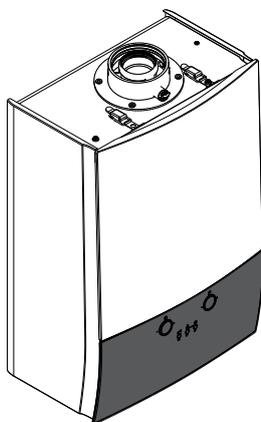




# Installationsanleitung

## Wandmontierter Brennwertkessel



D2CND028A1AB  
D2CND028A4AB  
D2CND035A1AB  
D2CND035A4AB  
D2TND028A4AB  
D2TND035A4AB

Installationsanleitung  
Wandmontierter Brennwertkessel

Deutsch



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
1.1	Über die Dokumentation	3
1.1.1	Bedeutung der Warnhinweise und Symbole	3
1.2	Typenschild	4
1.3	Symbole auf der Verpackung	4
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Informationen zum Gerät</b>	<b>4</b>
3.1	Sicherheitssysteme	5
3.2	Abmessungen	5
3.3	Komponenten	7
3.4	Technische Daten	8
<b>4</b>	<b>Installation</b>	<b>9</b>
4.1	So öffnen Sie das Gerät	9
4.2	Anforderungen an den Installationsort	9
	Minimaler Montagefreiraum	10
4.3	So packen Sie das Gerät aus	10
4.4	So montieren Sie das Gerät	11
4.5	Anforderungen Zentralheizungssystem	11
4.6	Anforderungen an die Fußbodenheizung	12
4.7	Diagramm Restpumpensatz	12
4.8	Anschlüsse	12
4.8.1	Rohranschlüsse	12
4.8.2	Richtlinien beim Anschließen der Gasleitungen	13
4.8.3	Richtlinien beim Anschließen der Wasserleitungen	14
4.8.4	Richtlinien zum Anschließen der elektrischen Leitungen	14
4.8.5	Richtlinien zum Anschließen von optionalem Zubehör an den Kessel	15
4.8.6	Elektroschaltplan	16
4.8.7	Richtlinien beim Anschließen der Kondensatleitungen	17
4.8.8	Richtlinien für den Kondensatrohrabschluss	17
4.8.9	Richtlinien zum Anschließen des Kessels an das Rauchgassystem	18
4.8.10	Anwendbare Abzugssysteme	18
4.9	So befüllen Sie das System mit Wasser	24
	Methode 1	24
	Methode 2	24
	Methode 3	25
4.10	Umwandeln zur Verwendung mit einem anderen Gastyp	25
4.10.1	So wandeln Sie das System zur Verwendung mit einem anderen Gastyp um	25
4.10.2	So ändern Sie die Einstellungen für die Gasumwandlung	26
<b>5</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>26</b>
5.1	So füllen Sie den Kondensatfang	26
5.2	Gas-Luft-Verhältnis: Keine Notwendigkeit der Anpassung	26
5.3	So prüfen Sie auf Gaslecks	26
5.4	So nehmen Sie das Gerät in Betrieb	26
5.4.1	So nehmen Sie die Zentralheizung in Betrieb	27
5.4.2	So messen Sie die Rauchgasemissionen	27
5.4.3	So nehmen Sie die Zentralheizung-Kapazitätseinstellung in Betrieb	27
5.4.4	So nehmen Sie das Brauchwasser in Betrieb	27
<b>6</b>	<b>Übergabe an den Benutzer</b>	<b>27</b>
	Geräteklasse und Zuluftdruck	000

## Entsorgung

Altgeräte müssen in Einklang mit den lokalen und nationalen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden. Die Komponenten lassen sich leicht trennen und die Kunststoffteile sind markiert. So können die verschiedenen Komponenten für ein entsprechendes Recycling bzw. für die Entsorgung sortiert werden.

- Einheiten sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



Das bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte NICHT zusammen mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden dürfen. Versuchen Sie auf KEINEN Fall, das System selber auseinander zu nehmen. Die Demontage des Systems sowie die Handhabung von Kältemittel, Öl und weiteren Teilen muss von einem autorisierten Monteur in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften erfolgen.

Die Einheiten müssen bei einer Einrichtung aufbereitet werden, die auf Wiederverwendung, Recycling und Wiederverwertung spezialisiert ist. Indem Sie dieses Produkt einer korrekten Entsorgung zuführen, tragen Sie dazu bei, dass für die Umwelt und für die Gesundheit von Menschen keine negativen Auswirkungen entstehen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur oder an die zuständige Behörde vor Ort.

## 1 Einleitung

### 1.1 Über die Dokumentation

Die in diesem Dokument enthaltenen Anweisungen sollen Sie durch die Montage des Geräts führen. Schäden, die durch eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen entstehen, unterliegen nicht der Verantwortung von Daikin.

- Die Original-Dokumentation ist auf Englisch verfasst. Bei der Dokumentation in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.
- Die in diesem Dokument aufgeführten Sicherheitshinweise sind für Monteure geschrieben und decken sehr wichtige Themen ab. Befolgen Sie sie sorgfältig.
- Lesen Sie sich die Betriebsanleitung und die Installationsanleitung vor der Verwendung durch und bewahren Sie sie auf.

#### 1.1.1 Bedeutung der Warnhinweise und Symbole



#### GEFAHR

Weist auf eine Situation hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führt.



#### WARNUNG

Weist auf eine Situation hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann.



#### VORSICHT

Weist auf eine Situation hin, die zu leichten oder mittelschweren Körperverletzungen führen kann.



#### HINWEIS

Weist auf eine Situation hin, die zu Sachschäden führen kann.



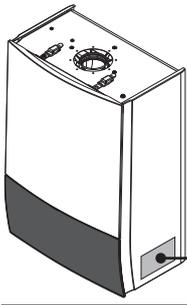
#### INFORMATION

Weist auf nützliche Tipps oder zusätzliche Informationen hin.

## 2 Sicherheitshinweise

### 1.2 Typenschild

Daten zu diesem Gerät finden Sie auf dem Typenschild, das sich an der Unterseite der rechten Abdeckung des Geräts befindet.



