

Vivadens

Gas-Brennwert-Wandheizkessel

MCR 24 PLUS
MCR 24/28 MI PLUS
MCR 30/35 MI PLUS
MCR 34/39 MI PLUS



**Installations- und
Wartungsanleitung**

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	6
	1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	6
	1.2 Empfehlungen	7
	1.3 Verantwortlichkeiten	8
	1.3.1 Pflichten des Herstellers	8
	1.3.2 Pflichten des Installateurs	8
2	Über diese Anleitung	9
	2.1 Benutzte Symbole	9
	2.2 Abkürzungen	9
3	Technische Daten	10
	3.1 Zulassungen	10
	3.1.1 Zertifizierungen	10
	3.1.2 Gaskategorien	11
	3.1.3 Ergänzende Anweisungen	12
	3.1.4 Test bei Auslieferung	12
	3.2 Technische Daten	12
	3.3 Hauptabmessungen	15
	3.4 Elektrischer Schaltplan	16
4	Produktbeschreibung	18
	4.1 Allgemeine Beschreibung	18
	4.2 Funktionsprinzip	18
	4.2.1 Blockdiagramm	18
	4.2.2 Umwälzpumpe	19
	4.3 Wichtigste Komponenten	20
	4.4 Lieferumfang	20
5	Vor der Installation	22
	5.1 Vorschriften für die Installation	22
	5.2 Wahl des Standorts	22
	5.2.1 Aufstellung des Gerätes	22
	5.2.2 Belüftung	23

6	Anlage	25
6.1	Anbringung des Montagerahmens	25
6.2	Platzierung des Heizkessels	26
6.3	Hydraulische Anschlüsse	27
6.3.1	Spülen der Anlage	27
6.3.2	Trinkwasserseitige Anschlüsse	28
6.3.3	Hydraulischer Anschluss Heizkreis	28
6.3.4	Ausdehnungsgefäß	29
6.3.5	Anschluss der Kondenswasser-Ablaufleitung	30
6.3.6	Befüllung des Siphons	31
6.4	Gasanschluss	31
6.5	Anschluss der Abgasanlage	32
6.5.1	Planungshinweise	32
6.5.2	Anschlüsse	33
6.5.3	Material	34
6.5.4	Längen der geraden Luft-/Abgasleitungen	34
6.5.5	Ergänzende Anweisungen	35
6.5.6	Die Abgasabführung und die Luftzufuhr anschießen	36
6.6	Elektrische Anschlüsse	36
6.6.1	Empfehlungen	36
6.6.2	Zugang zur Anschlussklemmenleiste	37
6.6.3	Beschreibung der Anschlussklemmleiste	38
6.6.4	Anschluss des Raumthermostaten	38
6.6.5	Anschluss einer externen Regelung	39
6.6.6	Anschluss des Außentemperaturfühlers	39
6.6.7	Anschluss eines Sicherheitskontakts	40
6.6.8	Anschluss von einem Aussengasventil	41
6.6.9	Anschluss des Warmwasserfühlers	41
6.7	Befüllung der Anlage	42
6.7.1	Wasseraufbereitung	42
6.7.2	Trinkwasseranschluss (Nur bei MCR 24 PLUS)	43
6.7.3	Befüllung der Anlage	44
7	Inbetriebnahme	46
7.1	Kontrollpunkte vor der Inbetriebnahme	46
7.1.1	Gaskreis	46
7.1.2	Hydraulikkreis	47
7.1.3	Elektrische Stecker	47
7.2	Inbetriebnahme des Gerätes	47
7.3	Gaseinstellungen	48
7.3.1	Anpassung an eine andere Gasart	48
7.3.2	Prüfung und Einstellung der Verbrennung	49

7.4	Überprüfungen und Einstellungen nach der Inbetriebnahme	52
7.4.1	Einstellung Heizkurve	52
8	Betrieb	54
8.1	Schaltfeld	54
8.2	Ausschalten der Anlage	54
8.3	Entfrostsung	55
9	Einstellungen	56
9.1	Änderung der Einstellungen	56
9.1.1	Parameterbeschreibung	56
9.1.2	Einstellungen für den Installateur	58
9.1.3	Einstellung des manuellen Modus (H)	59
9.1.4	Maximale Kesselleistung im Heizbetrieb (Hi)	59
9.1.5	Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen „RESET PARAM“	61
9.2	Anzeige der gemessenen Werte	62
9.3	Zentralheizung ausschalten oder Sommerbetrieb aktivieren	63
9.4	Warmwasserbereitung ausschalten	64
10	Überprüfung und Wartung	65
10.1	Allgemeine Hinweise	65
10.2	Kondensat-Siphon	67
10.3	Zündelektrode	67
10.4	Demontage der Frontplatte des Wärmetauschers / Austausch der Isolierscheibe der Frontplatte	68
10.5	Wartung des Brenners	69
10.6	Wartung des Wärmetauschers	69
10.7	Reinigung des Plattenwärmetauschers	70
10.8	Wiedermontage des Heizkessels	71
11	Bei Störungen	73
11.1	Bei Störungen	73
11.1.1	Fehlermeldungen	73
11.1.2	Steuerungs- oder Systemausfall	77
11.1.3	Fehlerspeicher	77

	11.1.4	Auslesen der gespeicherten Fehler	78
	11.1.5	Löschen der Fehleranzeige	78
12	Entsorgung		79
	12.1	Entsorgung/Recycling	79
13	Ersatzteile		80
	13.1	Allgemeine Angaben	80
	13.2	Ersatzteile	80
	13.2.1	Ersatzteilliste	83
14	Anhang		87
	14.1	EG-Konformitätserklärung	87

1 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



GEFAHR

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



GEFAHR

Bei Gasgeruch:

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



GEFAHR

Bei Abgasgeruch:

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

1.2 Empfehlungen



WARNUNG

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



ACHTUNG

Der Heizkessel muss in einem frostfreien Raum installiert werden.



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

Verkleidungselemente

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

Aufkleber mit Anweisungen

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

Änderungen

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

1.3 Verantwortlichkeiten

1.3.1. Pflichten des Herstellers

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

Technische Änderungen vorbehalten.

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

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

1.3.2. Pflichten des Installateurs

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

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

2 Über diese Anleitung

2.1 Benutzte Symbole

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

**GEFAHR**

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

**WARNUNG**

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

**ACHTUNG**

Gefahr von Sachschäden.



Hinweis auf eine wichtige Information.



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

2.2 Abkürzungen

- ▶ **WW:** Warmwasser.
- ▶ **PPS:** Polypropylen schwerentflammbar.
- ▶ **3CE:** Mehrfachbelegung.
- ▶ **CDI:** Dialog-Fernbedienung.
- ▶ **CDC:** Dialog-Fernbedienung.
- ▶ **Hi:** Heizwert.
- ▶ **Hs:** Brennwert.

3 Technische Daten

3.1 Zulassungen

3.1.1. Zertifizierungen

EG-Produkt-ID-Nummer	PIN 0063BQ3009
NOx	5 (EN 15502-1)
Anschlussart	Schornstein: B ₂₃
	Abgassystem: C _{13x} , C _{33x} , C ₄₃ , C ₅₃ , C _{63x} , C _{83x} , C _{93x}

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: Marchantstraat 55
 Hersteller: NL 7332 AZ Apeldoorn

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

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

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

Type product: Condenserende gas vloer/wand-ketel
 Type de produit: Chaudière de sol/murale à gaz à condensation
 Produktart: Bodenstehender/Wand-Brennwertkessel

Model(len): MCR .. MI PLUS, MCR .. BIC PLUS, MCX .. MI PLUS
 Modèle(s):

Toegepaste norm: NEN-EN 297/A3 en Koninklijk Besluit van 17 juli 2009
 Norme appliquée: NEN-EN 297/A3 et l'Arrêté Royal du 8 juillet 2009
 Verwendete Normen: NEN-EN 297/A3 und Königlicher Erlaß vom 17. Juli 2009

Certificeringsinstantie: Kiwa Gastec, PV van : juni 2006
 Organisme de contrôle: Kiwa Gastec, PV de : juin 2006
 Zertifizierungs Institut: Kiwa Gastec, Pb. von : Juni 2006

Gemeten waarden, Mesures, Messwerten:

MCR 24 PLUS	NOx: 65 mg/kWh	CO: 49 mg/kWh
MCR 24/28 MI (BIC) PLUS	NOx: 65 mg/kWh	CO: 49 mg/kWh
MCX 24/28 MI PLUS	NOx: 65 mg/kWh	CO: 49 mg/kWh
MCR 30/35 MI PLUS	NOx: 43 mg/kWh	CO: 26 mg/kWh
MCR 24/28 MI PLUS	NOx: 39 mg/kWh	CO: 25 mg/kWh

Datum, april 2015,

W.F. Tjihuis
 Approval manager Remeha B.V.
 Responsable homologation
 Zertifizierungen

703/2010/04/148a

AD-3000802-01

3.1.2. Gaskategorien

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

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

3.1.3. Ergänzende Anweisungen

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

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



WARNUNG

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

3.1.4. Test bei Auslieferung

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

- ▶ Elektrische Sicherheit
- ▶ Einstellungen (CO₂)
- ▶ Warmwassermodus (Nur bei Modellen mit Warmwassererwärmung)
- ▶ Wasserdichtheit
- ▶ Gasdichtheit
- ▶ Parametrierung

3.2 Technische Daten

Heizkesselart			MCR 24 PLUS	MCR 24/28 MI PLUS	MCR 30/35 MI PLUS	MCR 34/39 MI PLUS
Nennleistung (P _n) ZH80/60 °C G20	minimum-maximum	kW	6,2 - 23,8	6,2 - 23,8	6,4 - 29,5	8,0 - 33,3
Nennleistung (P _n) ZH80/60 °C G25	minimum-maximum	kW	5,1 - 19,8	5,1 - 19,8	5,3 - 24,5	6,6 - 27,6
Nennleistung (P _n) ZH50/30 °C G20	minimum-maximum	kW	7,1 - 25,0	7,1 - 25,0	7,4 - 31,3	9,2 - 35,5
Nennleistung (P _n) ZH50/30 °C G25	minimum-maximum	kW	5,9 - 20,8	5,9 - 20,8	6,1 - 26,0	7,6 - 29,5
Nennleistung (P _n) WW G20	minimum-maximum	kW	-	6,5 - 28,0	6,8 - 35,0	8,5 - 39,0
Nennleistung (P _n) WW G25	minimum-maximum	kW	-	5,4 - 23,2	5,6 - 29,1	7,1 - 32,4
Gasdurchflussmenge bei Nennleistung (15 °C - 1013 mbar) (max.)	Erdgas H (G20)	m ³ /h	2,3	3,0	3,7	4,1
	Erdgas L (G25)	m ³ /h	2,7	3,5	4,3	4,8
	Propan (G31)	m ³ /h	0,9	1,2	1,4	1,6
Wirkungsgrad beim Heizen mit Volllast (Hi) (80/60 °C) (92/42/EEG)		%	99,1	99,1	98,2	98,0
Wirkungsgrad beim Heizen mit Volllast (Hi) A/R=50/30 °C (EN15502)		%	104,4	104,4	104,4	104,4
(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmWS (2) Kaltwassereintrittstemperatur: 10 °C (3) Niedertemperaturbetrieb steht für eine Rücklaufstemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C (4) Hochtemperaturbetrieb steht für eine Rücklaufstemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlaufstemperatur von 80 °C am Heizgeräteausslass						

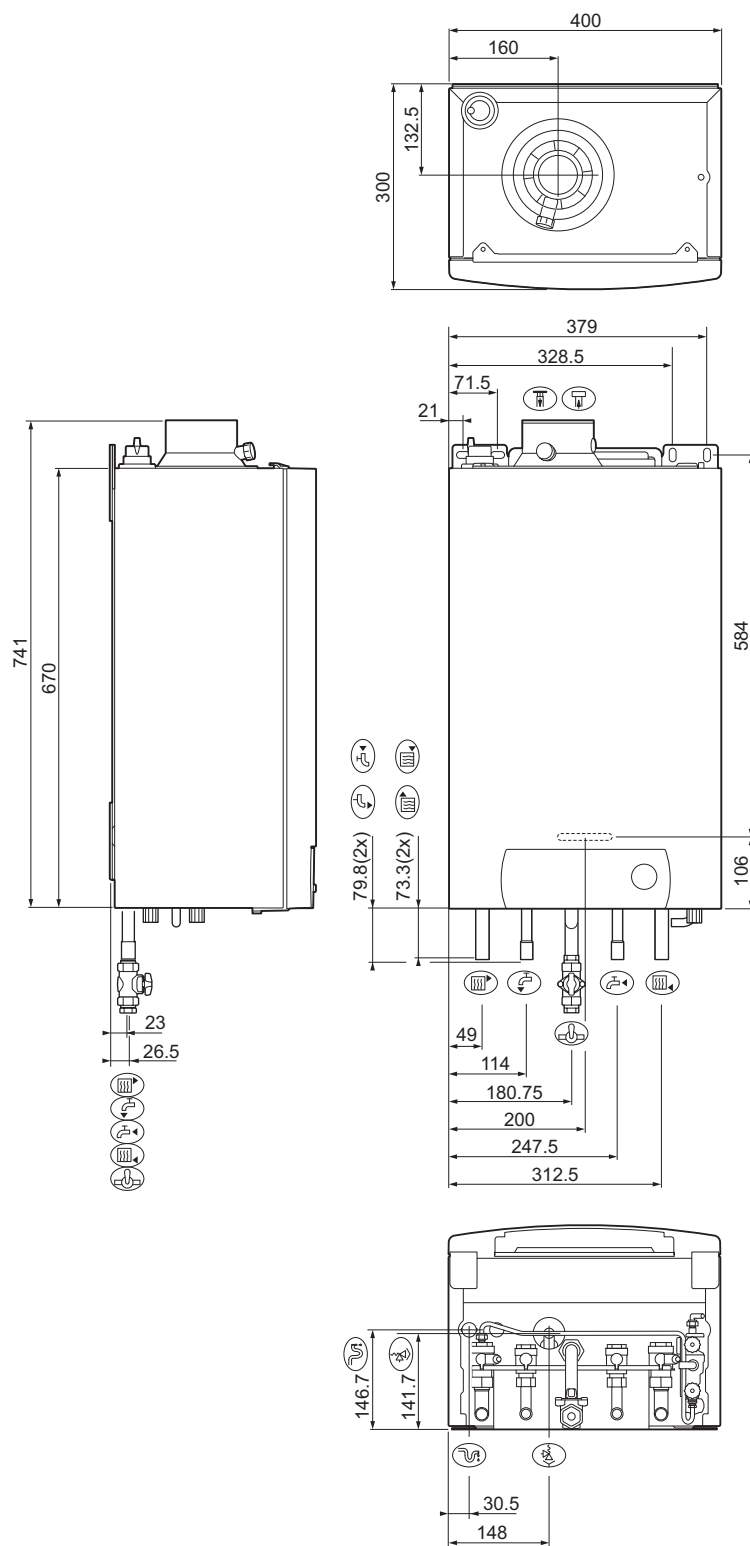
Heizkesselart		MCR 24 PLUS	MCR 24/28 MI PLUS	MCR 30/35 MI PLUS	MCR 34/39 MI PLUS
Wirkungsgrad beim Heizen mit Teillast (Hi) (Rücklauftemperatur 60°C)	%	94,3	94,3	94,3	94,3
Wirkungsgrad beim Heizen mit Teillast (Hi) (92/42/EEG) (Rücklauftemperatur 30°C)	%	110,2	110,2	109,7	110,5
Wirkungsgrad beim Heizen mit Volllast (Hs) (80/60 °C) (92/42/EEG)	%	89,3	89,3	88,5	88,3
Wirkungsgrad beim Heizen mit Volllast (Hs) (50/30 °C) (EN15502)	%	94,0	94,0	94,0	94,0
Wirkungsgrad beim Heizen mit Teillast (Hs) (Rücklauftemperatur 60°C)	%	84,9	84,9	84,9	84,9
Wirkungsgrad beim Heizen mit Teillast (Hs) (92/42/EEG) (Rücklauftemperatur 30°C)	%	99,3	99,3	98,8	99,5
Leergewicht ohne Montagerahmen und vordere Haube	kg	29	31	32	34
Heizkreise					
Wassernenndurchflussmenge ($\Delta T = 20 \text{ K}$)	m ³ /h	1,03	1,03	1,29	1,47
Förderhöhe der Heizkreis-Umwälzpumpe ($\Delta T = 20 \text{ K}$)	mbar ⁽¹⁾	240	240	191	71
Vorlauftemperatur	°C	75	75	75	75
Maximale Temperatur (Unterbrechung durch Sicherheitstemperaturbegrenzer)	°C	110	110	110	110
Stillstandsverluste ($\Delta T = 30 \text{ °C}$)	W	57	57	57	57
Wasser-Betriebsdruck PMS max.	bar (MPa)	3,0	3,0	3,0	3,0
Ausdehnungsgefäß	Liter	8	8	8	8
Vordruck des Gefäßes	bar (MPa)	1	1	1	1
Minimaler Betriebsdruck	bar (MPa)	0,8	0,8	0,8	0,8
Wasserinhalt	Liter	1,7	1,8	2,0	2,2
Trinkwasserkreis					
Sollwert Vorlauftemperatur	°C	-	55	55	55
Spezifische Warmwasserdurchflussmenge ($\Delta T = 30 \text{ K}$) ⁽²⁾	Liter/min	-	14	16	19
Maximaler Kaltwasser-Nennndruck ⁽²⁾	bar (MPa)	-	8	8	8
Minimaler Betriebsdruck für 11 l/min ⁽²⁾	bar (MPa)	-	1,4	0,4	0,4
Wasserspeicher	Liter	-	40	40	40
Verbrennungsprodukte-Kreislauf					
Abgasmassenstrom (min./max.)	kg/h	10 / 37	10 / 47	10 / 59	11 / 66
Abgastemperatur 80/60	°C	80	95	93	85
Verfügbarer Druck am Abgasstutzen	Pa ⁽¹⁾	50	100	100	100
Kondenswasser pH-Wert 50/30		1 - 7	1 - 7	1 - 7	1 - 7
Elektrische Eigenschaften					
Elektroanschluss (50 Hz)	V	230	230	230	230
Leistungsaufnahme	W	85	85	85	105
Elektrische Leistung Umwälzpumpe	W	60	60	60	80
Elektrische Zusatzleistung (Nennleistung, außer Umwälzpumpe)	W	25	25	25	25
Elektrischer Schutzgrad		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Technische Parameter					
Brennwertkessel		Ja	Ja	Ja	Ja
Niedertemperaturkessel ⁽³⁾		Nein	Nein	Nein	Nein
B1-Kessel		Nein	Nein	Nein	Nein
(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmWS (2) Kaltwassereintrittstemperatur: 10 °C (3) Niedertemperaturbetrieb steht für eine Rücklauftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C (4) Hochtemperaturbetrieb steht für eine Rücklauftemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgeräteauslass					

Heizkesselart			MCR 24 PLUS	MCR 24/28 MI PLUS	MCR 30/35 MI PLUS	MCR 34/39 MI PLUS
Raumheizgerät mit Kraft-Wärme-Kopplung			Nein	Nein	Nein	Nein
Kombiheizgerät			Nein	Ja	Ja	Ja
Wärmenennleistung	P_{rated}	kW	24	24	30	33
Wärmewirkungsgrad bei Wärmenennleistung mit ausgeschaltetem Zusatzheizgerät ⁽⁴⁾	P_4	kW	23,8	23,8	29,5	33,3
Wärmewirkungsgrad bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ⁽³⁾	P_1	kW	7,9	7,9	9,9	11,3
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_s	%	94	94	94	94
Wirkungsgrad bei Wärmenennleistung mit ausgeschaltetem Zusatzheizgerät ⁽⁴⁾	η_4	%	89,3	89,3	88,5	88,3
Wirkungsgrad bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ⁽³⁾	η_1	%	99,3	99,3	98,8	99,5
Hilfsstromverbrauch						
Volllast	el_{max}	kW	0,025	0,025	0,025	0,025
Geringe Last	el_{min}	kW	0,025	0,025	0,025	0,025
Bereitschaftszustand	P_{SB}	kW	0,003	0,003	0,003	0,003
Sonstige Angaben						
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	P_{stby}	kW	0,057	0,057	0,057	0,057
Energieverbrauch der Zündflamme	P_{ign}	kW	-	-	-	-
Jährlicher Energieverbrauch	Q_{HE}	kWh GJ	73	73	91	102
Schallleistungspegel in Innenräumen	L_{WA}	dB	49	49	48	50
Stickoxidausstoß	NO_x	mg/kWh	33	59	39	35
Warmwasser-Parameter						
Angegebenes Lastprofil			-	XL	XXL	XXL
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elec}	kWh	-	0,153	0,152	0,186
Jährlicher Energieverbrauch	AEC	kWh	-	34	33	41
Energieeffizienz der Warmwasserbereitung	η_{wh}	%	-	81	84	80
Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	kWh	-	24,449	28,788	30,093
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	GJ	-	18	23	24
(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmWS (2) Kaltwassereintrittstemperatur: 10 °C (3) Niedertemperaturbetrieb steht für eine Rücklaufftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C (4) Hochtemperaturbetrieb steht für eine Rücklaufftemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgeräteausslass						



Sehen Sie der hinteren Abdeckung für Kontaktdetails.

