm)	20	x	x	x	x

Kennziffern	Artikel	Bezeichnung	Stück	GMR 5045 Condens	GMR 5065 Condens	GMR 5090 Condens	GMR 5115 Condens
3012	184208	Kabelklemme	5	x	x	x	x
3013	182944	Bundmutter M6	20	x	x	x	x
3014	183064	Mutter M5	20	x	x	x	x
3015	184261	Flansch für Gasarmatur	1			x	x
3016	183176	O-Ring-Dichtung (Gaszuleitungsrohr) Ø 26,8x22x2,5 mm	1			x	
3016	184255	Einlass (Venturi)	1				x
3017	183063	Schraube M5x16	20				x
3018	S101664	O-Ring-Dichtung (Einlass)	1				x
Schaltfeld							
4001	184207	Leiterplatte PCU-04	1	x	x	x	x
4002	183443	Leiterplatte SU-01	1	x	x	x	x
4003	S100859	Displayplatine	1	x	x	x	x
4004	183177	Schmelzsicherung 6,30 A träge	10	x	x	x	x
4004	183445	Schmelzsicherung 3,15 A träge	10	x	x	x	x
4005	184253	Zündtrafo inkl. Zündionisation der Elektrode	1	x	x	x	x
4006	184256	Drucksensor	1	x	x	x	x
4007	183411	Temperaturfühler NTC	2	x	x	x	x
4008	183428	Temperaturfühler HL	1	x	x	x	x
4009	184214	Kabel PCU Pumpe	1	x	x	x	x
4010	184221	Kabel 24 V	1	x	x	x	x
4011	184240	Kabelsatz 230V - 45-65-90kW	1	x	x	x	
4011	184238	Kabelsatz 230V - 115kW	1				x
4012	183454	Elektrokabel 1500 mm	1	x	x	x	x
4013	184239	Pumpenkabel	1	x	x	x	x
4014	184213	Kabel des Gebläses	1	x	x	x	x
4015	184172	Schaltfeld	1	x	x	x	x
4017	184204	Befestigung	2	x	x	x	x
4018	183456	Dichtung, oval	5	x	x	x	x
4019	182995	Strömungssicherung	1	x	x	x	x
4020	183461	Leiterplatte SCU	1	x	x	x	x
4021	184215	Kabel SCU 230 V	1	x	x	x	x
4022	184216	Kabel für Schnittstelle	1	x	x	x	x
4023	184203	Gehäuse SCU	1	x	x	x	x
4024	183459	Kabeldurchführung SCU	5	x	x	x	x
0	183189	Schraube Kb30x8	10	x	x	x	x
0	184183	Außentemperaturfühler	1	x	x	x	x
0	184234	Kabelbinder	1	x	x	x	x
0	184254	Leiterplatte PSU	1	x	x	x	x

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 Raghen
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

© 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.

270810



300024829-001-A

OERTLI THERMIQUE S.A.S.

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

ISO 9001

T000249-B

CE
0063