<b>a</b>			<b>v</b>		
<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>p</b>		
Pn (80/60)	<b>e</b>	kW	<b>q</b>		
Pn (50/30)	<b>f</b>	kW	<b>r</b>		
Qn	<b>g</b>	kW	<b>s</b>		
Qnw	<b>h</b>	kW	<b>t</b>		
D (ΔT=30 K)	<b>i</b>	l/min	QR-Code		
Nox	<b>j</b>		Handbuch-Symbol		
PMS	<b>k</b>	bar	Wartungssymbol		
	<b>l</b>	MPa	CE-Zeichen		
PMW	<b>m</b>	bar	XXXX-XX		
	<b>n</b>	MPa	PIN: U		
<b>o</b>			CE-Zeichen		

- a Produktnummer
- b Stromversorgung
- c Maximale elektrische Leistungsaufnahme
- d Schutzgrad
- e Nennwärmeabgabe-Bereich @ 80/60
- f Nennwärmeabgabe-Bereich @ 50/30
- g Nennwärmezufuhr-Bereich
- h Nennwärmezufuhr-Bereich (Brauchwasser)
- i Warmwassermenge @ DT=30
- j NOx-Klasse
- k Maximaler Zentralheizungsdruck (Bar)
- l Maximaler Zentralheizungsdruck (MPa)
- m Maximaler Brauchwasserdruck (Bar)
- n Maximaler Brauchwasserdruck (MPa)
- o Zielland/-länder
- p Seriennummer
- q Gerätetyp
- r Effizienzklasse
- s Gaskategorie
- t Gastyp und Zufuhrdruck
- u PIN
- v Produkttyp

### 1.3 Symbole auf der Verpackung



Dies ist ein zerbrechliches Gerät: Sorgen Sie für einen trockenen Lagerbereich für das Gerät.



Dies ist ein zerbrechliches Gerät: Achten Sie darauf, dass es nicht herunterfällt.



Lagern Sie das Gerät in einer flachen Position, wie auf dem Karton dargestellt.



Es dürfen nicht mehr als fünf Kartons übereinander gestapelt werden.



Wenn Sie 6 Kartons auf einer Palette stapeln, dürfen maximal 2 Paletten übereinander gestapelt werden.



MAX. 2



Wenn Sie 4 Kartons auf einer Palette stapeln, dürfen maximal 3 Paletten übereinander gestapelt werden.



MAX. 3

## 2 Sicherheitshinweise

Diese Anweisungen sind ausschließlich für qualifizierte, kompetente Personen konzipiert.

- Arbeiten an Gaseinheiten dürfen nur von qualifizierten Gasinstallateuren durchgeführt werden.
- Arbeiten an elektrischen Geräten dürfen nur von qualifizierten Elektrikern durchgeführt werden.
- Das System muss von qualifiziertem Kundendienstpersonal in Betrieb genommen werden.



#### WARNUNG

Eine qualifizierte Person muss dem Benutzer die Betriebsgrundsätze und die Verwendung des Geräts erklären. Wenn nicht anders angegeben, darf der Benutzer keine Veränderungen, Wartungen oder Reparaturen des Geräts ausführen oder diese durch nicht autorisierte Dritte ausführen lassen. Andernfalls erlischt die Garantie für das Gerät.



#### GEFAHR

Trennen Sie den Kessel vom Netzstrom, bevor Sie daran arbeiten.



#### WARNUNG

Die Montage des Geräts, die Inbetriebnahme, Reparaturen, die Konfiguration und Instandhaltung müssen durch qualifizierte, kompetente Personen in Einklang mit lokalen Standards und Vorschriften durchgeführt werden. Eine fehlerhafte Montage dieses Geräts kann zu Schäden für den Benutzer und seine Umgebung führen. Der Hersteller ist für keine Fehlfunktionen und/oder Schäden verantwortlich, die auf diese Art entstehen können.



#### GEFAHR

Entflammare Flüssigkeiten und Materialien müssen mindestens 1 Meter entfernt vom Kessel gelagert werden.



#### WARNUNG

Um einen fehlerlosen Betrieb, eine langfristige Verfügbarkeit aller Funktionen und eine lange Nutzungsdauer des Kessels sicherzustellen, verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

## 3 Informationen zum Gerät

Dieses Daikin-Gerät ist ein wandmontierter gasbefeuerter Brennwertkessel, der Zentralheizungssysteme mit Wärme versorgt sowie Brauchwasser liefert. Abhängig von den Einstellungen ist es möglich, das Gerät nur für die Brauchwasseraufbereitung oder nur zum zentralen Heizen zu verwenden. Die Warmwasserversorgung kann **unmittelbar** oder über einen Warmwasser-Speicher erfolgen. Kessel, die **nur zum Heizen** verwendet werden, bereiten kein Brauchwasser auf. Der Kesseltyp kann dem Modellnamen entnommen werden, der auf dem Typenschild vermerkt ist. Siehe Tabelle unten:

Modell	Typ	Brauchwasserzuleitung	Einfüllleitung
D2CND028A1AB	D2CND028	Sofort	Intern
D2CND028A4AB	D2CND028	Sofort	Extern
D2CND035A1AB	D2CND035	Sofort	Intern
D2CND035A4AB	D2CND035	Sofort	Extern
D2TND028A4AB	D2TND028	Speicher	Extern
D2TND035A4AB	D2TND035	Speicher	Extern

Eine Steuereinheit, die eine Bedieneinheit enthält, steuert die Zündung, Sicherheitssysteme und andere Aktoren. Die Benutzerinteraktion erfolgt über ein Raumbedienmodul, das aus einem LCD-Bildschirm und Tasten besteht und sich an der vorderen Abdeckung des Geräts befindet.

### 3.1 Sicherheitssysteme

Das Gerät ist mit verschiedenen Sicherheitssystemen ausgestattet, um es vor gefährlichen Situationen zu schützen:

**Rauchgas-Sicherheitssystem:** Dieses System wird durch den Rauchgas-Temperaturfühler gesteuert, der sich am Rauchauslassteil des Kessels befindet. Es wird aktiviert, wenn die Rauchgastemperatur die Sicherheitsgrenze übersteigt.

**Überhitzungs-Sicherheitssystem:** Das System wird vom Sicherheitsgrenzen-Thermostat gesteuert. Es befindet sich am Haupt-Wärmetauscher und stoppt das Gerät, wenn die Durchflusstemperatur 100°C erreicht, um ein Kochen des Wassers zu verhindern, was andernfalls das Gerät beschädigen könnte.