3.3 Hauptabmessungen



C003005-A

-  Vorlauf-Anschluss - Ø 22 mm
-  Rücklauf-Anschluss - Ø 22 mm
-  Gasanschluss - Ø 22 mm
-  Verbrennungslufteintritt - Ø 100 mm
-  Abgasableitung - Ø 60 mm



Rücklauf vom Wärmetauscher des Trinkwasserspeichers - Ø 15 mm



Vorlauf zum Wärmetauscher des Trinkwasserspeichers - Ø 15 mm

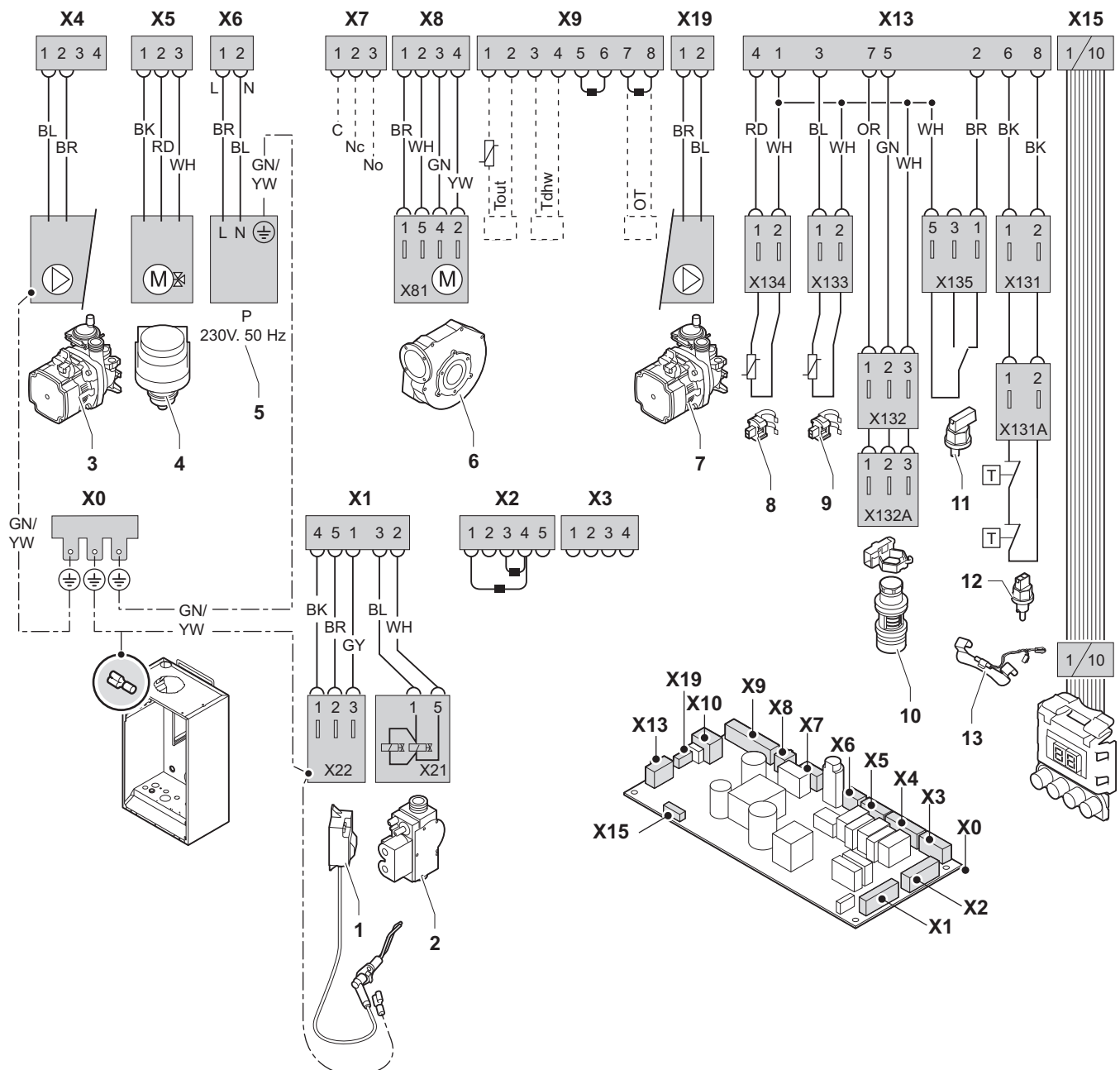


Kondenswasserabfluss - Ø 3/4"



Sicherheitsventil - Ø 15 mm

3.4 Elektrischer Schaltplan



AD-0000664-01

BK Schwarz
BL Blau
BR Braun

GN	Grün
GN/YW	Grün/Gelb
GY	Grau
RD	Rot
WH	Weiß
YW	Gelb
1	Zünd- und Ionisationselektrode (E)
2	Kombi-Gasarmatur (GB)
3	Umwälzpumpe (PUMP)
4	3-Wege-Ventil (DV)
5	Versorgung (P)
6	Gebläse (FAN)
7	Umwälzpumpe (PWM)
8	Vorlauffühler (FTS)
9	Rücklauffühler (RTS)
10	Durchflussmesser (FS)
11	Wasserdrucksensor (WPS)
12	Wärmetauschersicherung (HLT)
13	Thermosicherung (TB)

4 Produktbeschreibung

4.1 Allgemeine Beschreibung

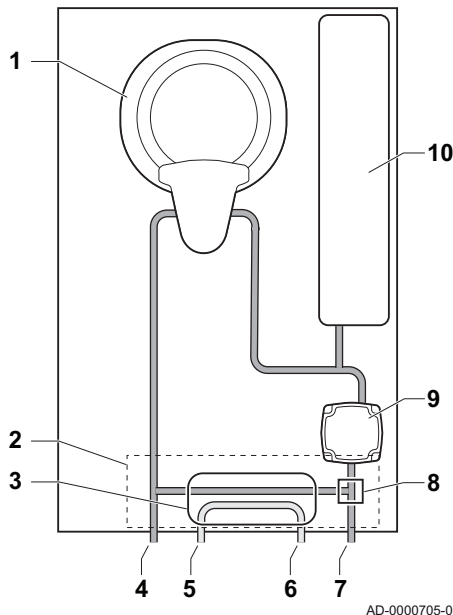
Gas-Brennwert-Wandheizkessel

- ▶ **MCR 24 PLUS**- Nur Heizung.
- ▶ **MCR ... MI PLUS**- Heizung und Instant-Trinkwassererwärmung.
- ▶ Geringe Schadstoffemissionen.
- ▶ Abgasableitung durch einen Anschluss mit Luft-/Abgasführung, Doppelrohr oder 3CE.

Der **MCR 24 PLUS**-Heizkessel kann mit einem 80- oder 130-Liter-Speicher verbunden werden, um die Warmwasserproduktion zu gewährleisten.

4.2 Funktionsprinzip

4.2.1. Blockdiagramm



- | | |
|----|--|
| 1 | Wärmetauscher für den Heizkreis aus Edelstahl |
| 2 | Hydroblock |
| 3 | Plattenwärmetauscher für den WWE-Kreis, (Nur bei Modellen mit Warmwassererwärmung) |
| 4 | Vorlauf Heizkreis |
| 5 | MCR 24 PLUS: Vorlauf zum Wärmetauscher des Trinkwasserspeichers |
| | MCR ... MI PLUS: Warmwasseraustritt |
| 6 | MCR 24 PLUS: Rücklauf vom Wärmetauscher des Trinkwasserspeichers |
| | MCR ... MI PLUS: Kaltwassereintritt |
| 7 | Rücklauf Heizkreis |
| 8 | 3-Wege-Ventil |
| 9 | Heizungspumpe |
| 10 | Druckausdehnungsgefäß Heizkreis |

4.2.2. Umwälzpumpe

■ Beschreibung

Der Heizkessel ist mit einer Umwälzpumpe ausgestattet. Die Kesselpumpe hat 2 Betriebsmodi.

Die Einstellung der Pumpe kann mit Parameter **!6** geändert werden.

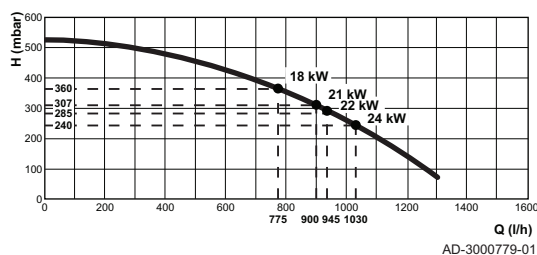
- ▶ Wenn der Durchfluss in den Heizkörpern nicht ausreicht oder die Heizkörper noch nicht vollständig aufgewärmt sind, kann die Pumpenleistung mit Parameter **!6** erhöht werden.

 Siehe Kapitel: "Änderung der Einstellungen", Seite 56.

- ▶ Wenn Geräusche im System hörbar sind, kann die Pumpenleistung mit Parameter **!6** verringert werden (zuerst Zentralheizungssystem entlüften)



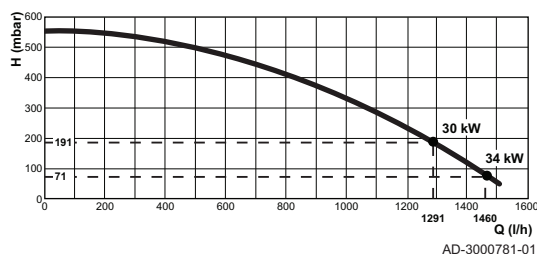
Der Richtwert für die effizientesten Umwälzpumpen ist $EEI \leq 0,20$.



MCR 24 PLUS - MCR 24/28 MI PLUS

Q Volumenstrom

H Förderhöhe



MCR 30/35 MI PLUS - MCR 34/39 MI PLUS

Q Volumenstrom

H Förderhöhe

■ Mit Raumfühler

Die Pumpe wird 2 Minuten nach dem Öffnen des Raumfühlerkontakts angehalten.

Die Pumpe wird 5 Sekunden nach der Warmwasserbereitung angehalten, wenn der Raumfühlerkontakt geöffnet ist. Das Umschaltventil Heizung/Warmwasser bleibt in der Stellung Warmwasser.

■ Mit Easymatic / Easyradio-Fernbedienung

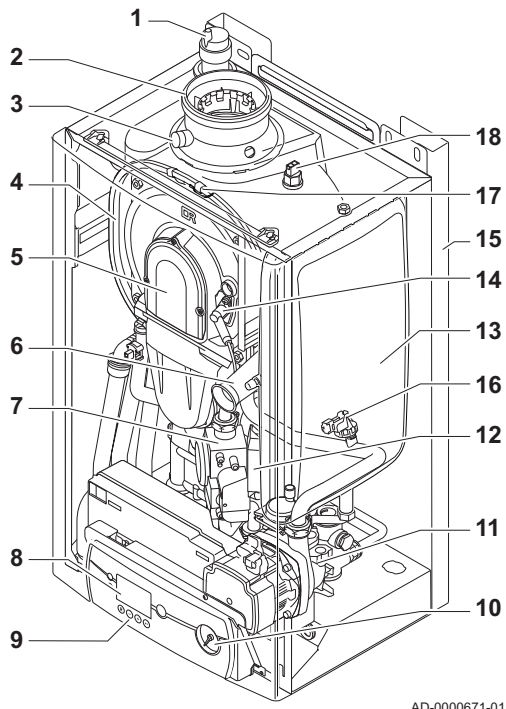
Wenn die gewünschte Raumtemperatur nicht erreicht wird, arbeitet die Pumpe permanent.

Wenn die Raumtemperatur zu hoch ist, schaltet sich die Pumpe nach Ablauf des Pumpennachlaufs aus.

Wenn nach einer Warmwasserproduktion die Außentemperatur zu hoch ist, schaltet sich die Pumpe nach Ablauf des Pumpennachlaufs aus, und das Heizung/Warmwasser-Umschaltventil bleibt in der Stellung Warmwasser.

 Anleitung zur Fernbedienung beachten.

4.3 Wichtigste Komponenten



AD-0000671-01

- | | |
|----|---|
| 1 | Automatischer Entlüfter |
| 2 | Abgasstutzen / Verbrennungsluft |
| 3 | Abgasmessstutzen |
| 4 | Wärmetauscher |
| 5 | Luft/Gas-Anschlussstutzen |
| 6 | Luftführung des Gebläses |
| 7 | Gasarmatur |
| 8 | Display |
| 9 | Schaltfeld |
| 10 | Manometer |
| 11 | Umwälzpumpe |
| 12 | Zündtrafo |
| 13 | Druckausdehnungsgefäß Heizkreis
(Außer Modell MCR 34/39 MI PLUS) |
| 14 | Zünd- und Ionisationselektrode |
| 15 | Wandabstandsrahmen (optional), Montagerahmen, mit
dem Heizkessel geliefert |
| 16 | Wasserdrucksensor |
| 17 | Thermosicherung |
| 18 | Wärmetauschersicherung |

4.4 Lieferumfang

Die Lieferung enthält:

- ▶ **Heizkessel MCR ... (MI) PLUS**
- ▶ Horizontale Luft-/Abgasleitung oder Vertikale Luft-/Abgasleitung
- ▶ PPs Adapter Durchmesser 60 (Stecker) / 100 (Buchse)
- ▶ Montagerahmen
- ▶ Installations- und Wartungsanleitung
- ▶ Bedienungsanleitung.

Bezeichnung		Kolli Nr.
Optionen:	Digitaler Raumthermostat mit Wochenuhr	AD137
	Drahtloser digitaler Raumthermostat mit Wochenuhr	AD200
	Nicht programmierbarer Raumthermostat	AD140
	Außenfühler	AD225
	Kabelfernbedienung Easymatic	FM50
	Funkfernbedienung Easyradio	AD201
	Schnittstellenkarte	AD221
	Schnittstellenkarte	AD222
Zubehör:	Wandabstandsrahmen	HG19
	Verbindungsrohre für Wandabstandsrahmen	HG43
	Schlauchblende	HG21
	Doppelfluss-Adapter 60/100 2x80	DY868
	Anschlusset 3CEP	DY887
	Anschlusset 3CE	DY884
	Druckausdehnungsgefäß Trinkwasserkreis	HG77
	Neutralisationsanlage	HC33
	Wandhalterung für Neutralisationsanlage	HC34
	2-kg-Nachfüllgranulat für Neutralisationsanlage	HC35
	Umbausatz auf Propan	HG44
	Propanbrenner für 34/39 kW	HG31
Option Warmwasserbereitung	Warmwasserspeicher BMR 80	EE53
	Anschlusset BMR 80	HG56
	Warmwasserspeicher SR 130	EE22
	Anschlusset SR 130	HG57
	Speicherfühler	AD226

5 Vor der Installation

5.1 Vorschriften für die Installation



ACHTUNG

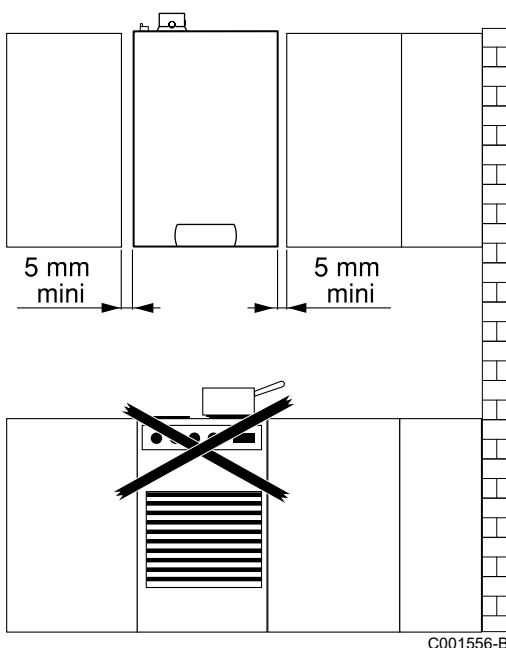
Die Installation des Gerätes muss durch qualifiziertes Personal gemäß den geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.

Einzuhaltende Normen:

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

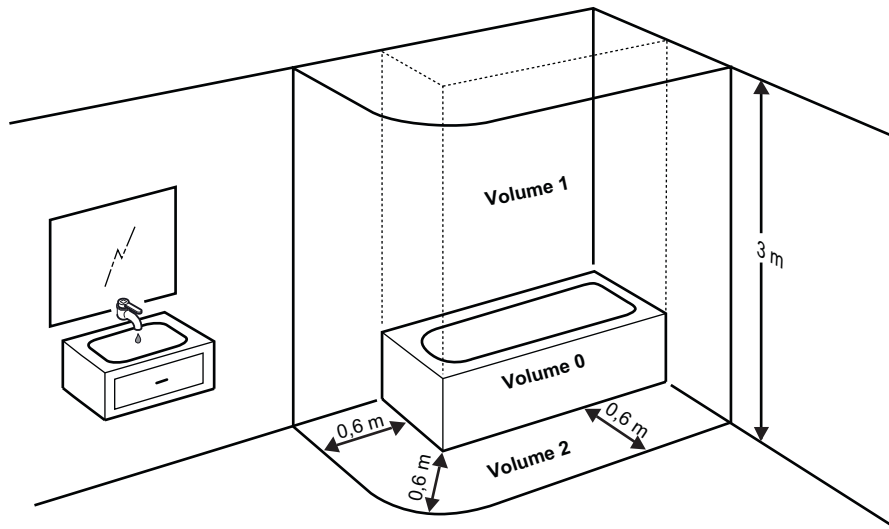
5.2 Wahl des Standorts

5.2.1. Aufstellung des Gerätes



ACHTUNG

- ▶ Das Gerät an einem vor Frost geschützten Ort aufstellen.
- ▶ Das Gerät nicht über einer Wärmequelle oder einem Ofen aufstellen.
- ▶ Das Gerät an einer stabilen Wand anbringen, die das Gewicht des mit Wasser befüllten Gerätes und der Ausrüstung tragen kann.
- ▶ Um das Abnehmen und Wiederanbringen der Verkleidung zu ermöglichen, reicht ein Einbauabstand von 5 mm aus.



C003026-B

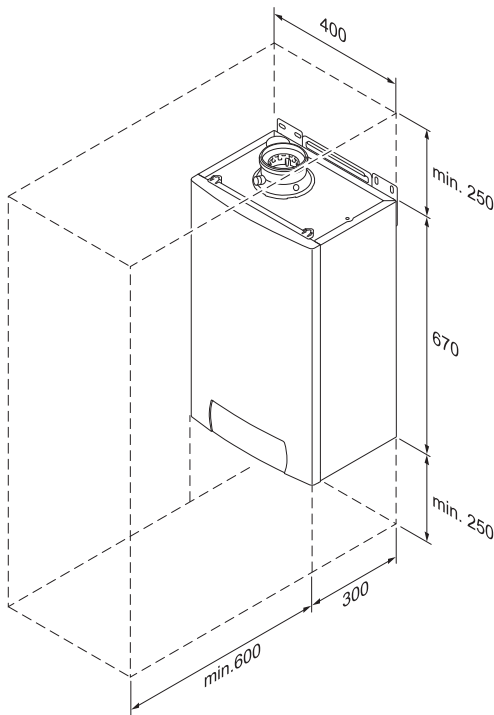
- Der Schutzgrad IPX4D ermöglicht die Montage in Sanitärräumen, jedoch außerhalb der Schutzzone 1 und 2.

Um die Zugänglichkeit zum Gerät zu gewährleisten und die Wartung zu erleichtern, einen ausreichenden Freiraum um den Heizkessel vorsehen. Siehe Schema auf der gegenüberliegenden Seite.



ACHTUNG

Das Lagern von entzündlichen Produkten und Stoffen im Heizkessel oder dessen Nähe ist (auch vorübergehend) untersagt. Es ist ein Sicherheitsabstand von mindestens 2 Metern einzuhalten.



C002935-A

5.2.2. Belüftung

■ Schornsteinanschluss

Die Luftzufuhr in den Heizraum nicht unterbinden (auch nicht teilweise).

Die Querschnittsfläche der Belüftung, die im Installationsraum des Heizkessels zwingend vorgeschrieben ist, hat den Vorgaben der Norm NBN D 51-003 zu entsprechen.



ACHTUNG

Um eine Beschädigung des Heizkessels zu vermeiden, muss die Kontaminierung der Verbrennungsluft durch chlorierte und/oder fluorierte Verbindungen verhindert werden, da sie besonders korrosiv sind. Diese Verbindungen kommen zum Beispiel in Spraydosen, Farben, Lösungsmitteln, Reinigungsmitteln, Waschmitteln, Detergenzien, Klebstoffen, Streusalz usw. vor. Folglich:

- ▶ Abluft aus derartigen Räumen nicht ansaugen: Friseursalons, Reinigungen, industrielle Werkstätten (Lösungsmittel), Räume mit Kühlanlagen (Risiko des Austritts von Kältemittel) usw.
- ▶ Derartige Produkte nicht in der Nähe der Heizkessel lagern.

Im Fall der Korrosion des Heizkessels und/oder seiner Peripheriegeräte durch chlorierte und/oder fluorierte Verbindungen (s. o.), wird keine Gewährleistung übernommen.

■ Luft/Abgas-Anschlusstutzen

Wenn die Abführung der Abgase und die Ansaugung der Verbrennungsluft mithilfe einer konzentrischen Leitung erfolgen, muss der Heizraum nicht belüftet werden. Wenn mechanische Anschlüsse an Gasleitungen vorhanden sind, ist eine Belüftung jedoch vorgeschrieben.

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

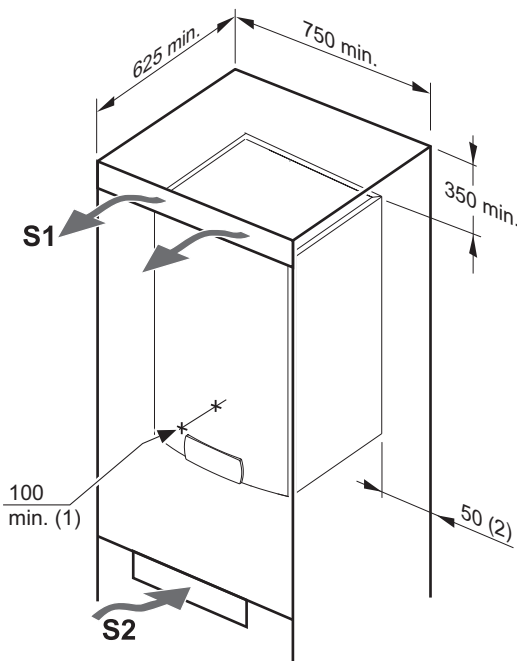
- ▶ Gasansammlung
- ▶ Aufheizen des Gehäuses

Mindestquerschnitt der Öffnungen:

$$S1 + S2 = 150 \text{ cm}^2$$

(1) Abstand zwischen der Vorderseite des Gerätes und der Innenwand des Kastens

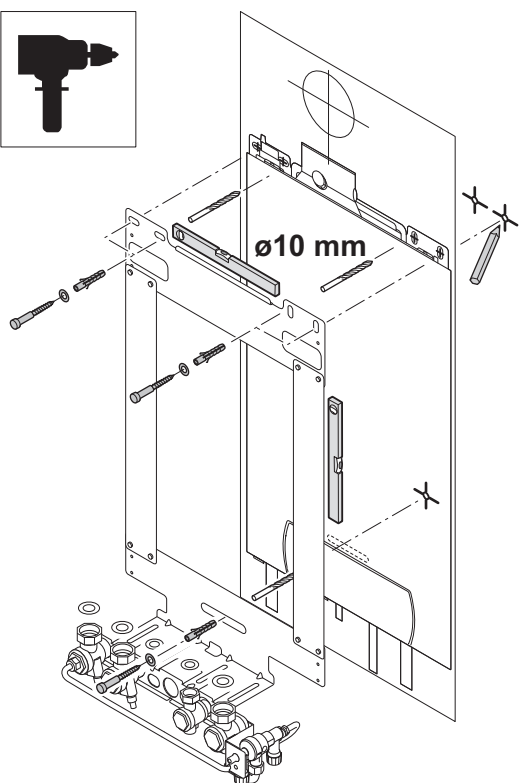
(2) Abstand, der zwischen dem einen und dem anderen Teil des Gerätes einzuhalten ist



T000262-B

6 Anlage

6.1 Anbringung des Montagerahmens



T002542-B

Die Montageschablone wird mit dem Montagerahmen geliefert.

Die Bedienungsanleitung wird im Montagerahmen-Kolli geliefert

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



ACHTUNG

Mit einer Wasserwaage prüfen, dass die Achse der Schablone sich in der Senkrechten befindet.

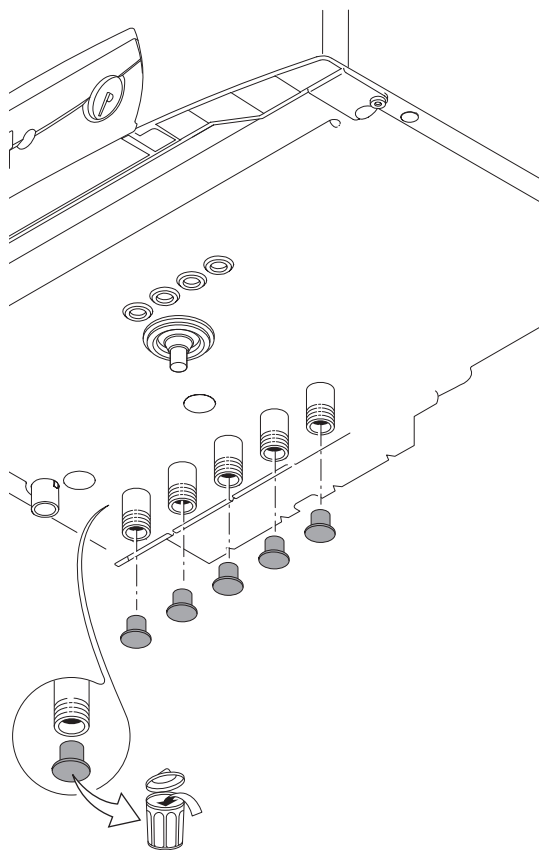
2. 3 Löcher Ø 10 mm bohren.