**Pumpen-Anti-Blockage-System:** Die Pumpe läuft während langen Zeiten der Inaktivität alle 24 Stunden 30 Sekunden lang, um sicherzustellen, dass sie nicht blockiert. Um diese Funktion zu aktivieren, muss das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen sein.

**Anti-Blockiersystem Drei-Wege-Ventil:** In Fällen, in denen das Gerät über länger Zeit nicht betrieben wird, schaltet das Drei-Wege-Ventil seine Position alle 24 Stunden um, um ein Blockieren zu verhindern. Um diese Funktion zu aktivieren, muss das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen sein.

**Sicherheit vor einem Trockenlaufen:** Dieses System wird vom Druckfühler gesteuert. Es schaltet das Gerät aus und stellt die Systemsicherheit sicher, wenn der Wasserdruck der Heizinstallation aus irgendeinem Grund unter 0,6 Bar fällt.

**Flammenionisationssteuerung:** Dieses System wird von der Ionisationselektrode gesteuert. Es prüft, ob sich auf der Brenneroberfläche eine Flamme bildet. Wenn keine Flamme vorhanden ist, schaltet es das Gerät aus, stoppt den Gasfluss und warnt den Benutzer.

#### Hochdruckschutz:

- **Druckfühler:** Wenn der Heizsystemdruck 2,8 Bar erreicht, stoppt das Steuergerät den Heizbetrieb und verhindert so, dass der Druck steigt.
- **Sicherheitsventil:** Wenn der Wasserdruck des Heizkreislaufs 3 Bar übersteigt, wird automatisch etwas Wasser über das Sicherheitsventil abgelassen, um den Druck unter 3 Bar zu halten und so den Kessel und die Heizungsinstallation zu schützen.

**Automatische Entlüftungsventile:** Es gibt zwei Entlüftungsventile, eines an der Pumpe und eines am Wärmetauscher. Sie helfen dabei, die Luft in der Installation und im Heizkreislauf zu entlüften, damit es zu keinen Lufteinschlüssen und somit zu Betriebsproblemen kommt.

**Frostschutz-Sicherheitssystem:** Diese Funktion schützt das Gerät und die Heizungsinstallation vor Frostschäden. Dieses System wird vom Durchfluss-Temperaturfühler gesteuert, der sich am Auslass des Haupt-Wärmetauschers befindet. Dieser Schutz aktiviert die Kesselpumpe, wenn die Wassertemperatur unter 13°C fällt und aktiviert den Brenner, wenn die Wassertemperatur unter 8°C fällt. Das Gerät läuft weiter, bis die Temperatur 20°C erreicht. Um diese Funktion zu aktivieren, muss das Gerät mit der Stromversorgung verbunden und das Hauptgasventil muss geöffnet sein. Schäden durch Frost sind nicht von der Garantie abgedeckt.

**Niederspannungssicherheitssystem:** Dieses System wird von der Steuereinheit gesteuert. Wenn die Stromversorgung unter 170 V fällt, wechselt der Kessel in den Fehlermodus. Es handelt sich um einen Blockierfehler und der Kessel läuft ohne Zurücksetzen weiter,

wenn die Netzspannung über 180 V liegt. Es wird empfohlen, einen Spannungsregler mit ausreichender Leistung und vom richtigen Typ an Punkten mit Spannungsschwankungen unter dieser Grenze zu verwenden, um einen fehlerlosen Betrieb zu erzielen.

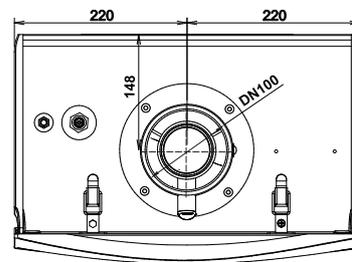
**Hochversorgungsspannung-Schutzsystem:** Eine Sicherung an der Steuereinheit schützt das Gerät und die Verkabelung vor schädlichen Effekten von Elektrofehlern, die durch einen Überstrom verursacht werden, und deaktiviert fehlerhafte Geräte. Die Sicherung "reagiert" (öffnet sich), wenn die getragene Spannung den Nennwert über zu lange Zeit übersteigt.

**Automatisches Bypass-System:** Dieses System stellt sicher, dass der Durchfluss jederzeit fortgesetzt wird, um eine Überhitzung des Wärmetauschers zu verhindern. Dieses System wird auch durch eine spezielle Bypass-Funktion der Steuereinheit-Software unterstützt.

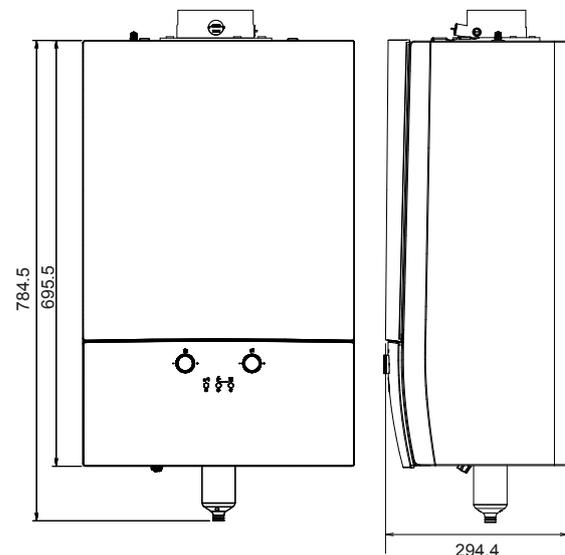
**Zündungssteuerung-Sicherheitssystem:** Die Kesselsteuereinheit überwacht die Flamme, um eine schlechte Zündung und mögliche Risikobedingungen zu verhindern. Sie führt außerdem eine Selbstprüfung auf eine eigene Fehlfunktion durch und hält die Emissionen auf einem niedrigen Pegel.

### 3.2 Abmessungen

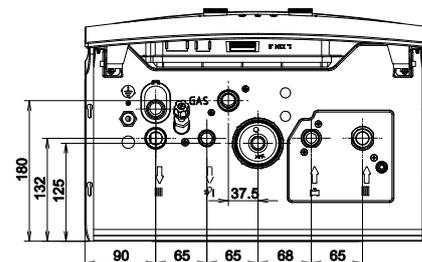
#### Draufsicht



#### Ansicht von vorn und rechte Seite

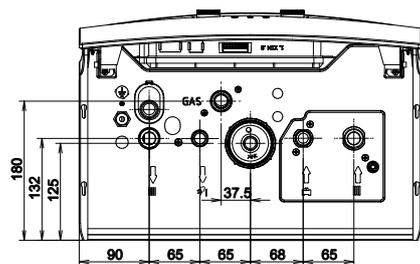


#### Ansicht von unten der Modelle D2CND028A1AB und D2CND035A1AB

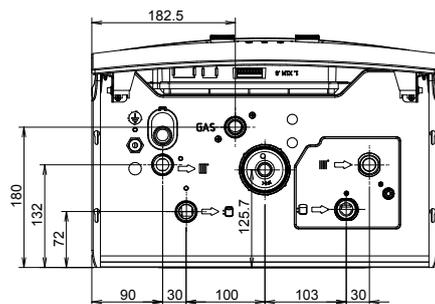


### 3 Informationen zum Gerät

Ansicht von unten der Modelle D2CND028A4AB und D2CND035A4AB

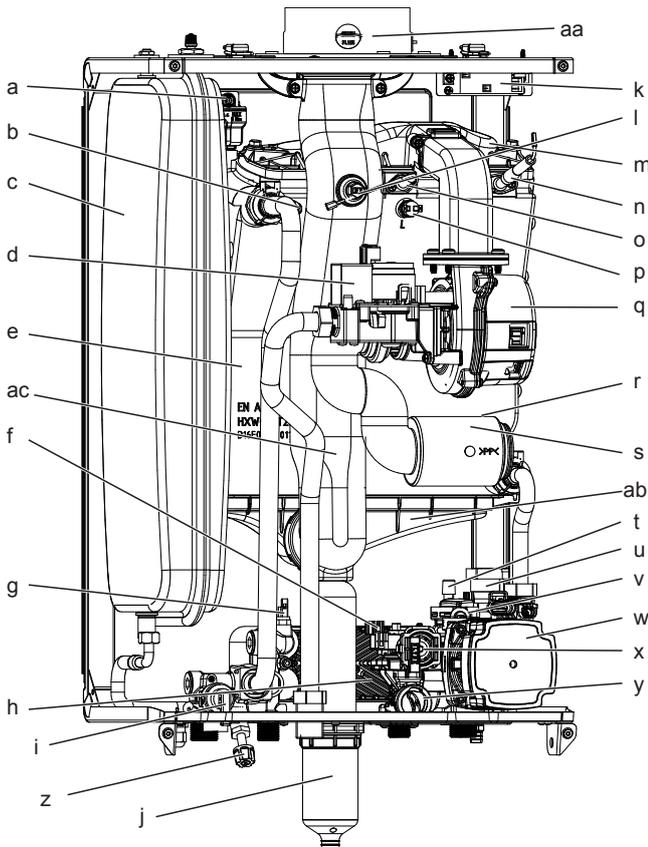


Ansicht von unten der Modelle D2TND028A4AB und D2TND035A4AB



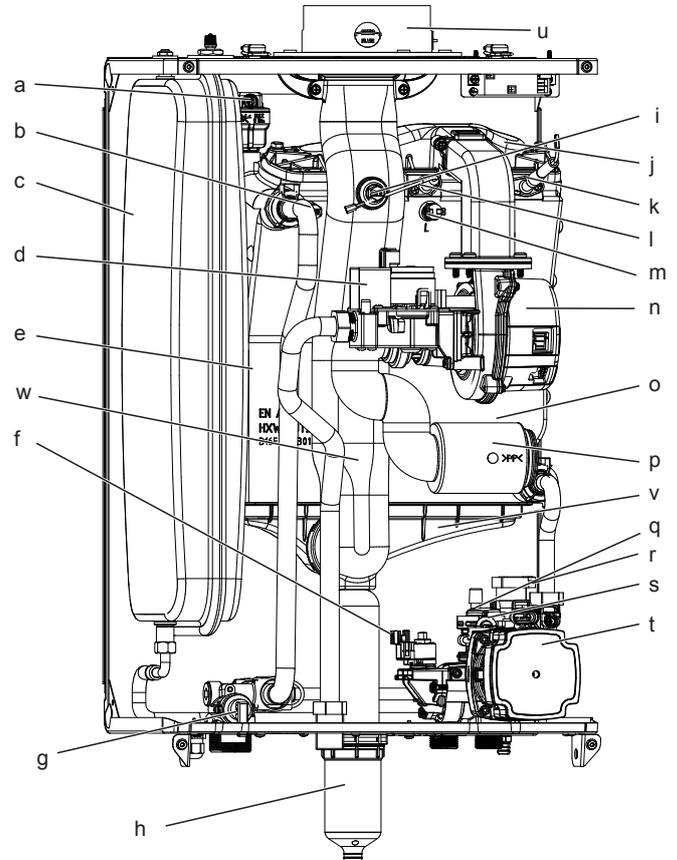
### 3.3 Komponenten

Komponenten der Modelle D2CND028A1AB, D2CND028A4AB, D2CND035A1AB und D2CND035A4AB



- a Automatisches Entlüftungsventil (Wärmetauscher)
- b Durchflusstemperaturfühler
- c Ausdehnungsgefäß (10 Liter)
- d Gasventil
- e Wärmetauscher
- f Schrittmotor des 3-Wege-Ventils
- g Brauchwasser-Temperaturfühler
- h Platten-Wärmetauscher
- i Sicherheitsventil (3 Bar)
- j Kondensatfang
- k Zündtransformator
- l Rauchgastemperaturfühler
- m Brennerhaube
- n Zünderlektrode
- o Ionisationselektrode
- p Sicherheitsthermostat
- q Lüfter
- r Rücklaufstemperaturfühler
- s Schalldämpfer
- t Automatisches Entlüftungsventil (Pumpe)
- u Wasserdruckfühler
- v Bypass
- w Kesselpumpe
- x Brauchwasser-Flusssensor
- y Brauchwasser-Durchflussbegrenzer
- z Internes Füllventil (enthalten im Modell D2CND028A1AB + D2CND035A1AB aber nicht enthalten im Modell D2CND028A4AB + D2CND035A4AB)
- aa Rauchgasadapter
- ab Kondensatsammelbehälter
- ac Rauchgasleitung