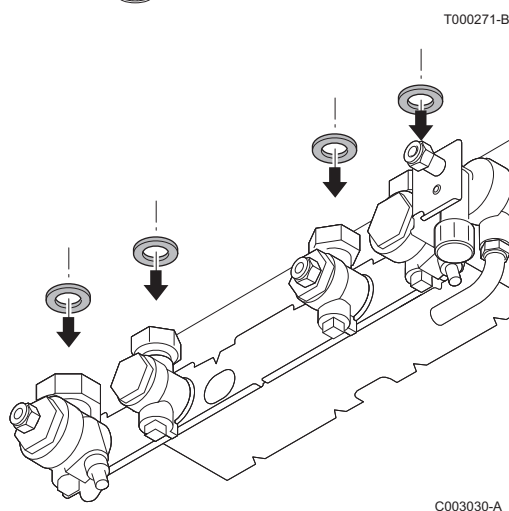
Die zusätzlichen Bohrungen sind für den Fall vorgesehen, dass die vorhandenen Montagebohrungen keine ordnungsgemäße Befestigung der Dübel ermöglichen.

3. Dübel einsetzen.
4. Den Montagerahmen mit Hilfe der mitgelieferten 3 Sechskantschrauben an der Wand befestigen.

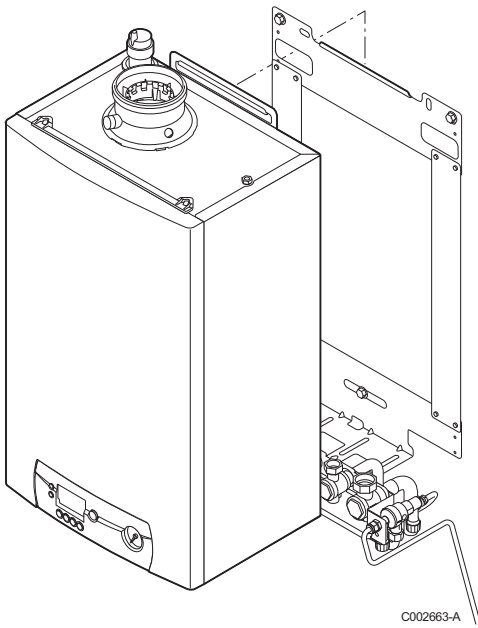
6.2 Platzierung des Heizkessels



1. Die vordere Haube abnehmen, um das Gerät besser fassen zu können.
2. Die Schutzkappen auf den hydraulischen Ein- und Ausgängen des Heizkessels abnehmen.



3. Eine Faserdichtung an jedem Anschluss der Armaturenplatte anbringen.



4. Den Heizkessel über der Halterung aufsetzen, bis er in den Montagerahmen einrastet. Den Heizkessel vorsichtig in Abwärtsrichtung schieben.
5. Die Muttern der Mischventile am Heizkessel festziehen.

6.3 Hydraulische Anschlüsse

6.3.1. Spülen der Anlage

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

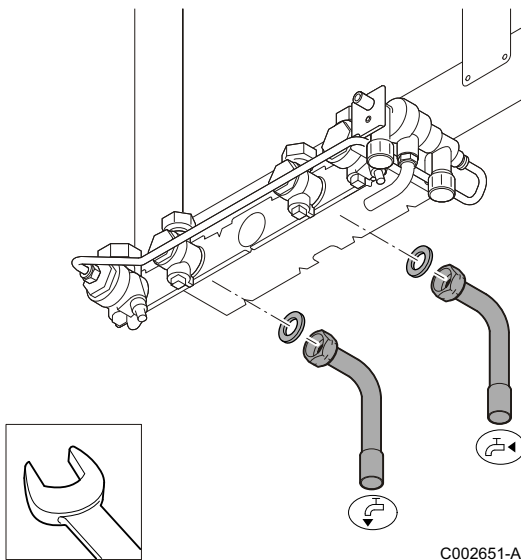
■ Anbringung des Gerätes bei Neuinstallationen

- ▶ 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.

■ Aufstellung des Gerätes bei bestehenden 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.

6.3.2. Trinkwasserseitige Anschlüsse



ACHTUNG

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

Vor dem Wassererwärmer ist ein Druckminderer dann einzubauen, wenn der Betriebsüberdruck 80 % des Ansprechdruckes des Sicherheitsventils überschreitet. Es ist zweckmäßig, den Druckminderer hinter den Wasserzähler einzubauen, damit in den Kalt- und Warmwasserleitungen des Gebäudes annähernd gleiche Druckverhältnisse herrschen.

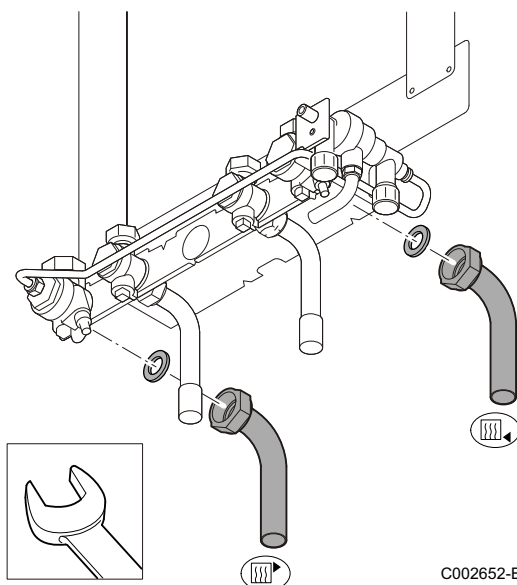


Kaltwassereintritt



Warmwasseraustritt

6.3.3. Hydraulischer Anschluss Heizkreis



Die Vorlauf- und Rücklaufabsperrröhre sind mit einem Entleerungshahn versehen.



Wenn der Kessel der höchste Punkt in der Installation ist, empfehlen wir Sie ein Pressostat mit aufzunehmen.



ACHTUNG

Ein Zentralheizungsfilter muss bei der Verwendung von flexiblen Zentralheizungsrohren im Durchfluss- und Rücklaufrohr montiert werden. Die Filter müssen regelmäßig gereinigt werden.

Anschluss der Fußbodenheizung

- ▶ Wenn Kunststoffrohre verwendet werden, müssen sie luftdicht sein und den DIN-Normen 4726/4729 entsprechen.
- ▶ Die Installation eines Fußbodenheizungssystems mit getrennter Pumpe muss so erfolgen, dass die Pumpe kein Wasser zuführt, wenn keine Wärmeanforderung vorliegt. In diesem Fall muss eine thermohydraulische Weiche zwischen dem System und dem Heizkessel vorgesehen werden.



Vorlauf-Anschluss



Rücklauf-Anschluss

6.3.4. Ausdehnungsgefäß

MCR 24 PLUS, MCR 24/28 MI PLUS, MCR 30/35 MI PLUS: Die Heizkessel verfügen ab Werk über ein 8-Liter Ausdehnungsgefäß.

MCR 34/39 MI PLUS: Kein Druckausdehnungsgefäß in den Heizkessel integriert.

Wenn das Anlagen-Wasservolumen 100 Liter übersteigt oder die statische Höhe des Systems mehr als 5 Meter beträgt, muss ein weiteres Ausdehnungsgefäß vorgesehen werden.

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

Tabelle bezieht sich auf:

- ▶ Sicherheitsventil 3 bar
- ▶ Mittlere Wassertemperatur: 80 °C
Vorlauftemperatur: 80 °C
Rücklauftemperatur: 60 °C

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⁽¹⁾	10.0	12.0	14.0	16.0	20.0	24.0	Anlagenvolumen x 0.080
1.5 bar	13.3	16.6	20.0	23.3	26.6	33.3	39.9	Anlagenvolumen x 0.133
(1) Werkskonfiguration								

6.3.5. Anschluss der Kondenswasser- Ablaufleitung



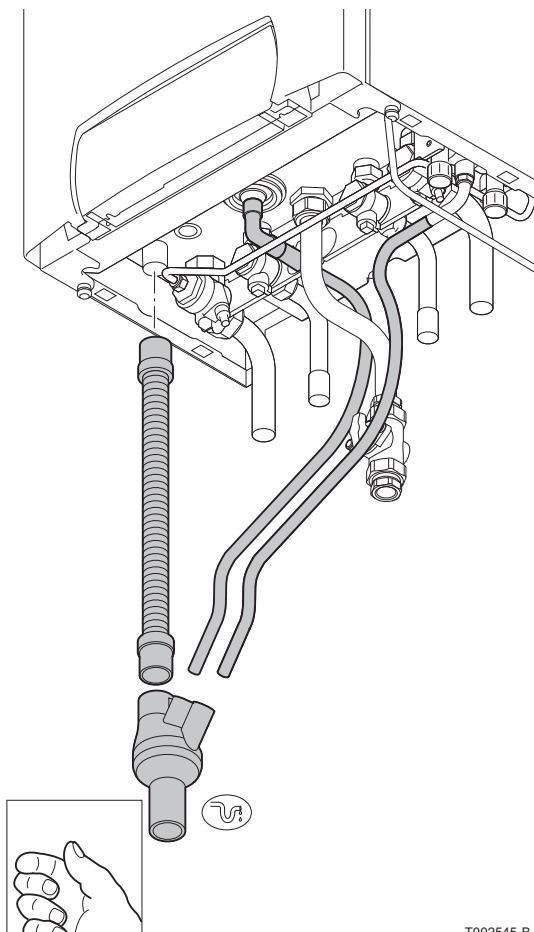
Auf Wunsch gelieferter Ablaufsammler: Kolli **HG28**.

1. Folgende Elemente mithilfe der mitgelieferten flexiblen Schläuche in den Ablaufsammler führen:
 - Schlauch zur Kondensatwasserableitung
 - Ablauf des Systemtrenners
 - Ablauf des Sicherheitsventils
2. Den Ablaufsammler mit einem säurebeständigen Schlauch (Ø 3/4") an einem geeigneten Abwasserablaufpunkt anschließen.



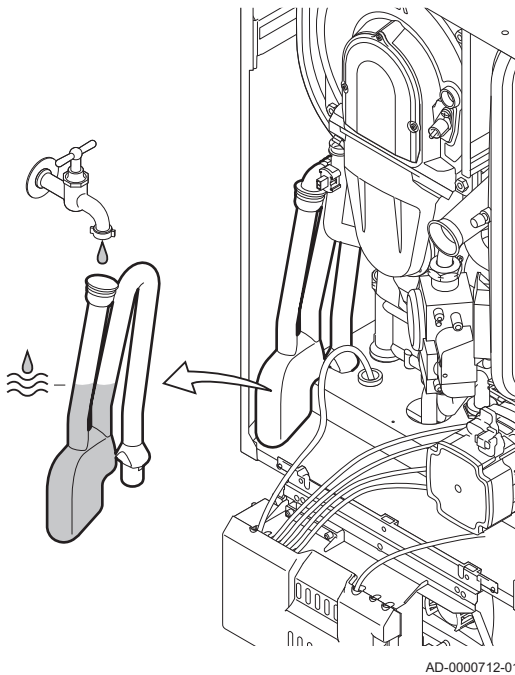
ACHTUNG

Um jegliche Frostgefahr zu vermeiden, die Kondensatablaufleitung mit einem Trichter (Luftverschluss) und einem hydraulischen Siphon (Geruchssperre) an einen vertikalen inneren Ablaufschlauch anschließen.



T002545-B

6.3.6. Befüllung des Siphons



AD-0000712-01

1. Siphon abmontieren.
2. Siphon mit Wasser befüllen.



ACHTUNG

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

3. Siphon wieder montieren.

6.4 Gasanschluss



ACHTUNG

Die Montage und der Anschluss des Kessels sind von einem Fachmann durchzuführen nach Maßgabe der geltenden Normen.

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.



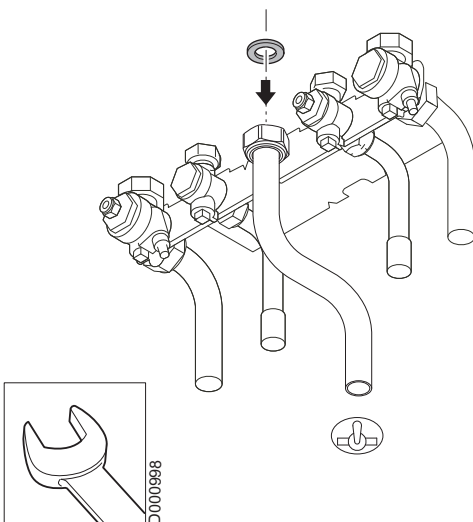
WARNUNG

Die versiegelten Elemente nicht anrühren.



ACHTUNG

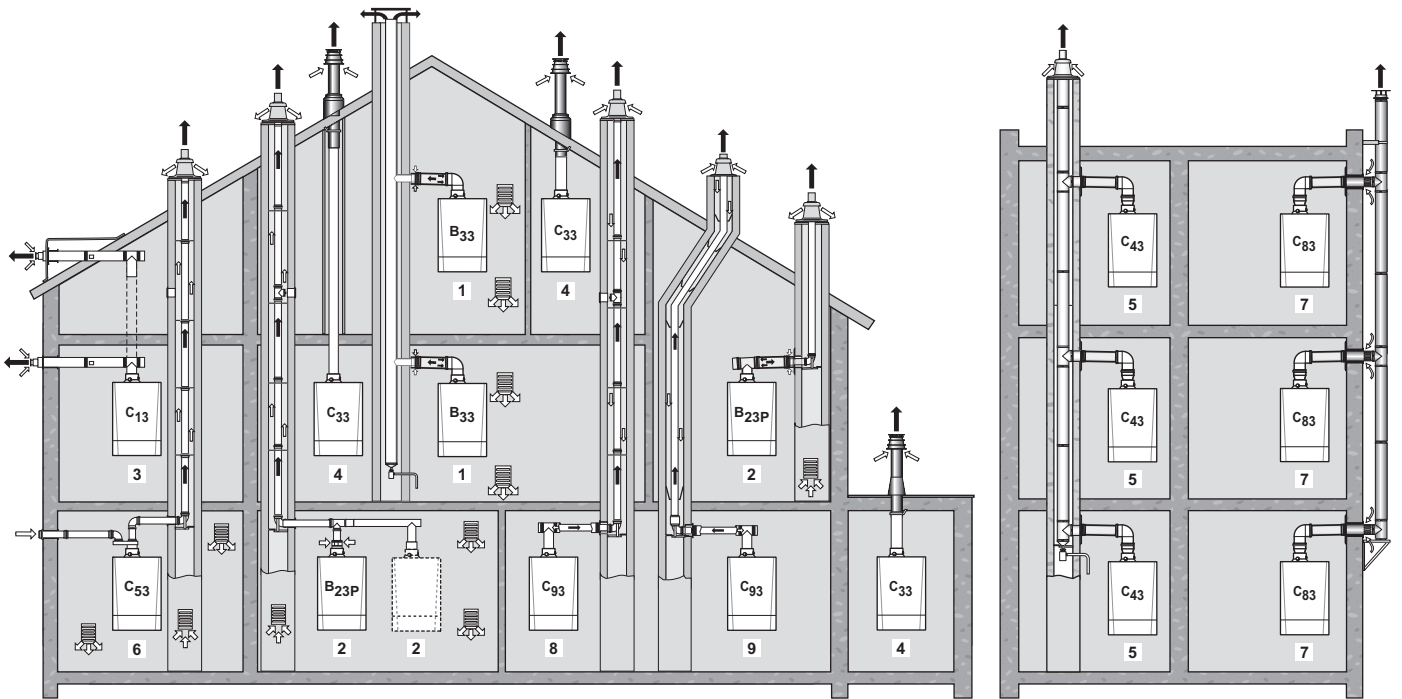
Um Schäden zu vermeiden, die durch einen Überdruck am Gasregler verursacht wurden, muss der Gaszufuhrhahn vor einer Druckprüfung an der Gasversorgungsleitung unbedingt geschlossen werden.



D000998

6.5 Anschluss der Abgasanlage

6.5.1. Planungshinweise



R000301-B

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

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

**WARNUNG**

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

6.5.2. Anschlüsse

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

- ▶ Centrotherm
- ▶ Cox Geelen
- ▶ Muelink & Grol
- ▶ Natalini
- ▶ Ubbink



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

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



Wenden Sie sich an uns für zusätzliche Informationen.

6.5.3. Material



WARNUNG

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

Rohrmaterialien Abgasabführung

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

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

Rohrmaterialien Luftzufuhr

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

6.5.4. Längen der geraden Luft-/Abgasleitungen



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

Anschlussstyp Verbrennungsluft/Abgas			Durchmesser	Maximallänge ⁽¹⁾			
				MCR 24 PLUS	MCR 24/28 MI PLUS	MCR 30/35 MI PLUS	MCR 34/39 MI PLUS
C ₁₃	Konzentrische Leitungen, die an eine horizontale Luft/ Abgasführung angeschlossen sind	Alu oder PPS	60/100 mm	6 m	7 m	4 m	6 m
			80/125 mm	31 m	32 m	22 m	29 m
C ₃₃	Konzentrische Leitungen, die an eine vertikale Luft/Abgasführung angeschlossen sind	Alu oder PPS	60/100 mm	6 m	7 m	4 m	6 m
			80/125 mm	31 m	32 m	22 m	29 m
C ₉₃	Konzentrische Leitungen in Heizräumen Einfache Leitungen im Schornstein (Verbrennungsluft in Gegenströmung)	Alu oder PPS	60/100 mm 80 mm (Starre Leitung)	18 m	23.5 m	10 m	12 m
	Konzentrische Leitungen in Heizräumen Flexible einfache Leitungen im Schornstein	PPS	60/100 mm 80 mm (Flexible Abgasleitung)	-	-	24 m	25.5 m
C ₅₃	Doppelfluss-Adapter und getrennte einfache Luft/ Abgasleitungen (Verbrennungsluftzufuhr von außen)	Alu	60/100 mm 2 x 80 mm	44 m	48 m	30 m	32.5 m
C ₄₃ ⁽²⁾⁽³⁾	Mehrfachbelegung	3CE P ⁽⁴⁾		Der Leitungshersteller legt die Abmessungen der Sammelleitung je nach der Konfiguration der Anlage fest.			
B ₂₃	Schornstein (starre oder flexible Leitung im Schacht, Verbrennungsluftzufuhr aus dem Raum)	PPS	80 mm (Starre Leitung)	33 m	37 m	19 m	22 m
			80 mm (Flexible Abgasleitung)	23 m	27 m	22.5 m	24.5 m

(1) Maximale Länge = Länge der geraden Luft/Abgasleitungen + entsprechende Länge der weiteren Elemente
 (2) Für diese Anschlussarten muss ein Abgassystem mit einem DTA (Technisches Anwendungsdokument) des STB verwendet werden.
 (3) Für den optimalen Betrieb der 3CE P-Heizkessel müssen die Einstellungen der Parameter **P117** bis **P220** geändert werden.  Siehe Kapitel: "Änderung der Einstellungen", Seite 56
 (4) Bei Anschluss des Heizkessels muss dieser mit einem Rückschlagventil versehen werden (Kolli DY884).

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

6.5.5. Ergänzende Anweisungen

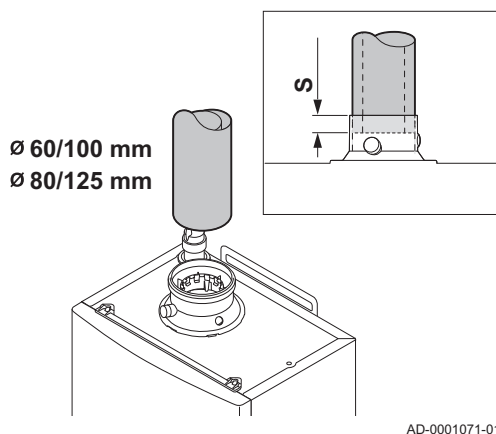
- ▶ Bitte beachten Sie die Anweisungen des Herstellers zu den betreffenden Materialien wenn Sie die Abgasabführungs- und die Luftzufuhrmaterialien installieren. Wenn die Abgasabführungs- und die Luftzufuhrmaterialien nicht den Anweisungen entsprechend installiert werden (z. B. sind sie nicht auslaufsicher, oder nicht an der richtigen Stelle befestigt, usw.), kann dies zu Gefährdungssituationen und/oder Personenschäden führen. Überprüfen Sie nach der Montage mindestens alle abgas- und luftführenden Teile auf Dichtheit.
- ▶ Der direkte Anschluss der Abgasableitung an die Leitungen des Tiefbaus ist aus Gründen der Kondensation verboten.
- ▶ Die Umhüllungen immer gut reinigen, falls Zuleitungen und/oder ein Luftzuleitungsanschluss verwendet wird.
- ▶ Die Inspektion der Zuleitung muss möglich sein.

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



Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

6.5.6. Die Abgasabführung und die Luftzufuhr anschließen



S Einstecktiefe 30 mm

Montage

1. Das Abgasabführungsrohr und das Luftzufuhrrohr am Kessel anbringen.
2. Die folgenden Abgasabführungsrohre und Luftzufuhrrohre entsprechend den Anweisungen des Herstellers anbringen.



- ▶ Die Rohre dürfen nicht auf dem Kessel liegen.
- ▶ Die horizontalen Teile mit einer Abwärtsneigung von 50 mm pro Meter in Richtung Kessel anbringen.

6.6 Elektrische Anschlüsse

6.6.1. Empfehlungen



WARNUNG

Die Elektroanschlüsse müssen unbedingt spannungslos von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.

**WARNUNG**

Der Heizkessel ist vollständig verkabelt. Die internen Anschlüsse des Schaltfelds nicht verändern.

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

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

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

**ACHTUNG**

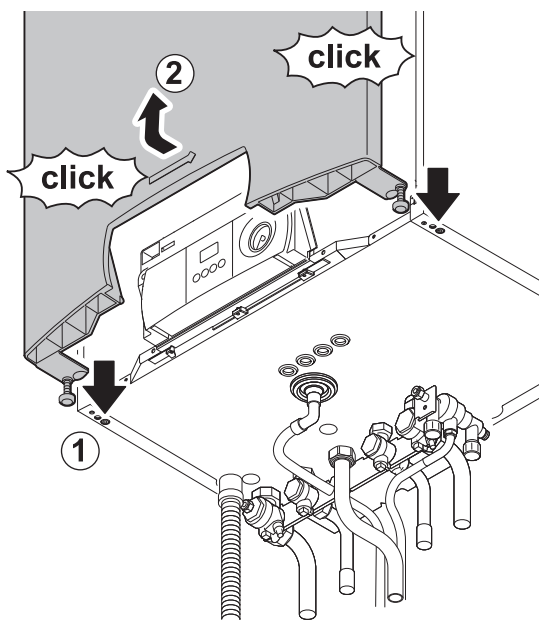
Fühler- und 230V-führende Kabel müssen voneinander getrennt verlegt werden.
Außerhalb des Kessels: Benutzen Sie 2 Leitungen oder Kabelkanäle, die ca. 10 cm voneinander verlegt sind.

Für die Konformität der elektrischen Anlage muss die Netzzuleitung des Gerätes über einen allpoligen Schalter mit einer Kontaktöffnungsweite über 3 mm oder eine Stromsteckdose geführt werden.