Komponenten der Modelle D2TND028A4AB und D2TND035A4AB



- a Automatisches Entlüftungsventil (Wärmetauscher)
- b Durchflusstemperaturfühler
- c Ausdehnungsgefäß (10 Liter)
- d Gasventil
- e Wärmetauscher
- f Schrittmotor des 3-Wege-Ventils
- g Sicherheitsventil (3 Bar)
- h Kondensatfang
- i Rauchgastemperaturfühler
- j Brennerhaube
- k Zünderlektrode
- l Ionisationselektrode
- m Sicherheitsthermostat
- n Lüfter
- o Rücklaufstemperaturfühler
- p Schalldämpfer
- q Automatisches Entlüftungsventil (Pumpe)
- r Wasserdruckfühler
- s Bypass
- t Kesselpumpe
- u Rauchgasadapter
- v Kondensatsammelbehälter
- w Rauchgasleitung

### 3 Informationen zum Gerät

#### 3.4 Technische Daten

Technische Daten		Gerät	D2CND028A*AB	D2CND035A*AB	D2TND028A4AB	D2TND035A4AB
Wärmezufuhrbereich (Qn)	kW		4,8-27,0	4,8-34,0	4,8-27,0	4,8-34,0
Nennwärmeabgabe-Bereich (Pn) bei 80-60°C	kW		4,6-26,3	4,6-33,2	4,6-26,3	4,6-33,2
Nennwärmeabgabe-Bereich (Pn) bei 50-30°C	kW		5,2-28,2	5,2-35,0	5,2-28,2	5,2-35,0
Effizienz (30% Teillast bei 30°C Rücklauftemperatur)	%		108,9	108,7	108,9	108,7
<b>Zentralheizungskreislauf</b>						
Betriebsdruck (min./max.)	Bar		0,6 / 3,0			
Heizkreislauf-Temperaturintervall (min./max.)	°C		30 / 80			
<b>Brauchwasserkreislauf</b>						
Warmwassermenge DT: 30°C	l/min		14	16	—	
Warmwassermenge DT: 35°C	l/min		12	14	—	
Komfortklasse (EN 13203)	—		***			—
Wasserinstallationsdruck (min./max.)	MPa		0,05 / 1			—
Brauchwasser-Temperaturintervall (min./max.)	°C		35 / 60			
Brauchwasserkreislauf-Typ	—		Sofort		Speicher	
<b>Allgemeines</b>						
Ausdehnungsgefäß-Ausgangsdruck	Bar		1			
Kapazität Ausdehnungsgefäß	l		10			
Elektroanschluss	V AC/Hz		230/50			
Elektrische Leistungsaufnahme (max.)	W		92	112	92	112
Elektrische Leistungsaufnahme Standby	W		2,7			
IP-Schutzart	—		IPX5D			
Kesselgewicht	kg		37		35,5	
Kesselabmessungen (Höhe × Breite × Tiefe)	mm		695 × 440 × 295			
Rauchauslass Durchmesser	mm		60 / 100			
<b>Verbrennungsspezifikationen</b>		<b>Gerät</b>	<b>D2CND028A*AB</b>	<b>D2CND035A*AB</b>	<b>D2TND028A4AB</b>	<b>D2TND035A4AB</b>
Gaskategorie	—		II <sub>2NSP</sub>			
Nenn-Gaseinlassdruck (G20/G25/G31)	mbar		20 / 37			
G20 Gaseinlassdruck (min./max.)	mbar		17 / 25 <sup>(a)</sup>			
G25 Gaseinlassdruck (min./max.)	mbar		20 / 31			
G31 Gaseinlassdruck (min./max.)	mbar		25 / 45			
Erdgas (G20)-Verbrauch (min./max.)	m³/h		0,51 / 2,89	0,51 / 3,63	0,51 / 2,89	0,51 / 3,63
Erdgas (G25)-Verbrauch (min./max.)	m³/h		0,59 / 3,32	0,59 / 4,19	0,59 / 3,32	0,59 / 4,19
LPG (G31)-Verbrauch (min./max.)	m³/h		0,2 / 1,09	0,2 / 1,38	0,2 / 1,09	0,2 / 1,38
Verbrennungsproduktmasse Durchflussmenge (min./max.) (G20)	g/s		2,2 / 12,35	2,2 / 15,47	2,2 / 12,35	2,2 / 15,47
Verbrennungsproduktmasse Durchflussmenge (min./max.) (G31)	g/s		2,2 / 12,02	2,2 / 15,22	2,2 / 12,02	2,2 / 15,22
Verbrennungsprodukttemperatur (min./max.) (G20)	°C		57,5 / 76,4	57,5 / 81,7	57,5 / 76,4	57,5 / 81,7
Verbrennungsprodukttemperatur (min./max.) (G31)	°C		57,5 / 74,5	57,2 / 80,2	57,5 / 74,5	57,2 / 80,2
CO <sub>2</sub> -Emission bei Nenn- und Minimalwärmezufuhr (G20)	%		8,8±0,8			
CO <sub>2</sub> -Emission bei Nenn- und Minimalwärmezufuhr (G31)	%		11,3 / 10,2±1,0			
NOx-Klasse	—		6			