Bei den elektrischen Anschlüssen an das Netz folgende Polungen beachten:

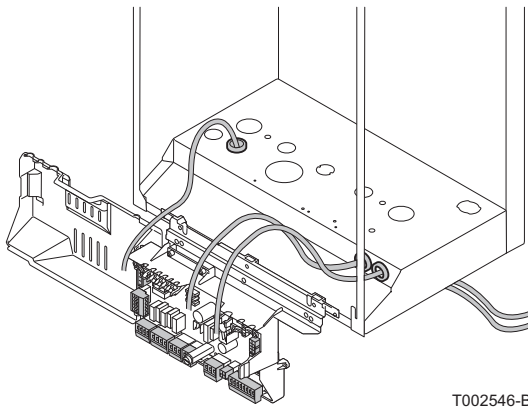
- ▶ Brauner Draht: Phase
- ▶ Blauer Draht: Nullleiter
- ▶ Grün-gelber Draht: Erde

6.6.2. Zugang zur Anschlussklemmenleiste



A000869-A

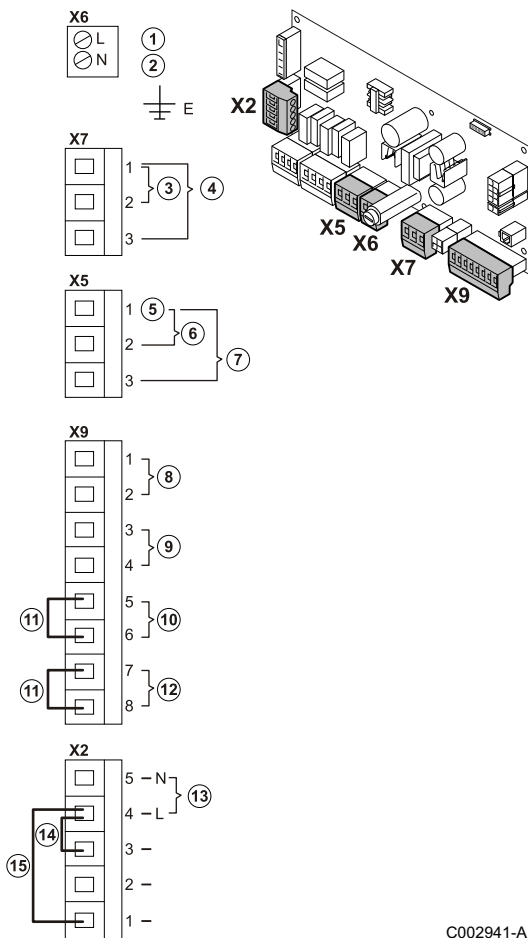
1. Die 2 Schrauben lösen.
2. Vorderabdeckung abnehmen.



T002546-B

3. Das Schaltfeld nach vorne kippen.
4. Schutzhaube abnehmen.
5. Kabel durch die Kabelklemmen führen.
Zum Anschluss der Kabel an der Klemmleiste siehe die folgenden Kapitel.

6.6.3. Beschreibung der Anschlussklemmleiste



C002941-A

- 1 Stromzufuhr 230V - Phase
- 2 Stromzufuhr 230V - Nullleiter
- 3 Umschaltventil geschlossen: Heizung
- 4 Anschluss von einem Aussengasventil
- 5 Nullleiter
- 6 Umschaltventil offen: WW
- 7 Umschaltventil offen: Heizung
- 8 Anschluss des Außentemperaturfühlers
- 9 Speichertemperaturfühler anschließen
- 10 Anschluss eines Sicherheitskontakts
Brücke zu entfernen
- 11 Vorhandene Brücke
- 12 Anschluss des Raumthermostaten
Brücke zu entfernen
- 13 NICHT BENUTZEN (230 VAC)
- 14 Vorhandene Brücke
- 15 Vorhandene Brücke

6.6.4. Anschluss des Raumthermostaten

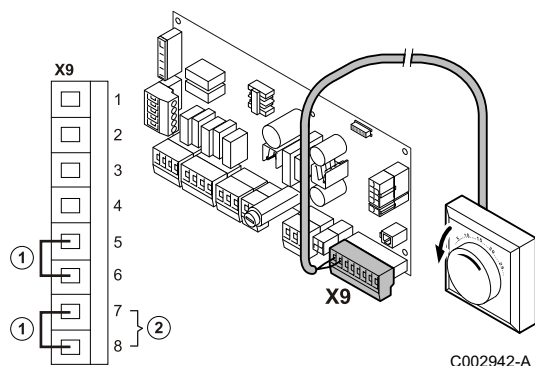
Die **MCR PLUS**-Heizkessel können an einen Ein/Aus-Raumthermostaten mit 2 Drähten angeschlossen werden.

Die Klemmen **7** und **8** des Thermostaten in beliebiger Anordnung an die Klemmen des **X9**-Steckers anschließen.

**ACHTUNG**

Bei Vorhandensein eines Raumthermostats mit Fenster-Offen-Erkennung den Parameter **P5** auf **1** stellen.

Siehe Kapitel: "Änderung der Einstellungen", Seite 56.



- 1 Vorhandene Brücke
- 2 Anschluss des Raumthermostaten

**ACHTUNG**

Brücke zu entfernen!

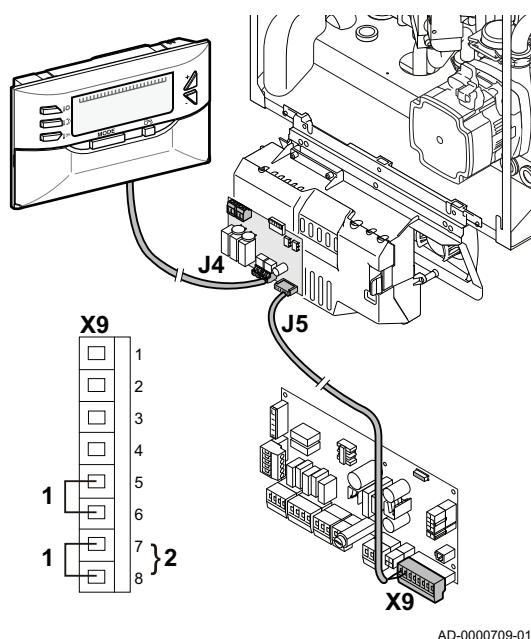
6.6.5. Anschluss einer externen Regelung

Siehe Anleitung, die mit dem Zubehör geliefert wird.

- 1 Vorhandene Brücke
- 2 Anschluss des BUS-Kabels der Schnittstellenkarte

**ACHTUNG**

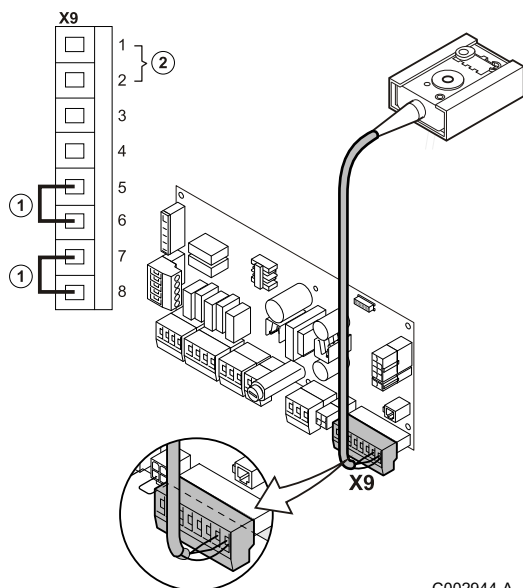
Brücke zu entfernen!



6.6.6. Anschluss des Außentemperaturfühlers

Den Außenfühler an die Klemmen **1** und **2** des **X9**-Steckers anschließen.

Den Schutzdraht an die Klemme **1** des **X9**-Steckers anschließen.



C002944-A

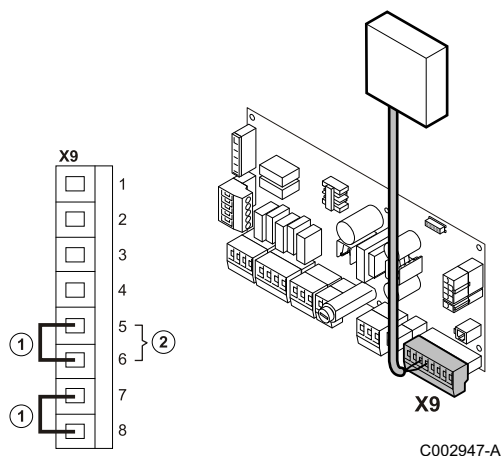
- 1 Vorhandene Brücke
- 2 Anschluss des Außentemperaturfühlers

Der Heizkessel regelt den Ausgang mithilfe des Einstellpunktes der internen Heizkurve.

☞ Siehe Kapitel: "Einstellung Heizkurve", Seite 52.

6.6.7. Anschluss eines Sicherheitskontakts

Die **MCR PLUS**-Heizkessel sind mit einem Sicherheitskontakt versehen. Eine potenzialfreie Schaltvorrichtung (z. B. ein externer Gasdruckwächter oder ein Sicherheitstemperaturwächter für die Fußbodenheizung) kann an die Klemmen **5** und **6** des **X9**-Steckers angeschlossen werden, nachdem die werkseitig montierte Brücke abgenommen wurde. Wenn der Kontakt geöffnet ist, schaltet sich der Heizkessel unter Anzeige des Codes **9** aus; er schaltet sich wieder ein, sobald der Kontakt geschlossen ist.



C002947-A

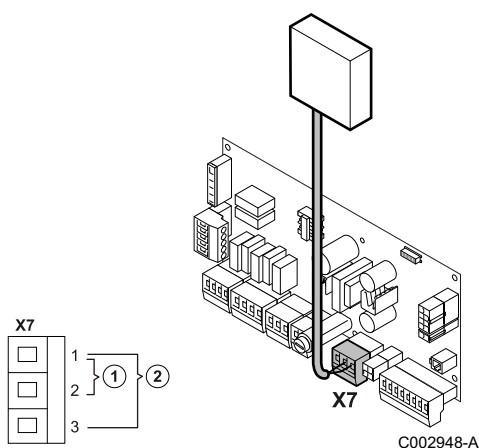
- 1 Vorhandene Brücke
- 2 Sicherheitskontakt



ACHTUNG

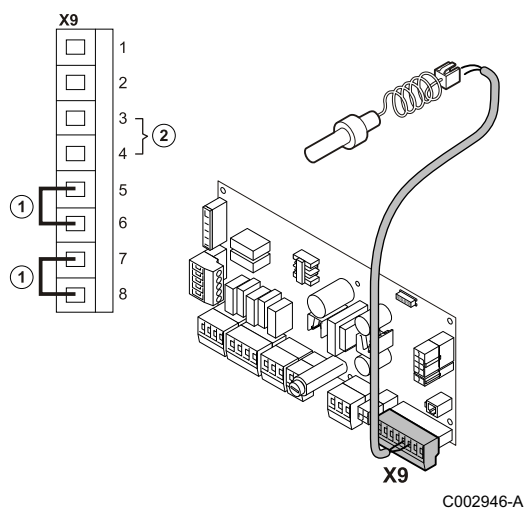
Brücke zu entfernen!

6.6.8. Anschluss von einem Aussengasventil



- 1 Verbindung eines Systems des Alarmtransfers
- 2 Anschluss von einem Aussengasventil

6.6.9. Anschluss des Warmwasserfühlers



- 1 Vorhandene Brücke
- 2 Speichertemperaturfühler anschließen

Wenn mit dem **MCR 24 PLUS**-Heizkessel ein externer Warmwasserspeicher verwendet wird, kann der Warmwasserspeicher-Fühler an die Stecker 3 und 4 der X9-Klemmleiste angeschlossen werden. Die Regelung erkennt automatisch das Vorhandensein einer externen Steuerung.

6.7 Befüllung der Anlage

6.7.1. Wasseraufbereitung

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



WARNUNG

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



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

Das Wasser der Installation soll den folgenden Empfehlungen entsprechen:

		Gesamte installierte Leistung (kW)	
		≤ 70	> 70
Säuregehalt (nicht aufbereitetes Wasser)	pH	7 - 9	7 - 9
Säuregehalt (aufbereitetes Wasser)	pH	7 - 8,5	7 - 8,5
Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm	≤ 800	≤ 800
Chlorid	mg/l	≤ 150	≤ 150
Andere Substanzen	mg/l	< 1	< 1
Gesamthärte des Wassers ⁽¹⁾	°f	1 - 20	1 - 5
	°dH	0,5 - 11,2	0,5 - 2,8
	mmol/l	0,1 - 2,0	0,1 - 0,5
(1) Für konstant hoch geheizte Anlagen gilt eine Gesamtwasserhärte von maximal 2,8 °dH (0,5 mmol/l, 5 °f)			



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

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

6.7.2. Trinkwasseranschluss (Nur bei MCR 24 PLUS)

Mit dem Montagerahmen werden ein Verbindungsstück, ein T-Stück und die Kupferverrohrung geliefert.



Das Kupferrohr mit einem Rohrschneider auf die benötigte Länge kürzen.

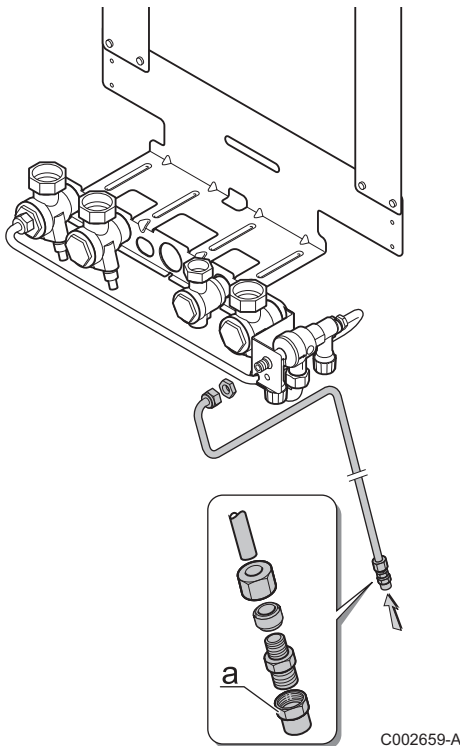
■ Heizkessel MCR 24 PLUS ohne Warmwasserspeicher

a

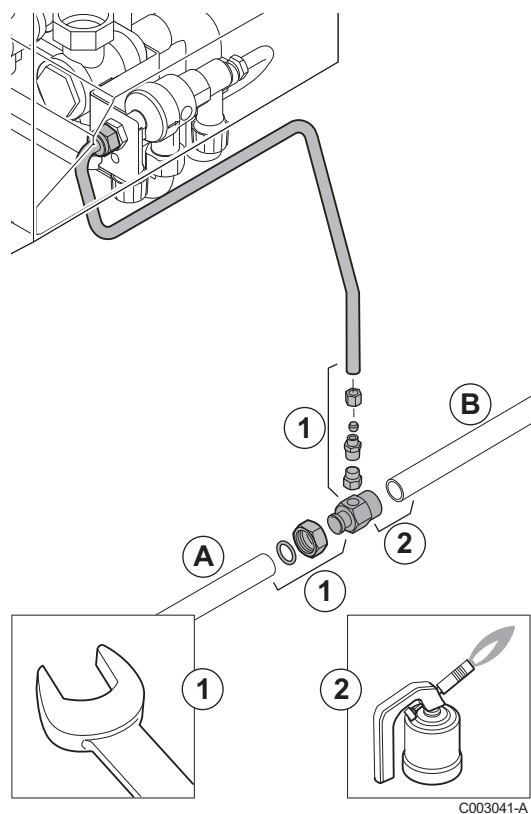
Für Kupferrohr Ø 10 mm



Bei Anlagen ohne Warmwasserspeicher werden Stopfen mitgeliefert, um den Vor-/Rücklauf für den Speicher zu verschließen.



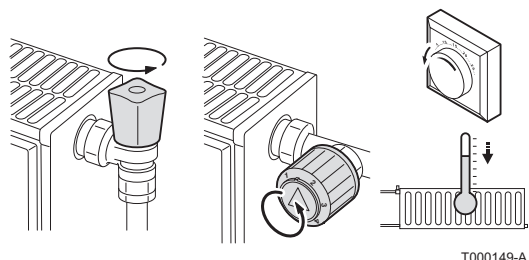
■ Heizkessel MCR 24 PLUS mit Warmwasserspeicher



C003041-A

- A Warmwasser Anschlussleitung
- B Kaltwassereintritt

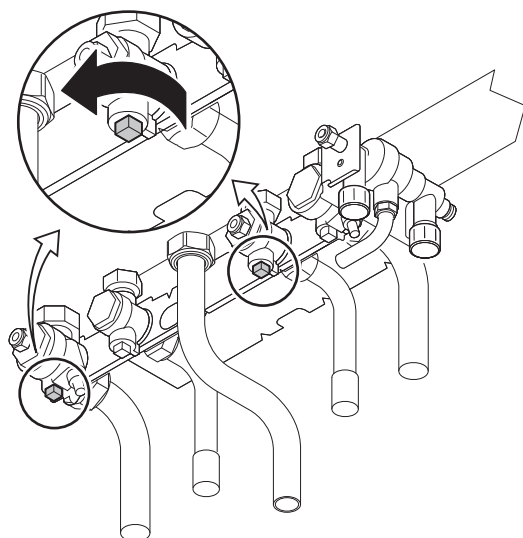
6.7.3. Befüllung der Anlage



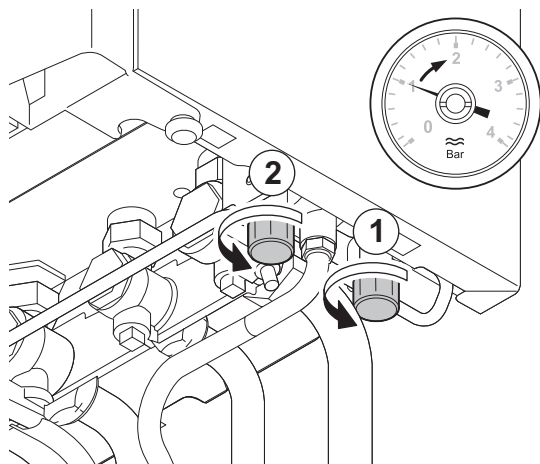
T000149-A

1. Die Ventile aller an das Heizsystem angeschlossenen Heizkörper öffnen.

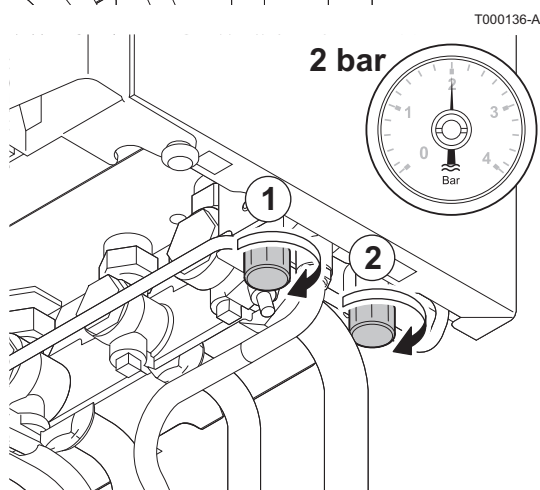
2. Kaltwasser-Eingang- und Heizungsvorlaufhähne öffnen.



T002511-A



3. Hähne des Systemtrenners öffnen.
Beim Befüllen entweicht die Luft durch den automatischen Entlüfter.



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

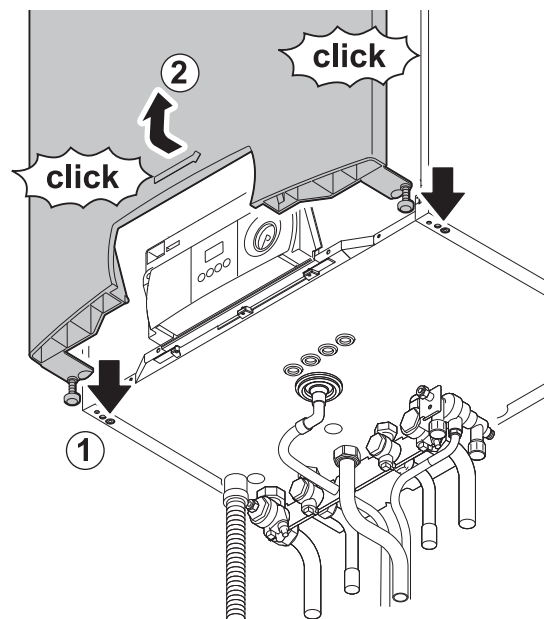
**ACHTUNG**

Wasserdichtheit überprüfen.

7 Inbetriebnahme

7.1 Kontrollpunkte vor der Inbetriebnahme

7.1.1. Gaskreis



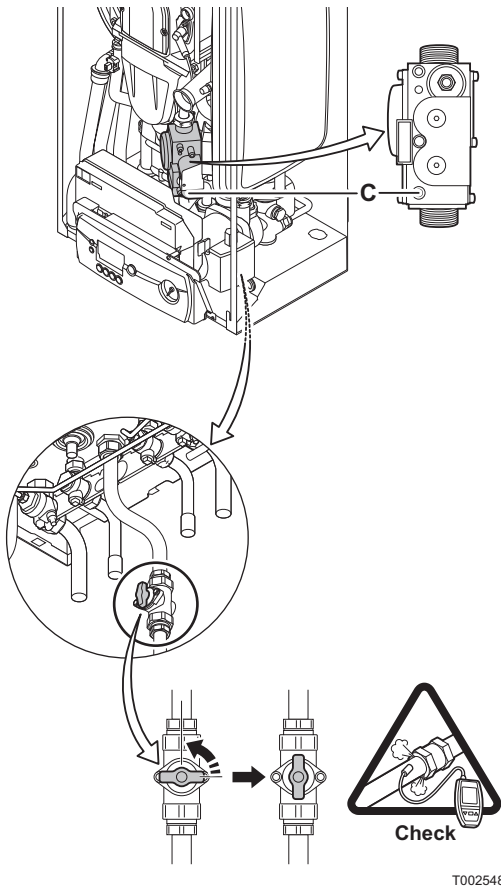
A000869-A

1. Die 2 Schrauben lösen.
2. Vorderwand abnehmen.
3. Achten Sie darauf, dass das Gerät auf die eingesetzte Gasart eingestellt ist.  Für den Betrieb mit einer anderen Gasgruppe siehe Kapitel: "Gaseinstellungen", Seite 48.



WARNUNG

Den Heizkessel nicht in Betrieb nehmen, wenn die angebotene Gasart nicht mit den zugelassenen Gasarten der **MCR PLUS** übereinstimmt.



4. Gasventil öffnen.
5. Den Gasanschlussdruck am Druckmessstutzen **C** der Gasarmatur messen. Der Druck muss den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.
6. Die Gasanschlussleitung, durch Abschrauben des Messpunktes an der Gasarmatur, entlüften. Den Messpunkt wieder verschließen, wenn die Leitung ausreichend entlüftet ist.
7. Gasleitung bis einschließlich Gasarmatur auf Dichtheit prüfen.

7.1.2. Hydraulikkreis

- ▶ Überprüfen, dass die Anlage und der Heizkessel ordnungsgemäß mit Wasser gefüllt und entlüftet sind. Falls erforderlich Wasser nachfüllen.
- ▶ Hydraulische Dichtheit der Anschlüsse prüfen.

7.1.3. Elektrische Stecker

Den elektrischen Anschluss, einschließlich Erdung, kontrollieren.

7.2 Inbetriebnahme des Gerätes



WARNUNG

Die Erstinbetriebnahme darf nur durch zugelassenes Fachpersonal erfolgen.

1. Den Hauptschalter der Anlage einschalten.
2. Den Ein/Aus-Schalter des Heizkessels betätigen.
3. Gasabsperrhahn öffnen.
4. Komponente (Thermostate, Regelung) so einstellen das sich eine Wärmeanforderung ergibt.

5. Der Einschaltzyklus beginnt. Er dauert 3 Minuten und kann nicht unterbrochen werden.

Während des Einschaltzykluses werden auf der Anzeige die folgenden Informationen dargestellt:

: Softwareversion

: Parameterversion

Die Versionsnummern werden im Wechsel angezeigt.

6. Kesselpumpe prüfen. Die mittlere Schraube aus Chrom herausdrehen, um die Pumpe zu entlüften.
7. Wenn der Heizkessel ganz entleert ist, die 2 Abdeckkappen auf den 2 automatischen Entlüftern anbringen.

Der aktuelle Funktionszustand wird am Display angezeigt:

Wärmeanforderung:	Keine Wärmeanforderung mehr:	Warmwasseranforderung:	Keine Warmwasseranforderung mehr:
: Gebläse arbeitet	: Nachlauf	: Gebläse arbeitet	: Nachlauf
: Versuch einer Zündung des Brenners	: Pumpennachlaufzeit (Heizung)	: Versuch einer Zündung des Brenners	: Pumpennachlaufzeit (Warmwasser)
: Heizmodus	: Der Heizkessel wechselt in den Standby-Modus	: Warmwassermodus	: Der Heizkessel wechselt in den Standby-Modus

Der Kessel ist jetzt betriebsbereit. Im Display wird angezeigt.

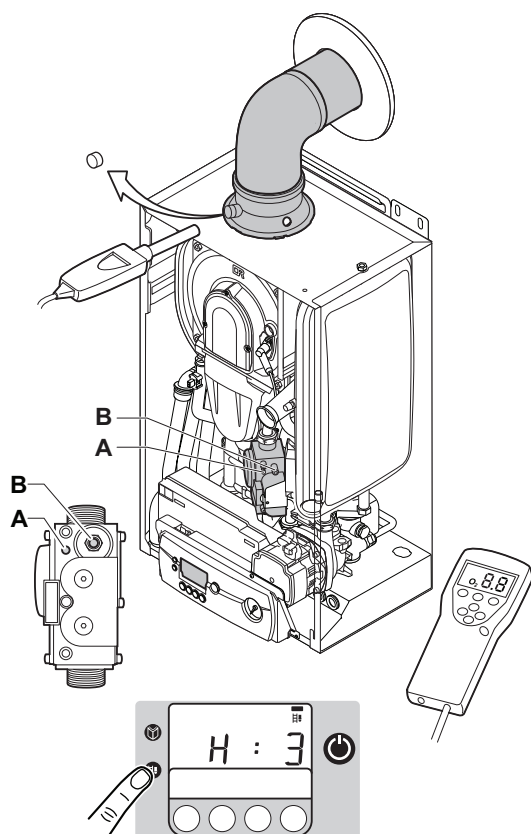
7.3 Gaseinstellungen

7.3.1. Anpassung an eine andere Gasart



ACHTUNG

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



AD-0000708-01

Die Heizkessel der Reihe **MCR PLUS- 2E(S)B** sind bei der Lieferung für den Betrieb mit Erdgas der Gruppe H voreingestellt.

Die **MCR PLUS- 3p**-Heizkessel sind bei Lieferung für den Betrieb mit Propangas eingestellt.

**WARNUNG**

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

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

- ▶ Zuerst die Einstellschraube **A** im Uhrzeigersinn verstellen, bis sie geschlossen ist, danach:
 - **Anpassung für Erdgas (L):** 5 - 5.5 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn.
 - **Anpassung für Propangas:** 3.5 - 4 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn
- ▶ Die Geschwindigkeit des Ventilators, wie in der Tabelle angegeben, regulieren.
- ▶ Dann das Luft/Gas-Verhältnis einstellen.



Siehe Kapitel: "Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Volllast", Seite 50.

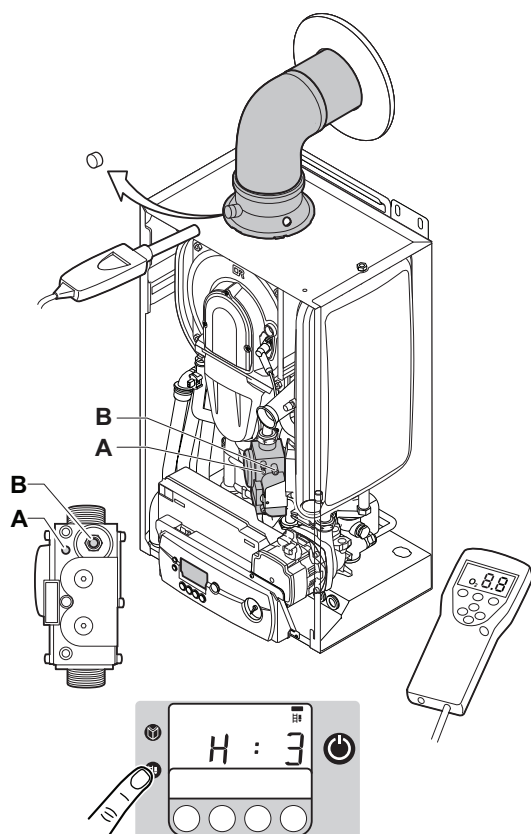
Einstellung für einen Betrieb mit Erdgas L	Parameter	Gebläsedrehzahl (U/min)			
		MCR 24 PLUS	MCR 24/28 MI PLUS	MCR 30/35 MI PLUS	MCR 34/39 MI PLUS
Nennwärmeleistung	P17	3500	3500	3900	4500
Maximale Leistung Warmwasser	P18	4400	5200	6000	6400
Minimale Leistung	P19	1400	1400	1400	1600
Anlaufgeschwindigkeit des Gebläses	P20	2500	2500	2800	3000

Einstellung für einen Betrieb mit Propan	Parameter	Gebläsedrehzahl (U/min)			
		MCR 24 PLUS	MCR 24/28 MI PLUS	MCR 30/35 MI PLUS	MCR 34/39 MI PLUS
Nennwärmeleistung	P17	4500	3500	4100	4500
Maximale Leistung Warmwasser	P18	4500	5200	6000	6500
Minimale Leistung	P19	2000	2000	2000	2000
Anlaufgeschwindigkeit des Gebläses	P20	2500	2500	2800	3000

7.3.2. Prüfung und Einstellung der Verbrennung

**WARNUNG**

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



AD-0000708-01

1. Den Verschluss des Abgasmesspunktes abschrauben.
2. Bringen Sie den Fühler für das Abgasmessinstrument in die Messöffnung ein.



WARNUNG

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



ACHTUNG

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

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

■ Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Volllast

1. Den Heizkessel auf Volllast einstellen:
Die Taste drücken. Im Display wird angezeigt. 1 mal die Taste drücken, um das Symbol anzuzeigen. Volllast ist eingestellt.
2. Messen Sie den Prozentanteil O₂ in den Abgasen.
3. Entspricht der gemessene Wert nicht den in der Tabelle angegebenen Werten, korrigieren Sie das Gas-/Luftverhältnis.
4. Die Flamme durch das Schauglas kontrollieren.



Die Flamme darf sich nicht ablösen.

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

Werte bei Volllast für G20 (Gas H/E)	O ₂ (%)
MCR 24 PLUS	3,4 - 3,9 ⁽¹⁾
MCR 24/28 MI PLUS	3,4 - 3,9 ⁽¹⁾
MCR 30/35 MI PLUS	3,4 - 3,9 ⁽¹⁾
MCR 34/39 MI PLUS	3,4 - 3,9 ⁽¹⁾
(1) Nennwert	

Werte bei Volllast für G25 (Gas L/LL)	O ₂ (%)
MCR 24 PLUS	6,3 - 6,8 ⁽¹⁾
MCR 24/28 MI PLUS	6,3 - 6,8 ⁽¹⁾
MCR 30/35 MI PLUS	6,3 - 6,8 ⁽¹⁾
MCR 34/39 MI PLUS	6,3 - 6,8 ⁽¹⁾
(1) Nennwert	

Werte bei Volllast für G31 (Propan)	O ₂ (%)
MCR 24 PLUS	4,4 - 4,9 ⁽¹⁾
MCR 24/28 MI PLUS	4,4 - 4,9 ⁽¹⁾
MCR 30/35 MI PLUS	4,7 - 5,2 ⁽¹⁾
MCR 34/39 MI PLUS	4,4 - 4,9 ⁽¹⁾
(1) Nennwert	

■ Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Teillast

- Den Heizkessel auf Teillast einstellen:
Die Taste  drücken. Im Display wird  angezeigt. Mehrmals die Taste  drücken, bis das Symbol  angezeigt wird. Der Modus "geringe Geschwindigkeit" ist eingestellt.
- Messen Sie den Prozentanteil O₂ in den Abgasen.
- Entspricht der gemessene Wert nicht den in der Tabelle angegebenen Werten, korrigieren Sie das Gas-/Luftverhältnis.
- Die Flamme durch das Schauglas kontrollieren.



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

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



ACHTUNG

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

Werte bei Teillast für G20 (Gas H/E)	O ₂ (%)
MCR 24 PLUS	3,9 ⁽¹⁾ - 4,4
MCR 24/28 MI PLUS	3,9 ⁽¹⁾ - 4,4
MCR 30/35 MI PLUS	3,9 ⁽¹⁾ - 4,4
MCR 34/39 MI PLUS	3,9 ⁽¹⁾ - 4,4
(1) Nennwert	

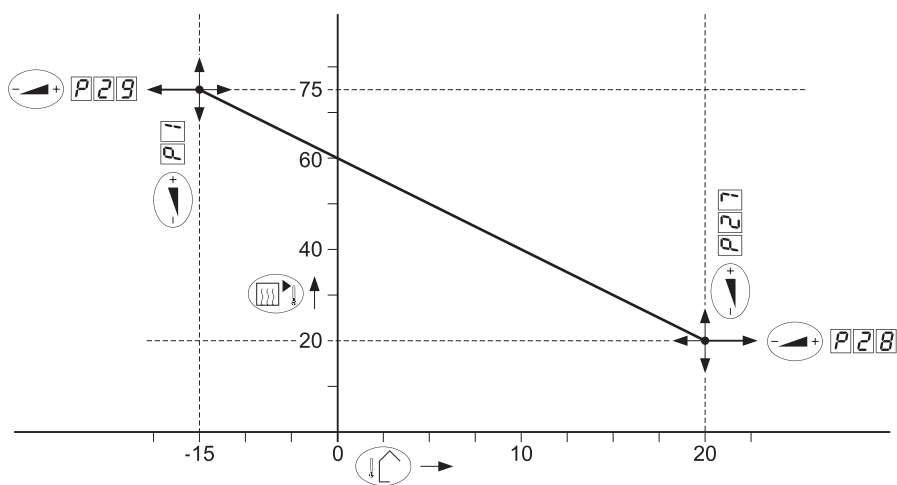
Werte bei Teillast für G25 (Gas L/LL)	O ₂ (%)
MCR 24 PLUS	6,8 ⁽¹⁾ - 7,3
MCR 24/28 MI PLUS	6,8 ⁽¹⁾ - 7,3
MCR 30/35 MI PLUS	6,8 ⁽¹⁾ - 7,3
MCR 34/39 MI PLUS	6,8 ⁽¹⁾ - 7,3
(1) Nennwert	

Werte bei Teillast für G31 (Propan)	O ₂ (%)
MCR 24 PLUS	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
MCR 24/28 MI PLUS	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
MCR 30/35 MI PLUS	6,0 ⁽¹⁾ - 6,5
MCR 34/39 MI PLUS	4,9 ⁽¹⁾ - 5,4
(1) Nennwert	

7.4 Überprüfungen und Einstellungen nach der Inbetriebnahme

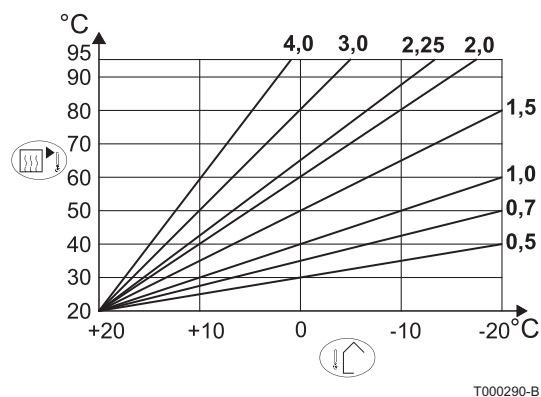
7.4.1. Einstellung Heizkurve

Wenn ein Außentemperaturfühler angeschlossen ist, muss die Heizkurve angepasst werden.



T000289-B

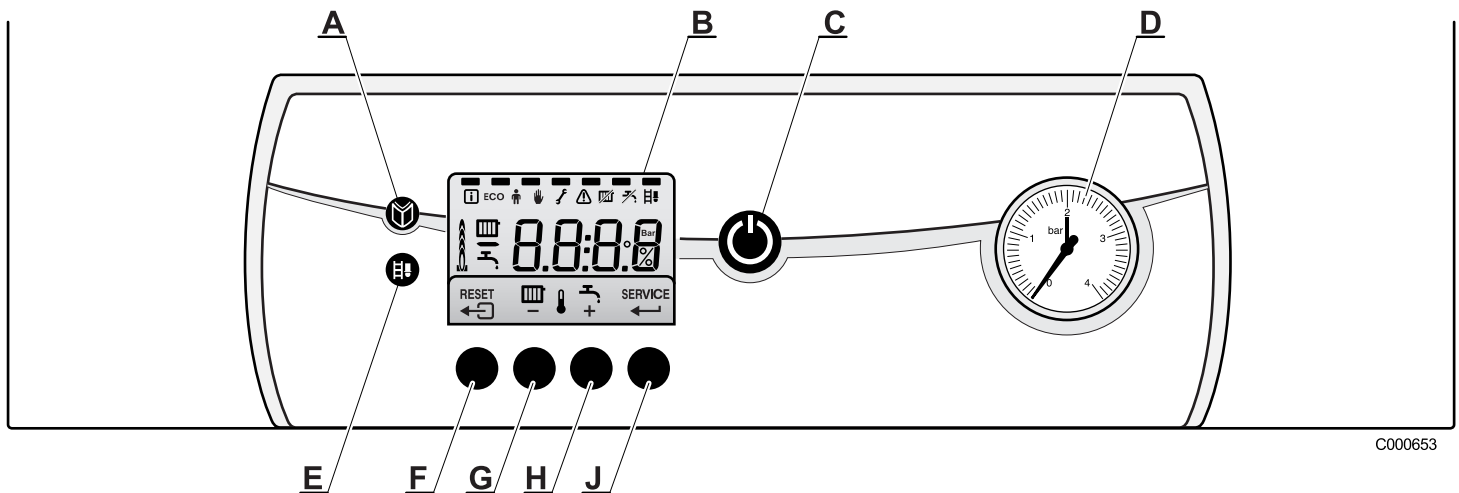
Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werks-Einstellung
P1	Vorlauftemperatur-Einstellpunkt bei einer Außentemperatur von mindestens	20 bis 85 °C	75 °C
P27	Vorlauftemperatur-Einstellpunkt bei einer Außentemperatur von höchstens	0 bis 60 °C	20 °C
P28	Einstellpunkt der maximalen Außentemperatur	0 bis 40 °C	20 °C
P29	Einstellpunkt der minimalen Außentemperatur	-30 bis 0 °C	-15 °C



Beispiele der entsprechenden Einstellungen der Kennlinie/ Temperaturen				
Steilheit	P1	P27	P28	P29
0.5	40	20	20	-20
0.7	50	20	20	-20
1	60	20	20	-20
1.5	75	20	20	-17
2	75	20	20	-8
2.25	75	20	20	-4
3	75	20	20	2
4	75	20	20	6

8 Betrieb

8.1 Schaltfeld



- A Menüaste
- B Display
- C Hauptschalter Ein /Aus
- D Manometer
- E Schornsteinfegertaste
- F Taste  oder **RESET**
- G Heizungstemperaturtaste oder -
- H Warmwassertemperaturtaste oder +
- J Taste **SERVICE** oder 

Das Display zeigt den Betriebszustand des Kessels und mögliche Fehler. Die Symbole oberhalb der Funktionstasten geben deren aktuellen Zustand an.

Wenn eine beliebige Taste gedrückt wird, zeigt die Anzeige den aktuellen Zustand des Heizkessels und den aktuellen Steuercode an. Im Fall eines Fehlers wird der entsprechende Code permanent angezeigt.

8.2 Ausschalten der Anlage

Wenn das Zentralheizungssystem über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, wird empfohlen, den Heizkessel von der Stromversorgung zu trennen.

1. Heizung ausschalten.
2. Heizkessel spannungsfrei schalten.

3. Gasgerätehahn schließen.
4. Frostschutz sicherstellen.

8.3 Entfrostung

Im Falle einer klassischen Installation wird empfohlen, den Heizkesselthermostaten auf einen Wert kleiner oder gleich 10 °C einzustellen.

Den Parameter **P4** auf **1** einstellen (ECO-Modus), die Wärmespeicherfunktion wird deaktiviert.

Im Fall von Abwesenheiten sind die Anlage und Räume vor Frost geschützt.

Wenn die Temperatur des Heizkessels zu sehr absinkt, wird die integrierte Schutzvorrichtung ausgelöst:

- ▶ Wenn die Wassertemperatur geringer als 7 °C ist, wird die Umwälzpumpe aktiviert.
- ▶ Wenn die Wassertemperatur geringer als 3 °C ist, wird der Heizkessel eingeschaltet.
- ▶ Wenn die Wassertemperatur höher als 10 °C ist, wird der Heizkessel ausgeschaltet, und die Umwälzpumpe läuft 15 Minuten lang nach.



ACHTUNG

Es handelt sich ausschließlich um eine Schutzvorrichtung für den Heizkessel, d.h. nicht für die gesamte Anlage.



ACHTUNG

Wenn ein Raumthermostat aktiviert wird, der über die Stecker 7 und 8 angeschlossen ist, bleibt der Heizkessel permanent eingeschaltet, bis die Raumtemperatur erreicht ist.

9 Einstellungen

9.1 Änderung der Einstellungen

9.1.1. Parameterbeschreibung

Die Parameter **P1** bis **P6** können vom Benutzer geändert werden, um die Komfortstufe für die zentrale Heizung und Trinkwassererwärmung anzupassen.

Die Parameter **P7** bis **P8** dürfen nur von einem qualifizierten Fachmann verändert werden. Code **0012** eingeben, um das Installateur-Menü aufzurufen.  Siehe Kapitel: "Einstellungen für den Installateur", Seite 58.



ACHTUNG

Änderungen der Werkseinstellungen können den Betrieb des Gerätes beeinträchtigen.

Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werks-Einstellung			
			MCR 24 PLUS	MCR 24/28 MI PLUS	MCR 30/35 MI PLUS	MCR 34/39 MI PLUS
P1	Vorlauftemperatur: T _{SET}	20 bis 85 °C	75 °C	75 °C	75 °C	75 °C
P2	Warmwassertemperatur: T _{SET}	40 bis 65 °C	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C
P3	Modus Heizung/WW	0 = Heizung aus (☐) / WW aus (☐)	2	1	1	1
		1 = Heizung ein (▣) / WW ein (☐)				
		2 = Heizung ein (▣) / WW aus (☐)				
		3 = Heizung aus (☐) / WW ein (☐)				
P4	Modus ECO	0 = Tagbetrieb (Komfortmodus)	2	2	2	2
		1 = Energiesparmodus: WW-Betrieb deaktiviert				
		2 = Steuerung durch einen programmierbaren Regler				
P5	Fenster-Offen-Erkennung	0 = Keine Fenster-offen-Erkennung für den Ein/Aus-Thermostat	0	0	0	0
		1 = Fenster-offen-Erkennung für den Ein/Aus-Thermostat				

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

(2) Das Zeichen - erscheint nicht auf der Anzeige

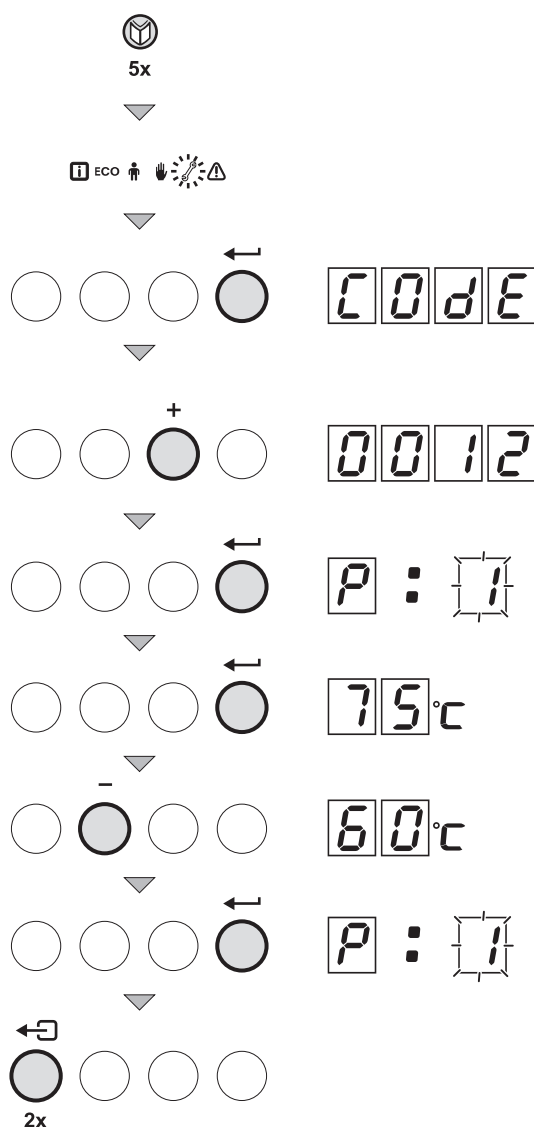
Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werks-Einstellung			
			MCR 24 PLUS	MCR 24/28 MI PLUS	MCR 30/35 MI PLUS	MCR 34/39 MI PLUS
P15	Anzeigefenster	0 = Der Status des Heizkessels wird nicht angezeigt	2	2	2	2
		1 = Der Status des Heizkessels wird ständig angezeigt				
		2 = Der Status des Heizkessels und die Hintergrundbeleuchtung verschwinden				
P15	Pumpendrehzahl (WW)	Nicht ändern	78	78	85	85
P16	Pumpendrehzahl (ZH)	60% – 100%	68	68	79	79
P17	Maximale Gebläsedrehzahl (Heizung)	Erdgas H (G20) ⁽¹⁾ (x100 U/min)	35	35	39	45
P18	Maximale Gebläsedrehzahl (WW)	Erdgas H (G20) ⁽¹⁾ (x100 U/min)	44	52	60	64
P19	Minimale Gebläsedrehzahl (Heizung+WW)	Erdgas H (G20) ⁽¹⁾ (x100 U/min)	14	14	14	16
P20	Anlaufgeschwindigkeit des Gebläses	Nicht ändern (x100 U/min)	25	25	28	30
P21	Pumpendrehzahlregelung	0 = Niedrige Stufe 1 = Hohe Stufe	0	0	0	0
P22	Pumpennachlaufzeit	1 bis 99 Minuten	2	2	2	2
P23	Verbindung mit der Wärmerückgewinnungs-Einheit	0 = Keine Verbindung 1 = Verbindung	0	0	0	0
P24	Fernalarm (Klemmen X7)	0 = Aus (Stecker 1 und 2 geschlossen) 1 = Meldungen - Alarmmeldungen (Stecker 1 und 3 geschlossen) 2 = Betriebsleuchte (Stecker 1 und 3 geschlossen) 3 = Externes Gasventil (Stecker 1 und 3 geschlossen) 4 = Steuermodul Zusatzpumpe (Stecker 1 und 3 geschlossen)	0	0	0	0
P25	Legionellenschutz	0 = Aus 1 = Ein (Nach Inbetriebnahme wird die Warmwassertemperatur einmal wöchentlich auf 65 °C erwärmt) 2 = Automatisch	0	0	0	0
P26	WW Einschalt Differenz	2 bis 15 °C	5	5	5	5
P27	Einstellung Heizkurze (Vorlauftemperatur)	0 bis 60 °C	20	20	20	20
P28	Einstellung Heizkurze (Außentemperatur Max)	0 bis 40 °C	20	20	20	20
P29	Einstellung Heizkurze (Außentemperatur Min)	-30 bis 0 °C	- 15 ⁽²⁾	- 15 ⁽²⁾	- 15 ⁽²⁾	- 15 ⁽²⁾

(1) Diese Werkseinstellungen nur ändern, wenn es wirklich notwendig ist.
(2) Das Zeichen - erscheint nicht auf der Anzeige

Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werks-Einstellung			
			MCR 24 PLUS	MCR 24/28 MI PLUS	MCR 30/35 MI PLUS	MCR 34/39 MI PLUS
	Heizkesseltyp	0 = Heizung und Warmwasser 1 = Nur Heizung	1	0	0	0
	Überschreiten der Temperatur, bei der die Warmwasserbereitung gestoppt wird	von 0 bis 20 °C Der Kessel wird modulieren wenn die Primär Tempatur die WWE-Anweisungstemperatur erreicht haben wird	15	15	15	15
	Werks-Einstellung	Um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen oder nach einem Austausch der Hauptplatine für die Parameter und die Werte dF und dU des Typenschilds eingeben				

(1) Diese Werkseinstellungen nur ändern, wenn es wirklich notwendig ist.
 (2) Das Zeichen - erscheint nicht auf der Anzeige

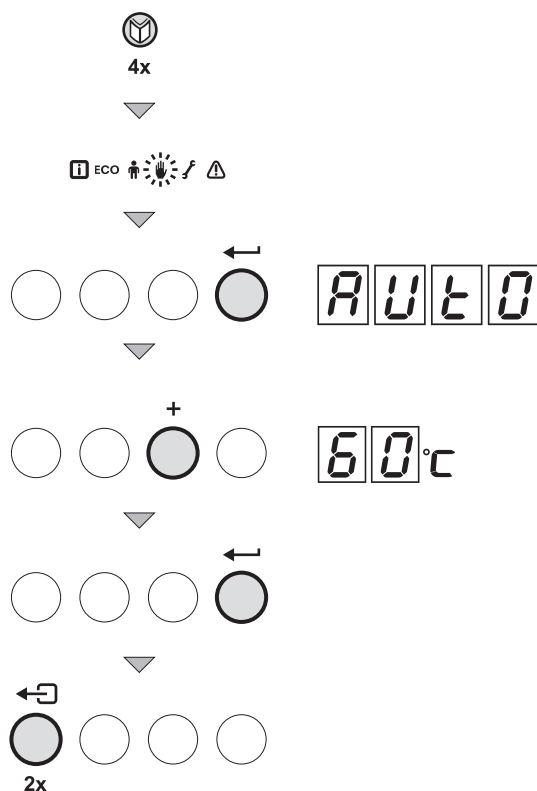
9.1.2. Einstellungen für den Installateur



1. Mehrmals die Taste drücken, bis das Symbol in der Menüleiste zu blinken beginnt.
2. Taste drücken, um das Installateur-Menü aufzurufen. Symbol erscheint.
3. Mit den Tasten und den Code eingeben.
4. Zur Bestätigung die Taste drücken.
5. Ein zweites Mal die Taste drücken. Der Code wird angezeigt.
6. Die Taste drücken. Der Wert des Parameters wird angezeigt.
7. Taste oder drücken, um den Wert anzupassen.
8. Zur Bestätigung die Taste drücken.
9. Weitere Parameter bei Bedarf mit der Taste oder auswählen und einstellen.
10. 2 mal die Taste drücken, um zum aktuellen Betriebsmodus zurückzukehren.