(a) 20 / 30 für Ungarn

Spezifikationen energiebezogene Produkte (ErP)		Symbol	Gerät	D2CND028A*AB	D2CND035A*AB	D2TND028A4AB	D2TND035A4AB
Modell	—		—	D2CND028	D2CND035	D2TND028	D2TND035
Brennwertkessel	—		—	JA	JA	JA	JA
Niedertemperatur <sup>(b)</sup> -Kessel	—		—	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
B1-Kessel	—		—	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
KWK-Raumheizung	—		—	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
Kombinationsheizung	—		—	JA	JA	NEIN	NEIN
Zentralheizung Effizienzklasse	—		—	****/A			
Nennheizleistung	P <sub>rated</sub>	kW		26	33	26	33
Nutzheizleistung bei Nennheizleistung und Hochtemperaturregime <sup>(a)</sup>	P <sub>4</sub>	kW		26,3	33,2	26,3	33,2
Nutzheizleistung bei 30% der Nennheizleistung und Niedrigtemperaturregime <sup>(a)</sup>	P <sub>1</sub>	kW		8,8	11,1	8,8	11,1
Saisonraumheizung Energieeffizienz	η <sub>s</sub>	%		93			
Nutzeffizienz bei Nennheizleistung und Hochtemperaturregime <sup>(a)</sup>	η <sub>4</sub>	%		87,8	87,9	87,8	87,9
Nutzeffizienz bei 30% der Nennheizleistung und Niedrigtemperaturregime <sup>(a)</sup>	η <sub>1</sub>	%		98,1	97,9	98,1	97,9
<b>Hilfsstromverbrauch</b>							
Bei Vollast	e <sub>l,max</sub>	kW		0,0356	0,0547	0,0356	0,0547
Bei Teillast	e <sub>l,min</sub>	kW		0,0098	0,0111	0,0098	0,0111
Im Standbymodus	P <sub>SB</sub>	kW		0,003			
<b>Sonstige Elemente</b>							
Standby Wärmeverlust	P <sub>stby</sub>	kW		0,0651			
Zündungsbrenner Stromverbrauch	P <sub>ign</sub>	kW		—			
Jahresenergieverbrauch	Q <sub>hE</sub>	GJ		48	58	48	58
Schallleistungspegel, Innenräume (bei maximaler Wärmezufuhr)	L <sub>WA</sub>	dB		49	52	49	52
Emission an Stickoxiden	NO <sub>x</sub>	mg/kWh		36	35	36	35
<b>Brauchwasser-Parameter</b>							
Deklariertes Lastprofil	—	—		XL		—	
Täglicher Stromverbrauch	Q <sub>elec</sub>	kWh		0,153	0,204	—	

Spezifikationen energiebezogene Produkte (ErP)	Symbol	Gerät	D2CND028A*AB	D2CND035A*AB	D2TND028A4AB	D2TND035A4AB
Jährlicher Stromverbrauch	AEC	kWh	33	44	—	—
Warmwasserbereitung Energieeffizienz	$\eta_{wh}$	%	84	83	—	—
Warmwasserbereitung Energieeffizienzklasse	—	—	A		—	—
Täglicher Brennstoffverbrauch	$Q_{fuel}$	kWh	23,25	30,26	—	—
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	GJ	18	23	—	—

- (a) Hochtemperaturregime bedeutet 60°C Rücklauftemperatur am Heizgeräteinlass und 80°C Fließtemperatur am Heizgerätauslass.  
 (b) Niedrigtemperatur bedeutet für den Brennwertkessel 30°C, für Niedrigtemperaturkessel 37°C und für andere Heizgeräte 50°C Rücklauftemperatur (am Heizgeräteinlass).

## 4 Installation

### 4.1 So öffnen Sie das Gerät

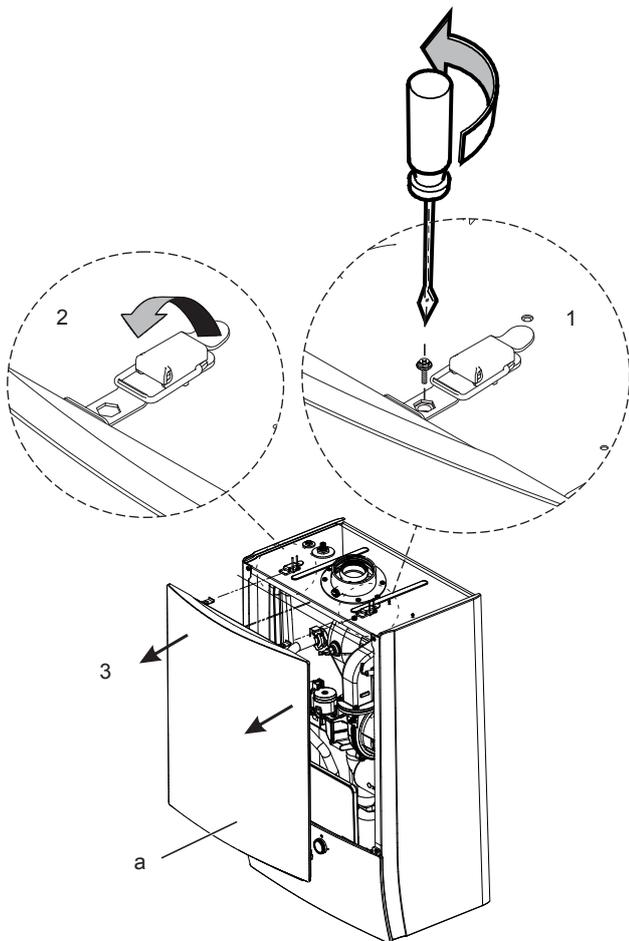


#### WARNUNG

Nur qualifizierte kompetente Personen dürfen das Gerät öffnen.

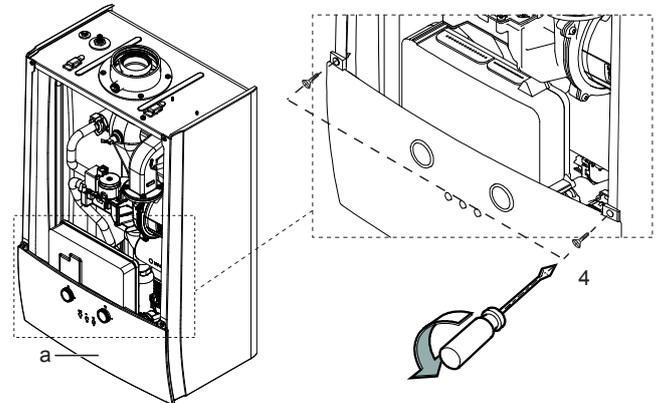
Bestimmte Schritte, die in diesem Dokument erläutert werden, wie die Gasumwandlung und der Anschluss von optionalen Geräten, machen es erforderlich, dass die vordere Abdeckung geöffnet wird.

- 1 Lösen Sie die Schrauben, die die rechten Halteklemmen fixieren (1).
- 2 Entfernen Sie die beiden Halteklemmen, die die Frontblende halten (2).
- 3 Entfernen Sie die Frontblende nach vorne (3).