T000150-A

9.1.3. Einstellung des manuellen Modus (👤)



T000165-A

- Mehrmals die Taste 👤 drücken, bis das Symbol 👤 in der Menüleiste zu blinken beginnt.
- Die Taste ← drücken. Wenn ein Außentemperaturfühler montiert ist, wird die Mindestvorlauftemperatur **P1** oder der Text **A U L T O** angezeigt.
- Taste **[+]** drücken, um die Vorlauftemperatur manuell zu erhöhen.
- Zur Bestätigung die Taste ← drücken.

Die Anlage ist auf Handbetrieb eingestellt.

- 1mal Taste ←👤 drücken, um den manuellen Modus zu deaktivieren.
- 2 mal die Taste ←👤 drücken, um zum aktuellen Betriebsmodus zurückzukehren.

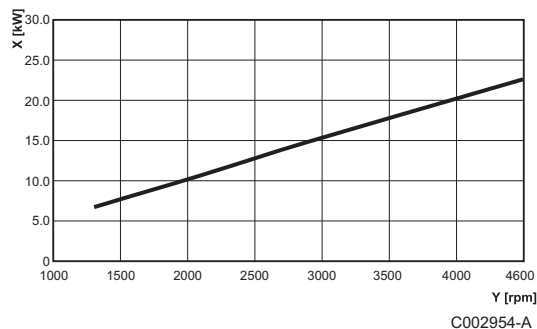
9.1.4. Maximale Kesselleistung im Heizbetrieb (Hi)

Der Parameter **P1?** (maximale Gebläsedrehzahl) ermöglicht die Anpassung der maximalen Leistung der Zentralheizung

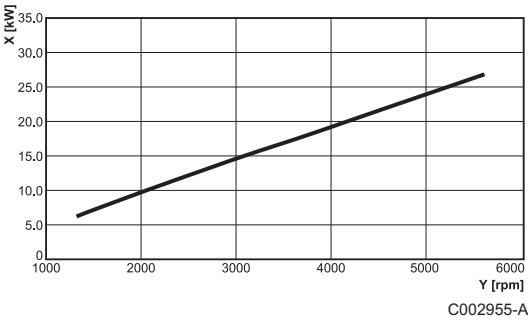
Verhältnis Gebläsedrehzahl/Heizkesselleistung

X: Kesselleistung

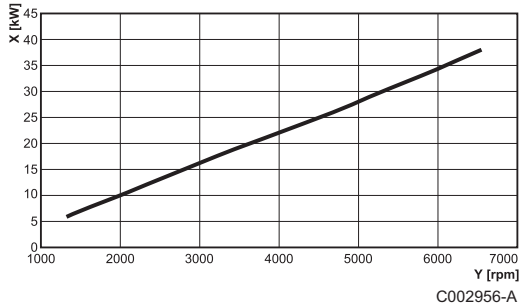
Y: Gebläsedrehzahl (U/min)



MCR 24 PLUS

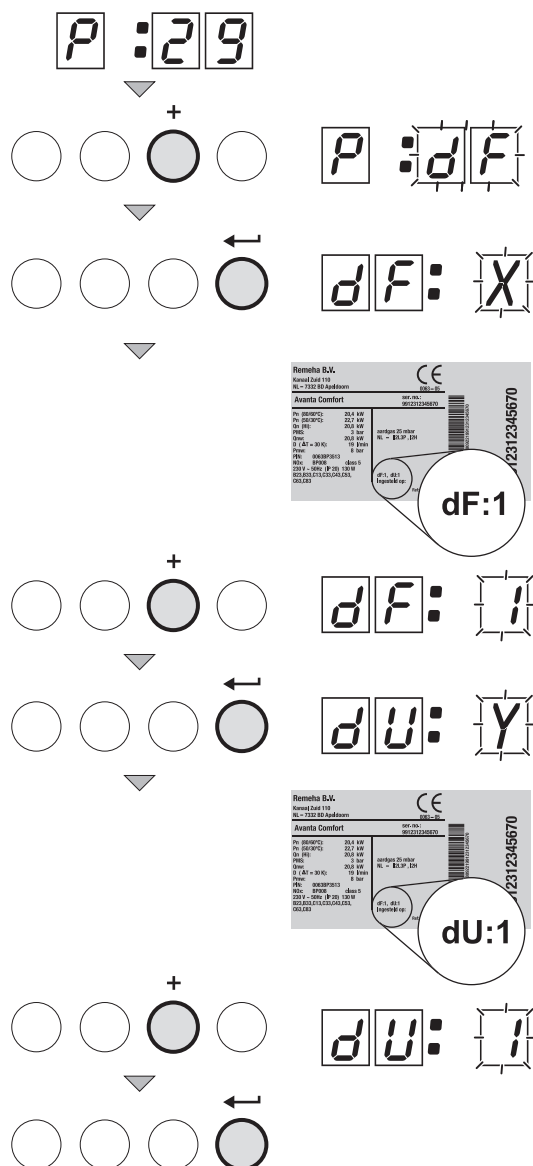


MCR 24/28 MI PLUS



MCR 30/35 MI PLUS, MCR 34/39 MI PLUS

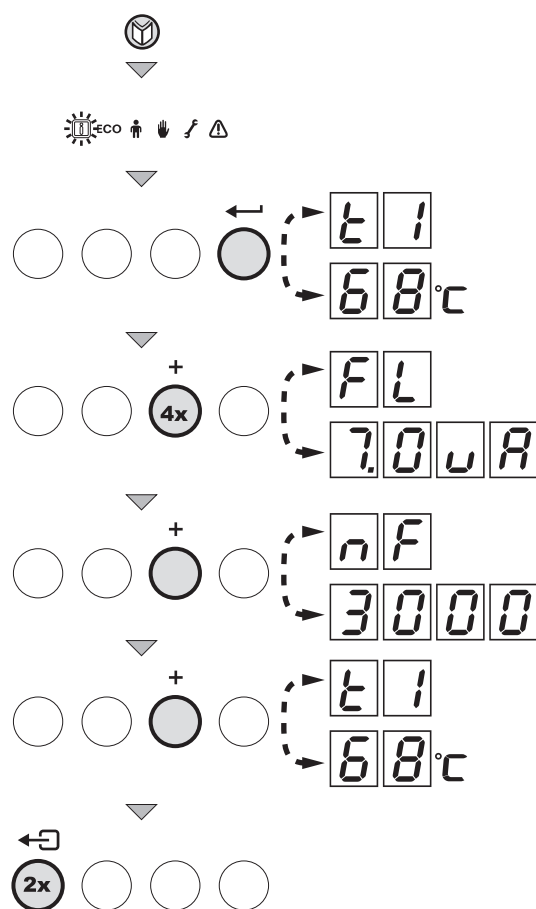
9.1.5. Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen „RESET PARAM



T000140-A

1. Mehrmals die Taste $\leftarrow$ drücken, bis das Symbol $\mathcal{P}$ in der Menüleiste zu blinken beginnt.
2. Die Taste $\leftarrow$ drücken. Das Installateur-Menü $\boxed{P}:\boxed{dF}$ erscheint auf dem Display.
3. Mit der Taste $+$ oder $-$ den Installateur-Code $\boxed{0012}$ eingeben.
4. Zur Bestätigung die Taste $\leftarrow$ drücken.
5. Ein zweites Mal die Taste $\leftarrow$ drücken. Der Code $\boxed{P}:\boxed{1}$ wird angezeigt.
6. Mehrmals die Taste $+$ drücken, bis das Symbol $\boxed{P}:\boxed{dF}$ angezeigt wird. Das Display-Symbol $\boxed{dF}$ blinkt.
7. Ein zweites Mal die Taste $\leftarrow$ drücken. Der Code $\boxed{dF}:\boxed{X}$ wird angezeigt.
8. Zum Zurücksetzen der Werkseinstellungen mit der Taste $+$ oder $-$ den Wert X eingeben.
9. Ein zweites Mal die Taste $\leftarrow$ drücken. Der Code $\boxed{dU}:\boxed{Y}$ wird angezeigt.
10. Zum Zurücksetzen der Werkseinstellungen mit der Taste $+$ oder $-$ den Wert Y eingeben.
11. Zur Bestätigung die Taste $\leftarrow$ drücken.

9.2 Anzeige der gemessenen Werte



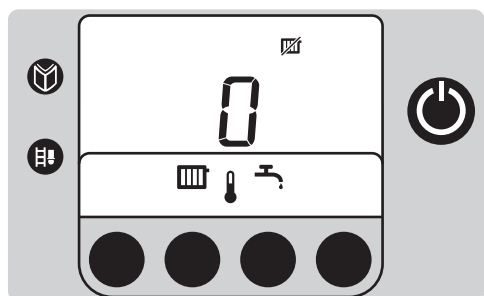
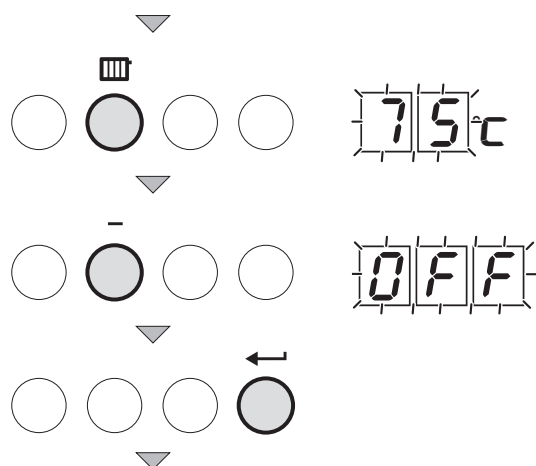
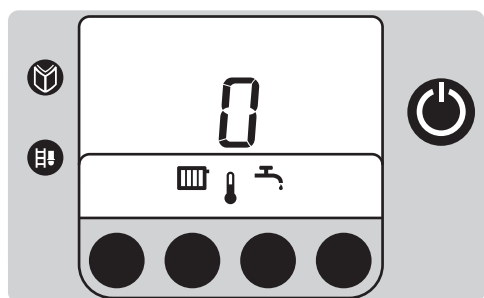
T000138-A

Im Informationsmenü **i** können die folgenden Werte angezeigt werden:

- ▶ **t1** = Vorlauftemperatur (°C)
- ▶ **t2** = Rücklauftemperatur (°C)
- ▶ **t3** = Warmwassertemperatur (°C)
- ▶ **t4** = Außentemperatur (°C)
- ▶ **FL** = Ionisationsstromstärke (µA)
- ▶ **nF** = Gebläsedrehzahl (U/min)

1. Die Taste **M** drücken. Das Display-Symbol **i** blinkt.
2. Um auf die Parameter zuzugreifen, die Taste **←** drücken.
3. Mehrfach die Taste **+** drücken, um die verschiedenen Parameter nacheinander anzuzeigen.
4. 2 mal die Taste **←** drücken, um zum aktuellen Betriebsmodus zurückzukehren

9.3 Zentralheizung ausschalten oder Sommerbetrieb aktivieren



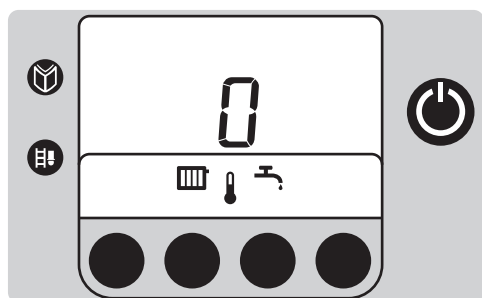
T000141-A

1. Die Taste drücken.
Das Symbol und die aktuelle Temperatur werden angezeigt.
2. Mehrmals die Taste drücken, bis der Wert angezeigt wird.
3. Zum Bestätigen des neuen Werts die Taste drücken.
Symbol erscheint.



- Diese Einstellung kann auch mit dem Parameter geändert werden. Siehe Kapitel: "Änderung der Einstellungen", Seite 56.
- Die Trinkwarmwasserproduktion wird fortgesetzt.

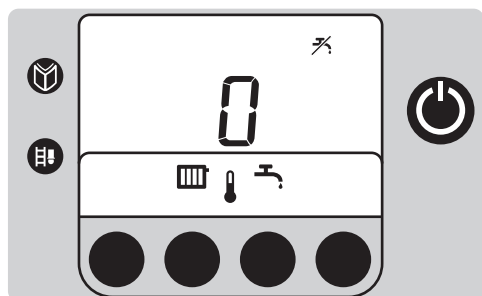
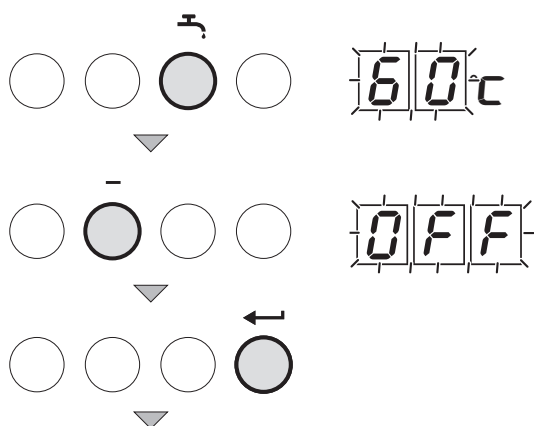
9.4 Warmwasserbereitung ausschalten



1. Die Taste drücken.
Das Symbol und die aktuelle Temperatur werden angezeigt.
2. Mehrmals die Taste [-] drücken, bis der Wert **OFF** angezeigt wird.
3. Zum Bestätigen des neuen Werts die Taste drücken.
Symbol erscheint.



Diese Einstellung kann auch mit dem Parameter **P3** geändert werden. Siehe Kapitel: "Änderung der Einstellungen", Seite 56.



T000142-A

10 Überprüfung und Wartung

10.1 Allgemeine Hinweise



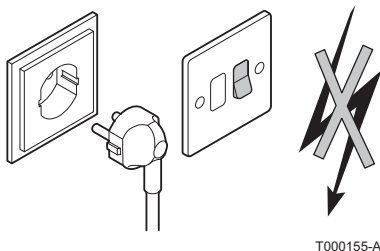
ACHTUNG

- ▶ Die Isolierscheibe der Frontplatte ist ein wichtiger Komponent für den sicheren Betrieb des Kessels und muss daher stets in einem guten Zustand sein. Eine beschädigte Isolierscheibe der Frontplatte kann zum Austreten von Abgasen führen. Die Isolierscheibe der Frontplatte auf Risse, Schäden, Feuchtigkeit, Alterung oder Verformungen prüfen. Liegen Anomalien vor oder können diese nicht ausgeschlossen werden, die Isolierscheibe der Frontplatte austauschen. Um eine optimale Sicherheit zu gewährleisten, empfehlen wir, die Isolierscheibe der Frontplatte alle 2 Jahr(e) auszutauschen.
- ▶ Bei den Kontroll- und Wartungsarbeiten immer alle Dichtungen der demontierten Teile auswechseln.
- ▶  Austausch der Isolierscheibe der Frontplatte: Siehe Kapitel: "Demontage der Frontplatte des Wärmetauschers / Austausch der Isolierscheibe der Frontplatte", Seite 68



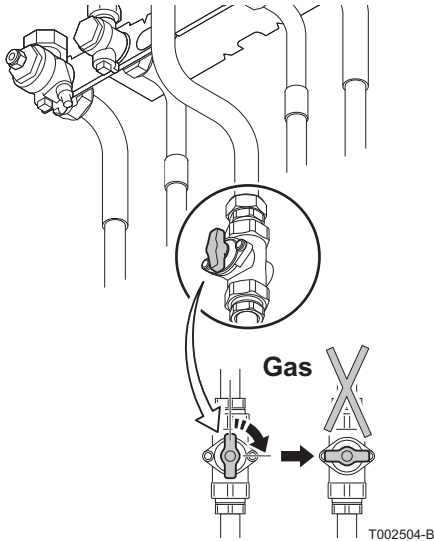
ACHTUNG

- ▶ Die Wartungsarbeiten sind durch qualifiziertes Fachpersonal auszuführen.
- ▶ Eine jährliche Inspektion ist vorgeschrieben.
- ▶ Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

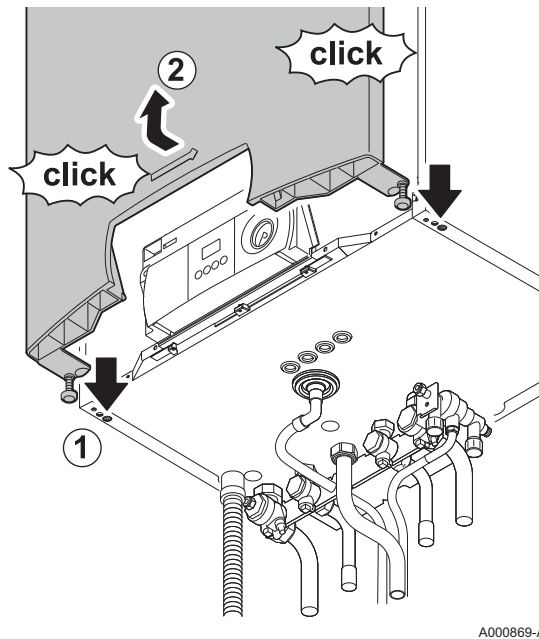


1. Heizkessel spannungsfrei schalten.

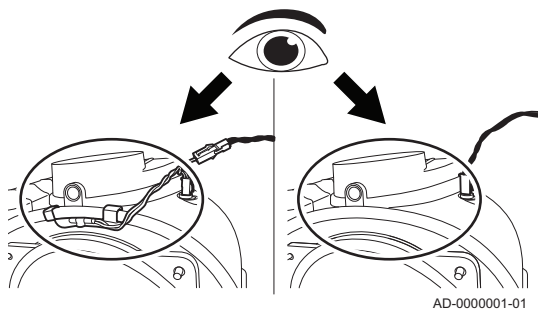
2. Die Gasversorgung des Heizkessels abschalten.



3. Speichervorderwand abnehmen.

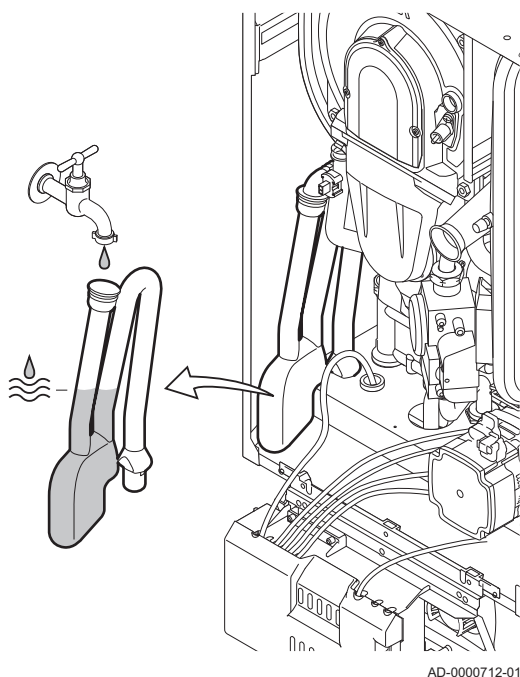


Prüfen, ob eine Thermosicherung eingebaut ist:



- ▶ Thermosicherung ist eingebaut: Die Isolierscheibe der Frontplatte auf Risse, Schäden, Feuchtigkeit, Alterung oder Verformungen prüfen. Liegen Anomalien vor oder können diese nicht ausgeschlossen werden, die Isolierscheibe der Frontplatte austauschen.
- ▶ Thermosicherung ist nicht eingebaut: In diesem Fall empfehlen wir, die Thermosicherung einzubauen und die Isolierscheibe der Frontplatte auszutauschen. Für den Bezug von Ersatzteilen bitte den Hersteller kontaktieren.

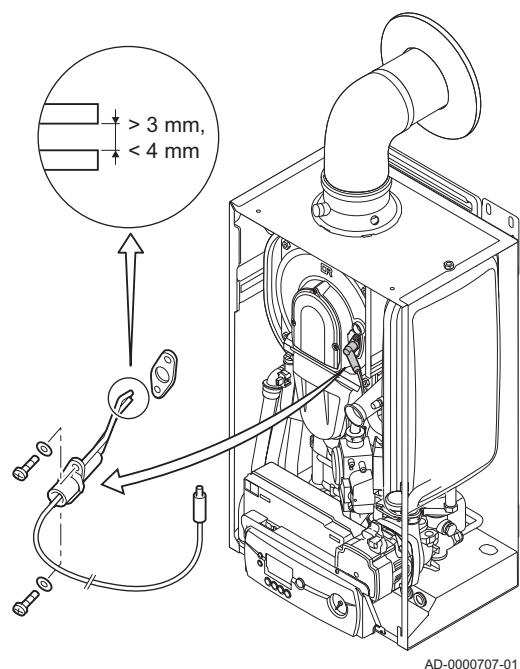
10.2 Kondensat-Siphon



Den Siphon und den Kondensatablauf unbedingt einmal jährlich überprüfen und reinigen.