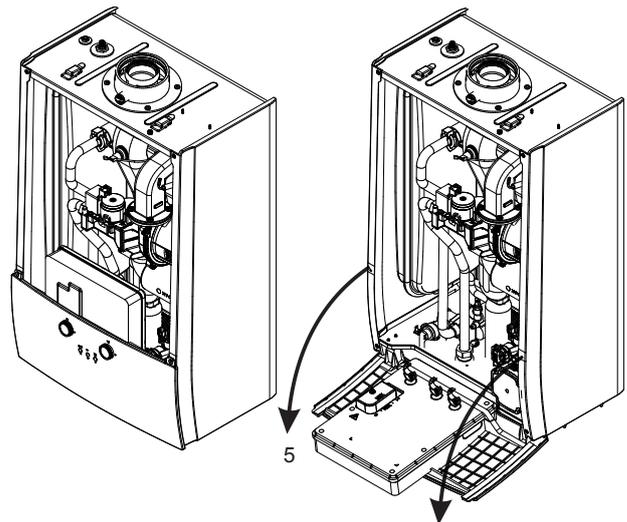
a Frontblende

- 4 Lösen Sie die beiden Schrauben des Bedienfelds (4).



a Bedienfeld

- 5 Ziehen Sie das Bedienfeld nach vorne (5).



### 4.2 Anforderungen an den Installationsort



#### WARNUNG

Der Kessel muss durch einen qualifizierten Monteur in Einklang mit den lokalen und nationalen Vorschriften installiert werden.

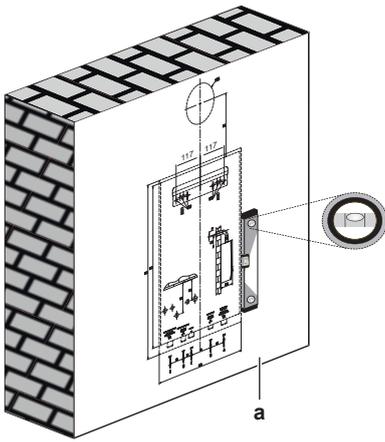


#### WARNUNG

Die folgenden Anweisungen müssen beachtet werden, wenn der Installationsort festgelegt wird.

- Montieren Sie dieses Gerät nur an vertikalen, flachen Wänden.

## 4 Installation



a Vertikale, flache Wand

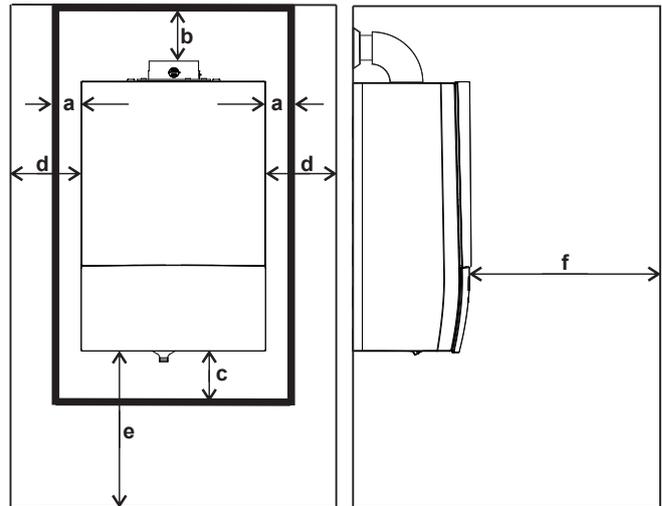
- Der Kessel kann im Freien in einem teilweise geschützten Bereich installiert werden. Ein teilweise geschützter Bereich ist ein Ort, an dem der Kessel keinen direkten Einwirkungen und keinem Eindringen atmosphärischer Niederschläge (Regen, Schnee, Hagel...) ausgesetzt ist.

Der Kessel kann auch mit dem entsprechenden Unterputz-Bausatz an der Innenseite einer Außenwand installiert werden.

Verwenden Sie bei einer Installation im Freien den Frostschutzsatz (DRANTIFREEZxx), um zu verhindern, dass die Rohrleitung und der Kondensatfang einfrieren.

- Entflammare Flüssigkeiten und Materialien müssen mindestens 1 Meter entfernt vom Kessel gelagert werden.
- Die Wand, an der das Gerät montiert wird, muss stark genug sein, um das Gewicht des Geräts zu tragen. Bauen Sie bei Bedarf eine Verstärkung.
- Die folgenden Mindestabstände sind für die Instandhaltung erforderlich: 180 mm über dem Gehäuse\*, 200 mm darunter und 10 mm an jeder Seite. 500 mm Abstand an der Vorderseite können realisiert werden, indem eine Schranktür geöffnet wird. Siehe "Minimaler Montagefreiraum" [▶ 10].
- Für die einfache Bedienung des Bedienfelds wird empfohlen, dass sich die Unterseite des Kessels 1500 mm vom Boden entfernt befindet. Für den einfacheren Austausch von Teilen sollte nach Möglichkeit ein Abstand von 50 mm an den Seiten eingehalten werden. Siehe "Minimaler Montagefreiraum" [▶ 10].
- Wenn der Kessel in einem Raum oder Schrank installiert wird, ist keine spezielle Lüftung für die Verbrennungsluft erforderlich. Wird der Kessel jedoch in einem Raum mit einer Badewanne oder Dusche installiert, müssen die aktuellen I.E.E.-Vorschriften für die Verdrahtung, die lokalen Bauvorschriften und alle anderen geltenden lokalen Vorschriften beachtet werden.
- Die Einlassluft darf keine Chemikalien enthalten, die eine Korrosion, die Bildung giftiger Gase oder sogar ein Explosionsrisiko verursachen könnten.
- Wenn die Wand, an der das Gerät montiert ist, entflammbar ist, muss zwischen der Wand und dem Gerät ein nicht entflammbares Material platziert werden, ebenso wie an allen Stellen, durch die die Rauchgasleitungen verlaufen.