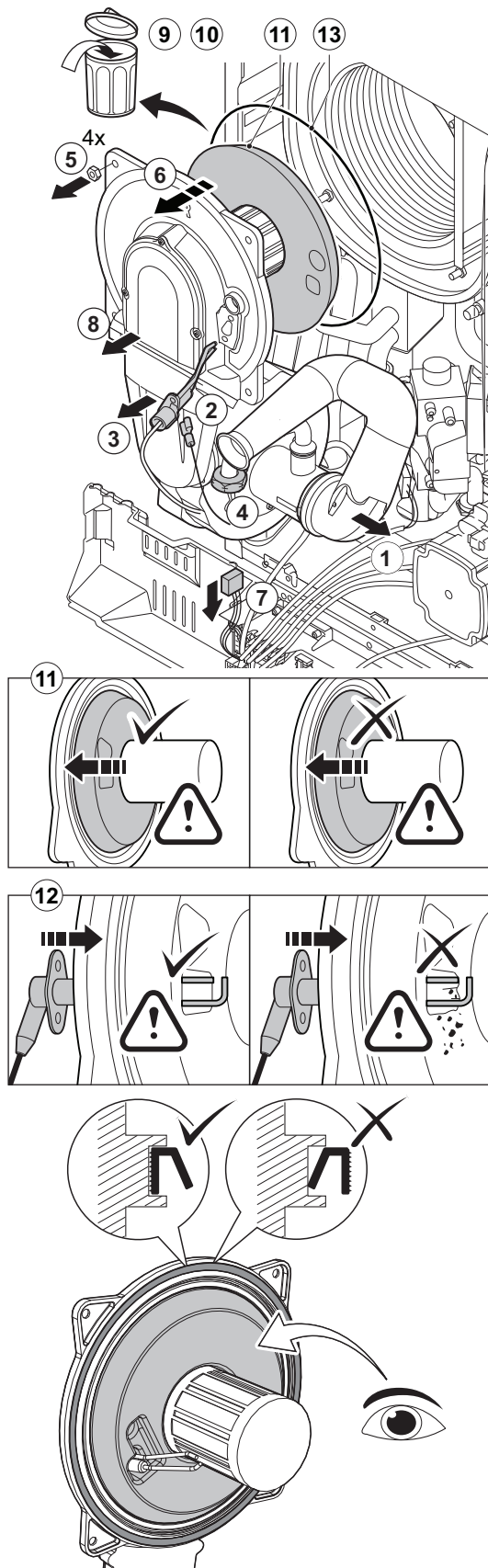
Siphon bis zur Markierung füllen.

10.3 Zündelektrode



1. Erdungskabel lösen.
2. Die 2 Schrauben lösen. Die Baugruppe entfernen.
3. Jegliche Spuren von Ablagerungen mit Schleifstein entfernen.
4. Elektrodenabstand prüfen (3-4 mm).
5. Dichtung prüfen.
6. Verschleiß der Zündelektrode prüfen. Gegebenenfalls austauschen.
7. Die (neue) Zündelektrode einsetzen und vorsichtig durch die entsprechende Öffnung in der Isolierscheibe der Frontplatte führen.

10.4 Demontage der Frontplatte des Wärmetauschers / Austausch der Isolierscheibe der Frontplatte



1. Die Luftzufuhrleitung des Venturis lösen.
2. Öse der Elektrode und Erdungskabel lösen.

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

3. Die 2 Schrauben lösen. Bauen Sie die Zündelectrode aus.
4. Anschlussmutter der Gasarmatur lösen.
5. Entfernen Sie die Muttern vom Inspektionsdeckel auf der Vorderseite des Wärmetauschers.
6. Die Frontplatte des Wärmetauschers mit Gebläse und Brenner ungefähr ca. 10 cm in die eigene Richtung ziehen.
7. Gebläseanschlusstecker abziehen.



ACHTUNG

Darauf achten, dass die vordere und die hintere Platte des Wärmetauschers nicht mit Wasser in Berührung kommen.

8. Die Vorderplatte komplett abnehmen.



ACHTUNG

Die Isolierscheibe der Frontplatte ist ein wichtiger Komponent für den sicheren Betrieb des Kessels und muss daher stets in einem guten Zustand sein. Eine beschädigte Isolierscheibe der Frontplatte kann zum Austreten von Abgasen führen.

- ▶ Die Isolierscheibe der Frontplatte auf Risse, Schäden, Feuchtigkeit, Alterung oder Verformungen prüfen. Liegen Anomalien vor oder können diese nicht ausgeschlossen werden, die Isolierscheibe der Frontplatte austauschen.
- ▶ Um eine optimale Sicherheit zu gewährleisten, empfehlen wir, die Isolierscheibe der Frontplatte alle 2 Jahr(e) auszutauschen

9. Die Dichtung zwischen Frontplatte und Wärmetauscher entfernen.
10. Den alten Isolierblock der Frontplatte vorsichtig entfernen.
11. Den neuen Isolierblock der Frontplatte vorsichtig positionieren.
12. Die (neue) Zündelectrode einsetzen und vorsichtig durch die entsprechende Öffnung in der Isolierscheibe der Frontplatte führen.
13. Eine neue Dichtung zwischen Frontplatte und Wärmetauscher einsetzen.



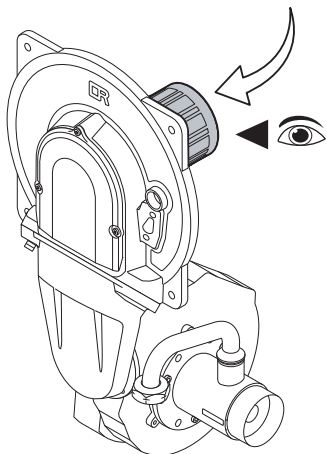
ACHTUNG

Die flache Seite der Dichtung in die Nut einsetzen.

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

AD-0000216-02

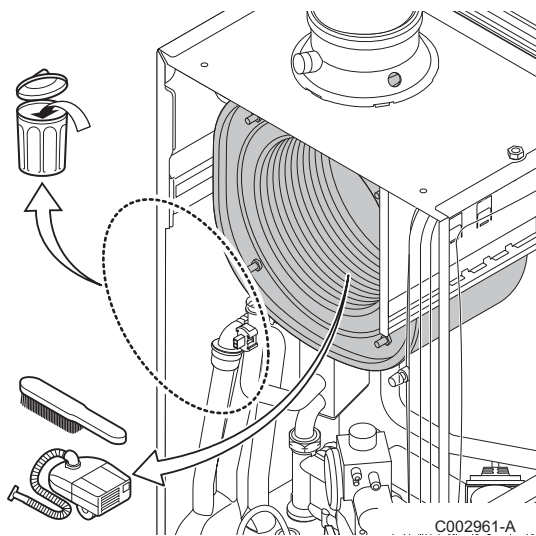
10.5 Wartung des Brenners



T000166-A

1. Den Brenner mit einem Handfeger, Staubsauger oder Blasebalg reinigen.
2. Die Oberfläche des Brenners auf mögliche Beschädigungen oder Risse prüfen. Wenn Beschädigungen festgestellt werden, den Brenner austauschen.

10.6 Wartung des Wärmetauschers



C002961-A

1. Die Isolierringe der Frontplatte sind eine wichtige Komponente für den sicheren Betrieb des Kessels und müssen daher stets in einem guten Zustand sein. Eine beschädigte Isolierringe der Frontplatte kann zum Austreten von Abgasen führen. Die Isolierringe der Frontplatte auf Risse, Schäden, Feuchtigkeit, Alterung oder Verformungen prüfen. Liegen Anomalien vor oder können diese nicht ausgeschlossen werden, die Isolierringe der Frontplatte austauschen. Um eine optimale Sicherheit zu gewährleisten, empfehlen wir, die Isolierringe der Frontplatte alle 2 Jahr(e) auszutauschen. Vor dem Wiedereinbau prüfen, dass sich das Teil in der korrekten Stellung befindet und richtig am Wärmetauscher (konzentrisch) ausgerichtet ist.

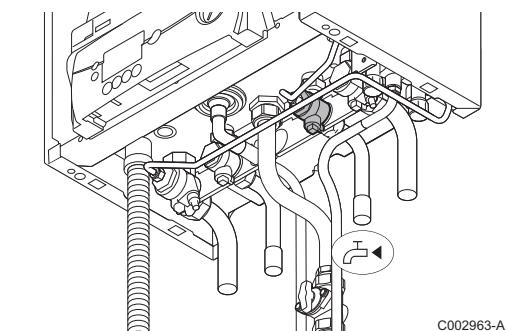


ACHTUNG

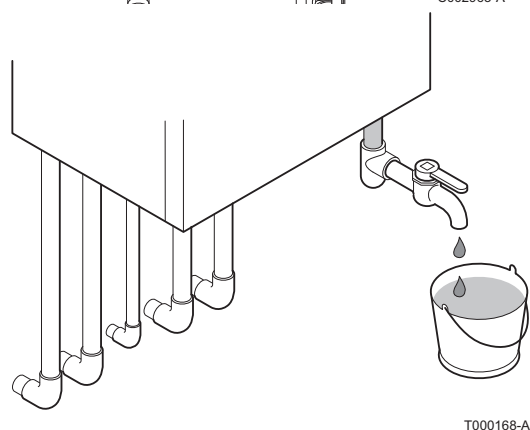
Darauf achten, dass die vordere und die hintere Platte des Wärmetauschers nicht mit Wasser in Berührung kommen.

2. Den Wärmetauscher entkalken, um einen perfekten Austausch zu garantieren.
3. Innenraum des Wärmetauschers mit einer harten Bürste reinigen und dann die Rückstände aussaugen.

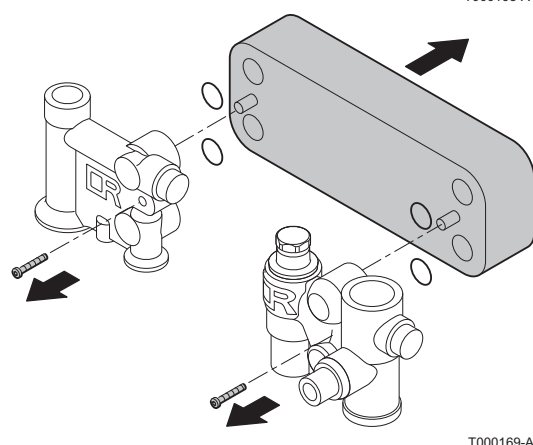
10.7 Reinigung des Plattenwärmetauschers



1. Kaltwasserzufuhr absperren.

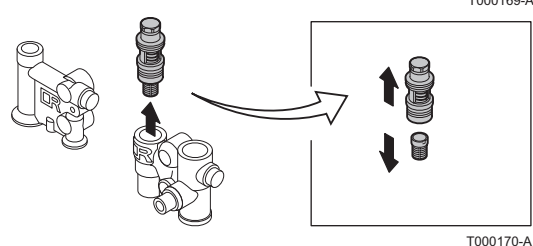


2. Heizkessel entleeren.



3. Plattenwärmetauscher abmontieren.

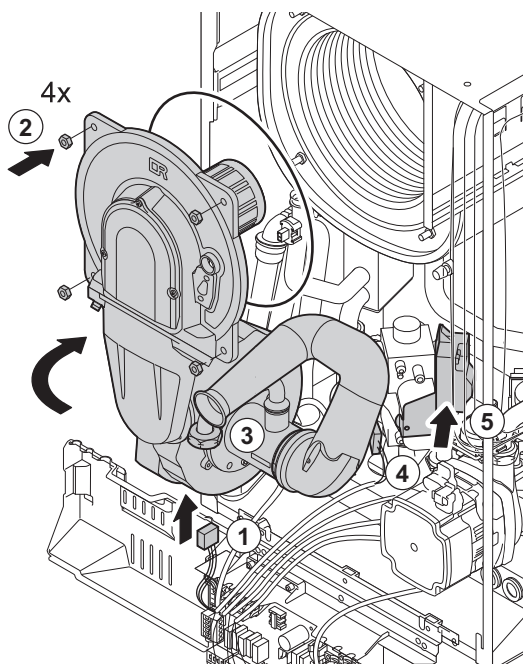
4. Den Plattenwärmetauscher mit Entkalker reinigen (Zitronensäure mit pH-Wert von 3). Mit klarem Wasser nachspülen.



5. Strömungswächter abnehmen.

Strömungswächter gegebenenfalls reinigen oder austauschen.
Mit klarem Wasser nachspülen.

10.8 Wiedermontage des Heizkessels

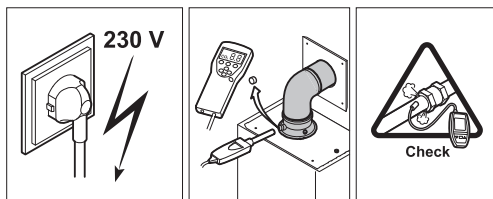


1. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Ausbaureihenfolge vorgehen.

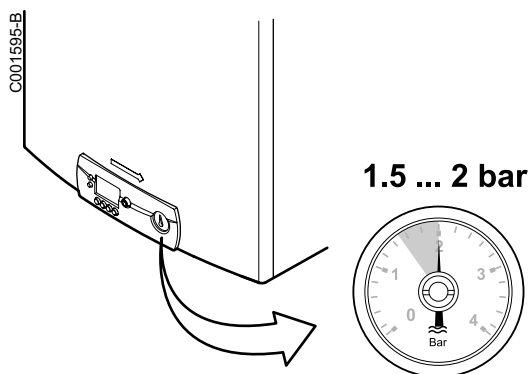


WARNUNG

- ▶ Nicht vergessen, den Gebläsestecker wieder einzustecken, bevor dieser wieder auf dem Wärmetauscher befestigt wird.
- ▶ Sicherstellen, dass die Dichtungsgarnitur zwischen der vorderen Platte und dem Wärmetauscher ordnungsgemäß montiert ist.



AD-0000706-01

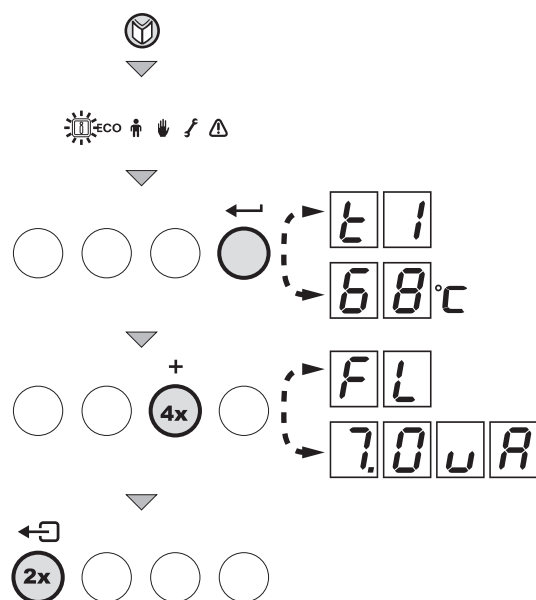


2. Prüfung des Wasserdrucks.

Der Wasserdruck muss mindestens 1.5 Bar betragen. Wenn der Wasserdruck zu niedrig ist, Wasser in die Anlage nachfüllen. Vorhandensein von Wasserundichtigkeiten prüfen.

3. Heizkessel wieder in Betrieb setzen.

☞ Siehe Kapitel: "Inbetriebnahme des Gerätes", Seite 47.



T000178-A

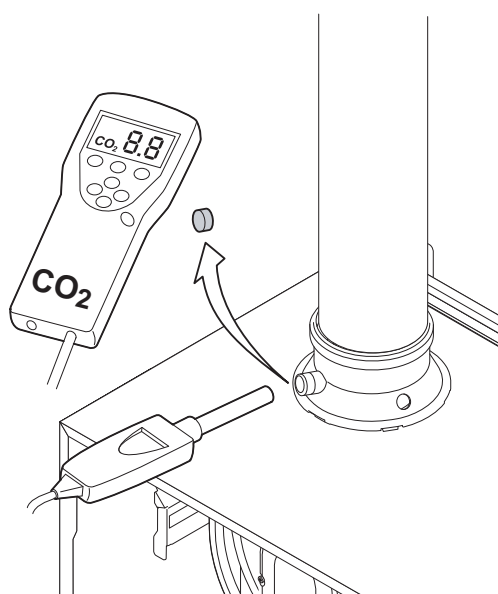
4. Wert der Ionisationsstromstärke prüfen.

☞ Siehe Kapitel: "Anzeige der gemessenen Werte", Seite 62.
Wenn der Ionisationsstrom unter 3µA liegt, die Position der Zünd-/ Ionisationselektrode prüfen, sowie die Zündleitung und den Erdungsanschluss.



T000163-A

5. Gas- und wasserführende Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.



T000177-A

6. Die Einstellung des Gas/Luft-Verhältnisses prüfen und ggf. korrigieren.

☞ Siehe Kapitel:
"Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Vollast", Seite 50
"Prüf-/Einstellwerte O₂ bei Teillast", Seite 51.

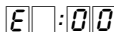
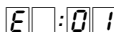
11 Bei Störungen

11.1 Bei Störungen

11.1.1. Fehlermeldungen

Bei Störungen werden das Symbol  und ein blinkender Code angezeigt.

2 Sekunden lang die Taste  drücken. Wenn der Fehlercode weiterhin angezeigt wird, die Ursache für den Fehler ermitteln.

Fehlercode	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung / Lösung
	Vorlauf- oder Rücklauffühler fehlerhaft	Kurzschluss	Verkabelung überprüfen. Verschlussstopfen wieder anbringen. Bei Feststellung eines defekten Fühlers kann der Widerstand bei verschiedenen Temperaturen mit Hilfe eines Messgerätes mit entsprechendem Messbereich (beispielsweise Multimeter) überprüft werden.
		Fühler defekt Fühler nicht oder falsch angeschlossen	Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen. Bei Feststellung eines defekten Fühlers kann der Widerstand bei verschiedenen Temperaturen mit Hilfe eines Messgerätes mit entsprechendem Messbereich (beispielsweise Multimeter) überprüft werden. Widerstandswerte der 12- 15 kΩ-Fühler ⁽¹⁾
	Vorlauftemperatur > Zulässige Betriebstemperatur	Der Wasserstand und/ oder der Wasserdruck ist zu niedrig	Den Wasserdruck in der Anlage überprüfen (Manometer)
		Keine Zirkulation	Die Funktion der Heizkessel-Zirkulationspumpe prüfen. Einen Schraubenzieher in den Schlitz der Umwälzpumpenachse stecken, mehrmals die Achse nach rechts und nach links drehen. Verkabelung überprüfen. Funktioniert die Pumpe immer noch nicht, dann ist sie defekt und muss getauscht werden.
		Zuviel Luft	Den Heizkessel bei ausgeschalteter Pumpe entlüften
		Fehlerhafte Messung durch den Vorlauf- oder Rücklauffühler	Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen. Bei Feststellung eines defekten Fühlers kann der Widerstand bei verschiedenen Temperaturen mit Hilfe eines Messgerätes mit entsprechendem Messbereich (beispielsweise Multimeter) überprüft werden. Widerstandswerte der 12- 15 kΩ-Fühler ⁽¹⁾
(1) Die Fühler nach dem Ausbau in einem Abstand von höchstens 40 mm vom Wärmetauscher wieder auf die Kupferrohre aufsetzen.			

Fehlercode	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung / Lösung
E1:02	Rücklauf-temperatur > Vorlauf-temperatur	Der Wasserstand und/oder der Wasserdruck ist zu niedrig	Den Wasserdruck in der Anlage überprüfen.
		Keine Zirkulation	Die Funktion der Heizkessel-Zirkulationspumpe prüfen. Einen Schraubenzieher in den Schlitz der Umwälzpumpenachse stecken, mehrmals die Achse nach rechts und nach links drehen. Verkabelung überprüfen. Funktioniert die Pumpe immer noch nicht, dann ist sie defekt und muss getauscht werden.
		Zuviel Luft	Den Heizkessel bei ausgeschalteter Pumpe entlüften.
		Fühler nicht oder falsch angeschlossen	Verkabelung zwischen Fühlern und Schaltfeld prüfen
		Fehlerhafte Messung durch den Vorlauf- oder Rücklauffühler	Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen. Bei Feststellung eines defekten Fühlers kann der Widerstand bei verschiedenen Temperaturen mit Hilfe eines Messgerätes mit entsprechendem Messbereich (beispielsweise Multimeter) überprüft werden. Widerstandswerte der 12- 15 kΩ-Fühler ⁽¹⁾
E1:03	Schaltfeld	Schaltfeld defekt Stromkabel defekt Stromkabel falsch angeschlossen	Die elektrischen Anschlüsse prüfen.
E1:04	Keine Flammenbildung nach dem 5. Einschalten	Fehlen des Zündfunken.	Überprüfen ▶ Zündtrafo; ▶ Zündkabel; ▶ Position der Elektrode prüfen (Elektrodenabstand: 3-4 mm); ▶ Massekabel
		Zündfunken vorhanden, jedoch keine Flammenbildung.	▶ Zunächst prüfen, dass der Gashahn geöffnet ist, Gasversorgungsdruck vorhanden ist, die Gasleitung ausreichend entlüftet ist, die Abgasleitung nicht verstopft ist und nicht leckt und der Siphon gefüllt und nicht verstopft ist ▶ Testen ob der Heizkessel mit dem Stromversorgungsnetz wie auf Seite 30 beschrieben verbunden ist, wenn das der Fall ist kontaktieren Sie Ihren Installateur oder einen Isolierungstransformator benutzen ▶ Zündelectroden reinigen oder ersetzen ▶ CO₂-Konzentration bei Vollast und Teillast messen ▶ Den Zündtrafo überprüfen
		Vorhandensein einer Flamme, jedoch unzureichende Ionisierung (<3 µA)	▶ Verbrennungswerte messen und Flammenstabilität überprüfen ▶ CO₂-Konzentration bei Vollast und Teillast messen ▶ Den elektrischen Anschluss, einschließlich Erdung, kontrollieren ▶ Zündelectroden reinigen oder ersetzen ▶ Position der Elektrode prüfen (Elektrodenabstand: 3-4 mm);

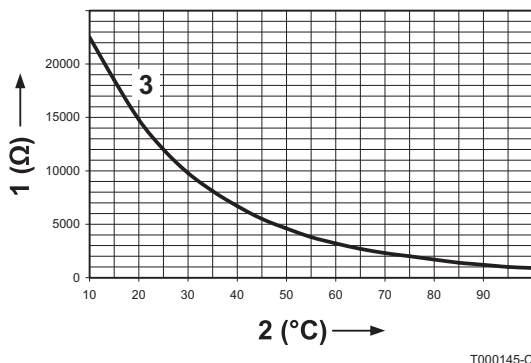
(1). Die Fühler nach dem Ausbau in einem Abstand von höchstens 40 mm vom Wärmetauscher wieder auf die Kupferrohre aufsetzen

Fehlercode	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung / Lösung
E1:05	Ionisationsfehler	Falsche CO ₂ -Einstellung	- Den CO₂-Gehalt an der Gasarmatur prüfen - Die Zünd- und Ionisationselektrode kontrollieren - Prüfung der konzentrischen Abgasab-/Verbrennungsluftleitungen - Die Gaszirkulation bei hoher Geschwindigkeit prüfen - Den Zündtrafo überprüfen
E1:06	Bildung eines Fremdlichts		Das Schaltfeld ersetzen, falls es defekt ist
E1:07	Kein Wasser im Heizkessel oder in der ausgeschalteten Pumpe	Der Wasserstand und/oder der Wasserdruck ist zu niedrig	Den Wasserdruck in der Anlage überprüfen Vorhandensein von Wasserundichtigkeiten prüfen
		Keine Zirkulation	Die Funktion der Heizkessel-Zirkulationspumpe prüfen. Einen Schraubenzieher in den Schlitz der Umwälzpumpenachse stecken, mehrmals die Achse nach rechts und nach links drehen. Verkabelung überprüfen. Funktioniert die Pumpe immer noch nicht, dann ist sie defekt und muss getauscht werden.
		Zuviel Luft	Den Heizkessel bei ausgeschalteter Pumpe entlüften
		Pumpe falsch verkabelt	Die elektrischen Anschlüsse prüfen
E1:08	Gebläse defekt	Gebläse läuft nicht	- Ordnungsgemäße Funktion des Gebläses prüfen - Gebläsekabel prüfen
		Das Gebläse schaltet sich nicht aus oder die angezeigte Umdrehungszahl ist falsch	- Ordnungsgemäße Funktion des Gebläses prüfen - Gebläsekabel prüfen - Der Zug des Schornsteins muss die vorgeschriebenen Werte erreichen
E1:09	Kein Wasser im Heizkessel	Der Wasserstand und/oder der Wasserdruck ist zu niedrig Wasserdruck <0.6 bar	- Den Wasserdruck in der Anlage überprüfen - Vorhandensein von Wasserundichtigkeiten prüfen - Das Druckausdehnungsgefäß überprüfen - Die Anlage mit sauberem Leitungswasser füllen (empfohlener Druck zwischen 1,5 und 2 bar) - Das Zentralheizungssystem entlüften - Den Heizkessel neu initialisieren
		Wasserdrucksensor defekt	Wasserdrucksensor ersetzen
E1:10	Kein Wasser im Heizkessel oder in der ausgeschalteten Pumpe	Der Wasserstand und/oder der Wasserdruck ist zu niedrig	Den Wasserdruck in der Anlage überprüfen Vorhandensein von Wasserundichtigkeiten prüfen
		Keine Zirkulation	Die Funktion der Heizkessel-Zirkulationspumpe prüfen. Einen Schraubenzieher in den Schlitz der Umwälzpumpenachse stecken, mehrmals die Achse nach rechts und nach links drehen. Verkabelung überprüfen. Funktioniert die Pumpe immer noch nicht, dann ist sie defekt und muss getauscht werden.
		Zuviel Luft	Den Heizkessel bei ausgeschalteter Pumpe entlüften
		Pumpe falsch verkabelt	Die elektrischen Anschlüsse prüfen
E1:11	Temperatur des Dichtungsgehäuses zu hoch	Abgasleck	Bitte den Hersteller kontaktieren
E1:12	Wärmerückgewinnungs-Einheit		Die Verbindung des EHW in Bezug auf den Parameter prüfen P23

(1) Die Fühler nach dem Ausbau in einem Abstand von höchstens 40 mm vom Wärmetauscher wieder auf die Kupferrohre aufsetzen.

Fehlercode	Beschreibung	Vermutliche Ursachen	Überprüfung / Lösung
E1:13	Fühler nicht oder falsch angeschlossen Verdrahtungsfehler		Anschluss des Sensors prüfen Verkabelung überprüfen
	Automationsvorrichtung defekt		Verdrahtung sowie Sensoren funktionieren ordnungsgemäß und der Fehler kann zurückgesetzt werden: Das Schaltfeld ersetzen, falls es defekt ist.
	Der Überhitzungsschutz des Wärmetauschers hat angesprochen	Der Wasserstand und/oder der Wasserdruck ist zu niedrig	Den Wasserdruck in der Anlage überprüfen. Vorhandensein von Wasserundichtigkeiten prüfen. Stecker und Verkabelung der Wärmetauschersicherung prüfen und testen. Werden Anomalien festgestellt, muss der gesamte Wärmetauscher ausgetauscht werden.
		Keine Zirkulation	Die Funktion der Heizkessel-Zirkulationspumpe prüfen. Einen Schraubenzieher in den Schlitz der Umwälzpumpenachse stecken, mehrmals die Achse nach rechts und nach links drehen. Verkabelung überprüfen. Funktioniert die Pumpe immer noch nicht, dann ist sie defekt und muss getauscht werden. Stecker und Verkabelung der Wärmetauschersicherung prüfen und testen. Werden Anomalien festgestellt, muss der gesamte Wärmetauscher ausgetauscht werden.
		Zuviel Luft	Den Heizkessel bei ausgeschalteter Pumpe entlüften. Stecker und Verkabelung der Wärmetauschersicherung prüfen und testen. Werden Anomalien festgestellt, muss der gesamte Wärmetauscher ausgetauscht werden.
	Durchgebrannte Thermosicherung	Abgasleck	Stecker und Verkabelung der Thermosicherung prüfen und testen. Bei durchgebrannter Thermosicherung den Hersteller kontaktieren.
E1:43	Parametergrenzwerte	Schlechte Einstellung der Parameter	Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen „RESET PARAM“ Im Problemfall Ihren Installateur benachrichtigen und mitteilen, welche Fehlermeldung angezeigt wird
E1:44	Prüfung der Parameter	Schlechte Einstellung der Parameter	Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen „RESET PARAM“ Im Problemfall Ihren Installateur benachrichtigen und mitteilen, welche Fehlermeldung angezeigt wird
E1:45	Prüfung der Parameter	Schlechte Einstellung der Parameter	Das Schaltfeld ersetzen, falls es defekt ist

(1) Die Fühler nach dem Ausbau in einem Abstand von höchstens 40 mm vom Wärmetauscher wieder auf die Kupferrohre aufsetzen.



Funktionsdiagramme: Temperaturfühler/Widerstand in Ohm

11.1.2. Steuerungs- oder Systemausfall

Code	Bedeutung	Beschreibung
05	Sperrdauer (3 bis 10 Minuten)	Die festgelegte Vorlauftemperatur wurde erreicht, und die Wärmeanforderung besteht fort.
08	Stand-by	Gemessene Vorlauftemperatur $\boxed{\text{E}}\boxed{\text{I}}$ > Festgelegte Vorlauftemperatur (T_{set}). Der Kessel wird automatisch neu gestartet, sobald die Vorlauftemperatur unter die festgelegte Vorlauftemperatur fällt.
09	Blockierung	▶ Maximaltemperatur des Heizkessels überschritten. ▶ Die Restwärme ΔT zwischen der Vorlauftemperatur und der Rücklauftemperatur ist > 45 °C. ▶ Die maximal zulässige Temperaturanstiegsrate der Vorlauftemperatur wird überschritten. ▶ Keine Zirkulation. Der Wasserstand und/oder der Wasserdruck ist zu niedrig. ▶ Eingang Heizkesselsperre: Brücke auf Klemmen 5 und 6 vom stecker X9 geöffnet.

11.1.3. Fehlerspeicher

Das Schaltfeld besitzt einen Fehlerspeicher, in dem die letzten 16 Fehler protokolliert sind.

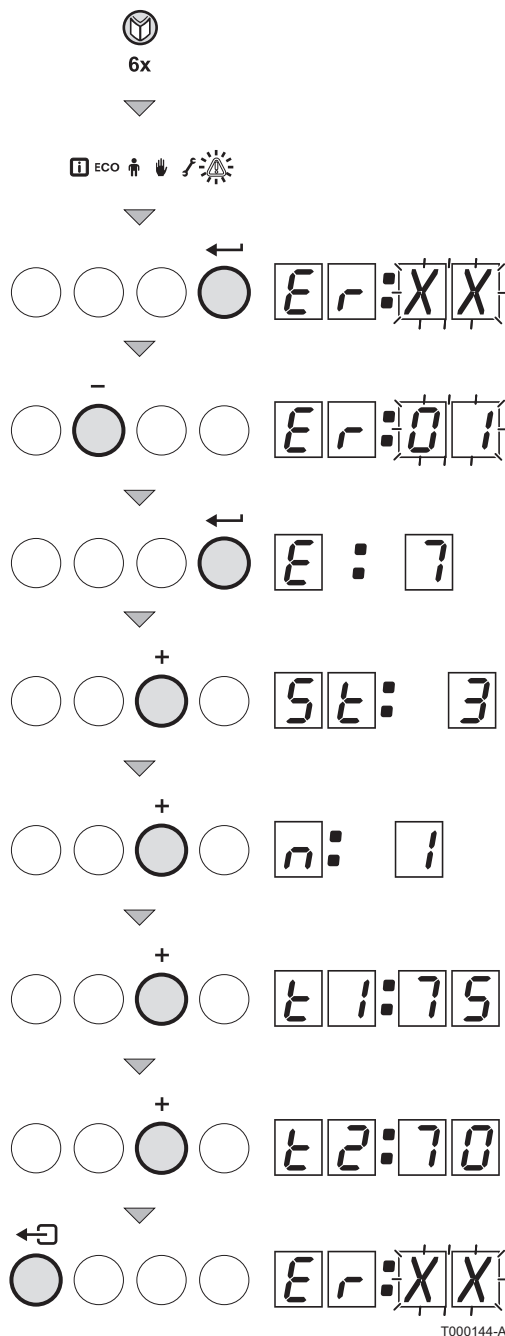
Außer den Fehlercodes werden folgende Daten gespeichert:

- ▶ Am Kessel ausgewählter Betriebsmodus ($\boxed{\text{S}}\boxed{\text{E}}:\boxed{\text{X}}\boxed{\text{X}}$)
- ▶ Häufigkeit des Auftretens des Fehlers ($\boxed{\text{n}}\boxed{\text{ }}:\boxed{\text{X}}\boxed{\text{X}}$)
- ▶ Die Vorlauftemperatur ($\boxed{\text{E}}\boxed{\text{I}}:\boxed{\text{X}}\boxed{\text{X}}$) und die Rücklauftemperatur ($\boxed{\text{E}}\boxed{\text{R}}:\boxed{\text{X}}\boxed{\text{X}}$) zum Zeitpunkt des Auftretens des Fehlers

Um auf den Fehlerspeicher zuzugreifen muss der Zugriffscode

$\boxed{\text{0}}\boxed{\text{0}}\boxed{\text{1}}\boxed{\text{2}}$ eingegeben werden.  Siehe Kapitel: "Einstellungen für den Installateur", Seite 58.

11.1.4. Auslesen der gespeicherten Fehler



1. Mehrmals die Taste drücken, bis das Symbol angezeigt wird.
2. Die Taste drücken. Im Display wird **Er:XX** angezeigt (Zum Beispiel **Er:12** = Letzter aufgetretener Fehler).
3. Tasten **[+]** und **[-]** benutzen um die Fehlerliste durchzulaufen.
4. Taste drücken, um die Fehlerdetails anzuzeigen:
 - **Er:XX** = Fehlercode + Letzter aufgetretener Fehler (Zum Beispiel **Er:12**)
 - **St:XX** = Zustandscode + Fehlercode (Zum Beispiel **St:3** = Brandentwicklung in der Zentralheizung)
 - **n:XX** = Häufigkeit des Auftretens des Fehlers
 - **t1:XX** = Vorlauftemperatur (Zum Beispiel **t1:75**)
 - **t2:XX** = Rücklauftemperatur (Zum Beispiel **t2:60**)
 Diese Daten werden in einer Endlosschleife angezeigt.
5. Die Taste drücken, um die Anzeigeschleife zu stoppen.

11.1.5. Löschen der Fehleranzeige

Die letzte Meldung der **Er:CL**-Liste wird angezeigt.

1. Die Taste drücken. Im Display wird **CL** angezeigt.
2. Die Taste **[+]** drücken. Parameter **CL** auf **1** einstellen.
3. Taste drücken, um den Fehlerspeicher zu löschen.
4. 1 mal die Taste drücken, um den Fehlerspeicher zu schließen.

12 Entsorgung

12.1 Entsorgung/Recycling



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

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

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

13 Ersatzteile

13.1 Allgemeine Angaben

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



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

13.2 Ersatzteile

Referenz der Ersatzteilliste: 300024206-001-07-002-F





13.2.1. Ersatzteilliste

Kennziffern	Artikel-Nr.	Bezeichnung
Verkleidung		
1001	S100223	Vordere Haube
1002	S62708	Schrauben M5x20 (x20)
1003	S62723	Halterung Wärmetauscher - MCR 24/28 MI PLUS
1003	S100071	Halterung Wärmetauscher - MCR 30/35 MI PLUS
1003	S62724	Halterung Wärmetauscher - MCR 34/39 MI PLUS
1004	S62709	Dichtung (10 m)
1005	S62711	Kabeldurchführung - Ø 48x28 mm (x5)
1006	S62720	Kabeldurchführung - Ø 46x15 mm (x10)
1007	S62736	Befestigungsschelle (x2)
1008	S62721	Schrauben K3.5x6.5 (x15)
1009	S62727	Kabeldurchführung - Ø 20 mm (x15)
1010	S62788	Montagerahmen
1012	S62791	Beutel Befestigungselemente Montage
1013	S100230	Trenner-Halterung
1014	S62432	Schaltuhr 2 Kanal
1015	S100965	Halteschiene
Wärmetauscher und Brenner		
2001	S62777	Wärmetauscher 3+1 - MCR 24/28 MI PLUS
2001	S100014	Wärmetauscher 4+1 - MCR 30/35 MI PLUS
2001	S62778	Wärmetauscher 4+1 - MCR 34/39 MI PLUS
2001	7601195	Kesselkörperisolierung, hinten
2002	S62779	Reinigungsklappe Wärmetauscher - MCR 24/28 MI PLUS
2002	S100009	Reinigungsklappe Wärmetauscher - MCR 30/35 MI PLUS
2002	S62780	Reinigungsklappe Wärmetauscher - MCR 34/39 MI PLUS
2003	S62741	Brenner - MCR 24 - MCR 24/28 MI PLUS
2003	S100017	Brenner - MCR 30/35 MI PLUS
2003	S62740	Brenner - MCR 34/39 MI PLUS
2004	S62743	Zünd- und Ionisationselektrode
2005	S59118	Schauglas
2006	7619579	Isolierscheibe der Wärmetauscher-Frontplatte
2007	S62768	Abgasstutzen 60/100
2007	S100465	Abgas-/Zuluft-Anschlussstück 80/125 mm
2008	S62232	Stopfen für Abgasmesspunkt (x5)
2009	S100959	Wasserrohr - MCR 24/28 MI PLUS- MCR 30/35 MI PLUS
2009	S100959	Wasserrohr - MCR 34/39 MI PLUS
2010	S62728	Automatischer Entlüfter + Dichtung
2011	S62746	Heizungspumpe UPRO 15/60 - MCR 24 PLUS- MCR 24/28 MI PLUS
2011	S62747	Heizungspumpe UPRO 15/70 - MCR 30/35 MI PLUS - MCR 34/39 MI PLUS

Kennziffern	Artikel-Nr.	Bezeichnung
2011	7631146	Sparsame Pumpe (Bezeichnung A)
2011	S121020	Klammern
2012	S62749	Siphon
2013	S58733	Fühler NTC NTC (x2)
2014	S59596	Dichtung für Brennerplatte (x10)
2015	S103172	Brennerdichtung (Glasfaser) (x5)
2016	S62718	Dichtung O-Ring 94x2 (x10)
2017	S62105	Elektrodendichtung (x10)
2018	S59586	Clip - 18 mm (x10)
2019	S58731	Pumpenfeder - 18 mm (x10)
2020	S59597	Dichtung O-Ring 18x2.8 (x10)
2021	S56155	Dichtung 23.8x17.2x2 (x20)
2022	S59578	Schrauben M5x8 (x20)
2023	S54755	Mutter M6 (x20)
2024	S62716	Schrauben M4x10 (x15)
2025	S58730	Dichtung O-Ring 23x14 (x10)
2026	S62733	Manometer 0-4 bar
2027	S62751	Deckel f. Vormischkammer
2028	S62719	Dichtung 14x22 (x10)
2029	S62742	Brennerdeckel
2030	S62729	Entlüfteranschluss (x5)
2031	S62711	Kabeldurchführung - Ø 48x28 mm (x5)
2032	S44483	Mutter M8 (x10)
2033	S58757	Feder, 17 mm (x10)
2034	S62433	Dichtung O-Ring 16x3.6 (x10)
2035	S62753	Druckausdehnungsgefäß, 8 l, 3 bar
2036	S62715	Dichtung Ø 14.5x8.5x2 (x10)
2037	S62714	Dichtung O-Ring 9.19x2.62 (x10)
2038	S62712	Feder, 17 mm (x10)
2039	S62394	Siphondichtung (x10)
2040	S62713	Dichtung O-Ring 20x2.5 (x10)
2041	S62793	Geräuschdämpfer (x5)
2042	S62757	PumpenrohrAusdehnungsgefäß
2043	S62233	Stopfen für Abgasmesspunkt (x5)
2044	S101350	Wasserdrucksensor
2045	S100814	Clip 10,3
2046	S100238	Kondensatsammelbehälter
2047	S100237	Siphon-Rohr
2048	S100242	Pumpenstopfen - MCR ... MI PLUS
2049	S100239	Rohr für Sicherheitsventil
2050	S100791	Automatischer Entlüfter
2070	7600485	Siphonschlauch
Gebälse		
3001	S100011	Gebälse 24 V
3002	S58683	Venturi
3003	S62767	Schalldämpfer
3004	S62758	Gaszufuhrleitung - MCR 24 PLUS- MCR 24/28 MI PLUS
3004	S100072	Gaszufuhrleitung - MCR 30/35 MI PLUS
3004	S62759	Gaszufuhrleitung - MCR 34/39 MI PLUS

Kennziffern	Artikel-Nr.	Bezeichnung
3005	S58685	Gasventil
3006	S45182	Gebläseanschlussdichtung (x10)
3007	S58739	Dichtung O-Ring 63x3 (x10)
3008	S58762	Dichtung O-Ring 14.5x2
3009	S56155	Dichtung Ø 23.8x17.2x2 (x20)
3010	S46687	Mutter M5 (x10)
3011	S59149	Schrauben M6x12 (x15)
3012	S58757	Feder, 17 mm (x10)
3013	S62794	Mutter 1/2" (5x)
3014	S56157	Dichtung Ø 18.3x12.7x2 (x10)
3015	S101040	Gashahn
3016	S62725	Clip 22mm (25x)
3017	S101282	Gashahn + Rohr
Schaltfeld		
4001	7631144	Steuergerät
4002	S100227	Displayplatine
4002	S110748	Elastomer-Tastatur
4003	S62750	Zündtrafo
4004	7631138	Kabelsatz
4005	7637691	Schaltfeld Frontplatte
4006	S62735	Schaltfeldrückwand
4007	S62710	Schrauben K 3.5x10 (x50)
4008	S14254	Schrauben PARKER 4.2x9.5 (x20)
4010	S33974	Schrauben M 4x16 (x10)
4011	S43561	Schmelzsicherung 2 A träge (x10)
4012	S59372	Befestigungsschelle
4015	S100229	Schalter
Hydraulische Gruppe		
5001	S62775	Plattenwärmetauscher - MCR 24/28 MI PLUS
5001	S62776	Plattenwärmetauscher - MCR 30/35 MI PLUS- MCR 34/39 MI PLUS
5002	S59132	Motor des 3-Wegemischers
5003	S100248	Wasserblock - MCR 24 PLUS
5003	S62774	Wasserblock - MCR 24/28 MI PLUS
5003	S62773	Wasserblock - MCR 30/35 MI PLUS - MCR 34/39 MI PLUS
5004	S62772	Linker Wasserblock MCR ... MI PLUS
5004	S100247	Linker Wasserblock - MCR 24 PLUS
5004	S100800	Vorlauf-Umschaltventil
5006	S59133	Hallsensor
5007	S58730	O-Ring-Dichtung (x10)
5008	S59131	O-Ring-Dichtung (x20)
5009	S59135	Nadelfeder (x10)
5010	S56155	Dichtung Ø 23.8x17.2x2 (x20)
5011	S59578	Schrauben M5x8 (x20)
5012	S59141	Schrauben M5x18 (x15)
5013	S100032	Vorlauffilter
5014	S62722	Clip 16.5 (10x)
5015	S62763	Sicherheitsventil 3 bar (1/2")

Kennziffern	Artikel-Nr.	Bezeichnung
5016	S62720	Kabeldurchführung - Ø 48x28 mm (x5)
5017	S58757	Nadelfeder (10x)
5018	S62433	Dichtung O-Ring 16x3.6 (x10)
5019	S40824	Fixierring 22 mm (x10)
5020	S62725	Clip (x25)
5021	S62730	Dichtungsscheibe Ø 27.4x18.2x2
5022	S56157	Dichtung Ø 18.3x12.7x2 (x10)
Anschluss mit Klemmringverschraubung (A)		
5023	S62765	Rücklaufhahn D22
5024	S100234	Absperrventil 1/2" M10x1
5025	S62764	Entleerungshahn 3/4" - 1/2" x M10
5026	S100366	Satz Verrohrung, mit Dichtungen
5027	S100233	Absperrventil 7/8" M10x1
Anschluss mit Dichtung (B)		
5028	S62754	Bypass-Rohr
5029	S62532	Rückschlagklappe
5030	S37365	Fixierring 15mm (x10)
5031	S46023	Mutter M22 (x10)
5032	S58766	Mutter M15 (x10)
5032	S62715	Dichtungsscheibe Ø 14,5 x 8,5 x 2 (x10)
5033	S100241	PVC-Rohr 12/9 mm 650 mm
5034	20001784 0	Bogen
5034	S1000246	Trenner komplett
5035	S100232	Dichtung 8.4x5x1.6 (x10)
5036	S100231	Mutter M10x1x5 (x10)
5037	S62715	Dichtung Ø 14.5x8.5x2 (x10)
5040	S100203	Debit Fühler MCR ... MI PLUS
5040	S100080	Debit Fühler - MCR 34/39 MI PLUS
5041	110618	Nachlaufrohr Trenner
5042	110672	Vorlaufrohr Trenner
5043	S62715	Dichtung 14.5x8.5x2 (x10)
5050	S100520	Absperrventil 7/8"x 3/4" x M10
5051	S100518	Entleerungshahn 3/4" 1/2"
5052	S100519	Entleerungshahn 3/4" 1/2" x M10
5053	S117285	Satz Verrohrung, mit Dichtungen
5054	S100521	Absperrventil 7/8"x 3/4" x M10
	S62376	Reinigungssatz für den Plattenwärmetauscher (WWE)
	S59580	Reinigungsbürste

14 Anhang

14.1 EG-Konformitätserklärung

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

Das Original der Konformitätserklärung ist beim Hersteller verfügbar.

EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
EC - DECLARATION OF CONFORMITY
EG - KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Fabrikant/Manufacturer/Hersteller/Fabricant : Remeha B.V.
 Adres/Address/Adresse : Marchantstraat 55
 Stad, Land/City, Country/Land, Ort/Ville, pays : NL-7332 AZ Apeldoorn

verklaart hiermede dat de toestel(len) : MCR ../.. (MI) (BIC) PLUS
 this is to declare that the following product(s) :
 erklärt hiermit das die Produk(te) :
 déclare ici que les produit(s) suivant(s) :

op de markt gebracht door : De Dietrich Thermique
 distributeur : 57, rue de la Gare, F-67580
 Vertreiber :
 Commercialisé (s) par :

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

EEG-Richtlijn:	2009/142/EC	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*), 483 (1999*), 677 (1998*)
	92/42/EEG	
	92/42/EEC	
	92/42/EWG	
	92/42/CEE	
	2006/95/EEG	EN 60335-1 (1994*)
	2006/95/EEC	EN 60335-2-102 (2006*)
	2006/95/EWG	
	2006/95/CEE	
	2004/108/EEG	EN 55014-2 (1997*)
	2004/108/EEC	EN 61000-3-2 (2000*), 61000-3-3 (1995*)
	2004/108/EWG	
	2004/108/CEE	
	97/23/EEG	(art. 3, lid 3)
	97/23/EEC	(article 3, sub 3)
	97/23/EWG	(Art. 3, Absatz 3)
	97/23/CEE	(art.3 section 3)



*) inclusief (eventuele) aanvulling, including (if any) completion
 einschließlich (falls vorhanden) Vervollständigung, y compris (le cas échéant) complément

Apeldoorn, april 2015

W.F. Tjhuis
 Approval manager
 733/2015/04/337 (basis 703/2010/02/139a)

AD-3000803-01

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S

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

REMEHA GmbH

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

DE DIETRICH

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

VAN MARCKE

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

NEUBERG S.A.

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

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.

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

DE DIETRICH SERVICE

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

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG

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

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

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

DUEDI S.r.l.

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

DE DIETRICH

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

BDR Thermea (Czech republic) s.r.o

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

AD001-AM

© 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.

13072016



300024206-001-07

De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE

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