### Minimaler Montagefreiraum



#### Minimaler zulässiger Freiraum

a, Seiten	10 mm
b, über dem Gehäuse*	180 mm
c, darunter	255 mm
f, davor	500 mm
Empfohlener Freiraum für eine einfache Instandhaltung	
d, Seiten	50 mm
e, darunter (auf dem Boden)	1500 mm

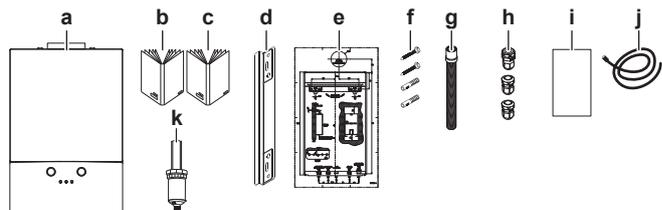
\* 180 mm gilt für den Fall, dass das 60/100 90-Grad-Kniestück an den Rauchgasauslass des Kessels angeschlossen ist.

b = 270 mm im Fall, dass der 60/100-auf-80/80-Adapter mit dem Messpunkt + 90-Grad-Kniestück 80 an den Rauchgasauslass des Kessels angeschlossen sind.

b = 280 mm im Fall, dass der 60/100-auf-80/125-Adapter mit dem Messpunkt + 90-Grad-Kniestück 80/125 an den Rauchgasauslass des Kessels angeschlossen sind.

### 4.3 So packen Sie das Gerät aus

- Entpacken Sie das Gerät, wie auf der Verpackung dargestellt. Die folgenden Teile müssen in dem Karton enthalten sein:



- a Kombinationskessel
- b Betriebsanleitung
- c Installationsanleitung
- d Halterung für die Wandmontage
- e Installationsschablone
- f Dübel und Schrauben
- g Kondensatschlauch
- h Kabeldurchführungen 2×PG 7, 1×PG 9
- i Energieverbrauchskennzeichnung
- j Speichertemperatur-Fühler (nur für die Modelle D2TND028A4AB und D2TND035A4AB)
- k Kondensatfang

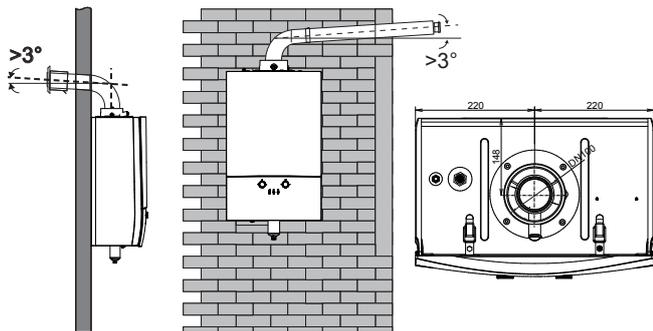
- Prüfen Sie den Inhalt des Pakets. Wenn Teile beschädigt sind oder fehlen, wenden Sie sich an den Händler.

**VORSICHT**

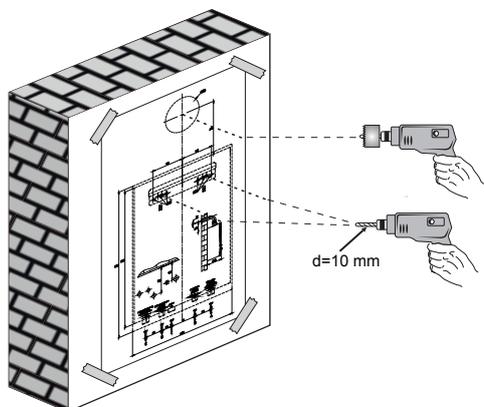
Lagern Sie die restlichen Teile der Verpackung (Karton, Plastik usw.) an einem Ort außerhalb der Reichweite von Kindern. Der Hersteller ist für keine Unfälle und/oder Schäden verantwortlich, die auf diese Art entstehen können.

**4.4 So montieren Sie das Gerät**

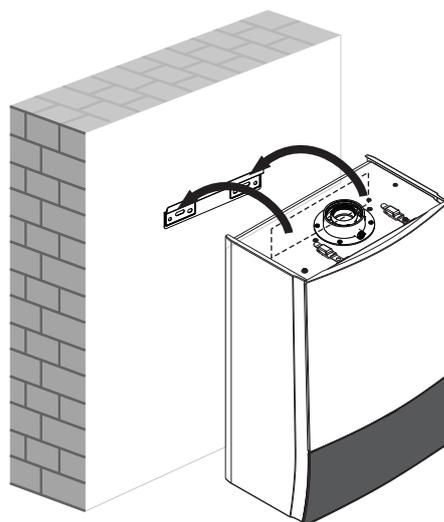
- 1 Die Montageschablone zeigt die Position des horizontalen Rauchgases. Wenn keine Bohrung in der Wand für die Rauchgasleitung vorhanden ist, bohren Sie eines. Wenn bereits eine Bohrung für die Rauchgasleitung vorhanden ist, können Sie diese Bohrung als Ausgangspunkt verwenden, um die Position der Montagehalterung entsprechend der Schablone zu bestimmen. Der Rauchgaskanal muss sich um 3° weg vom Gerät neigen, damit das Kondensat wieder in den Kessel fließen kann.



- 2 Bohren Sie Bohrungen für die Montagehalterung (Ø10 mm). Befestigen Sie die Montagehalterung entsprechend der Montageschablone an der Wand.



- 3 Hängen Sie das Gerät an der Halterung auf. Stellen Sie sicher, dass das Gerät in die Halterung einrastet.



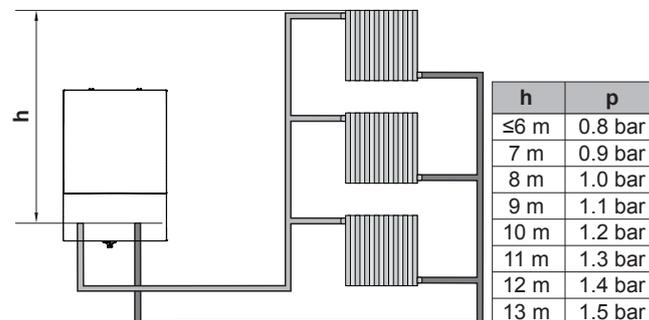
**4.5 Anforderungen Zentralheizungssystem**

**Abmessungen für das Ausdehnungsgefäß**

Der Kessel ist mit einem 10-Liter-Ausdehnungsgefäß ausgestattet, das einen Ausgangsspeisedruck von 1 Bar hat.

Ob das integrierte Ausdehnungsgefäß für den Zentralheizungskreislauf, an den der Kessel angeschlossen wird, ausreichend ist, hängt vom Systemspeisedruck und der Wassertemperatur ab, die im Kreislauf zirkuliert.

Die Bestimmung der Systemwasserhöhe und des darauf bezogenen Systemspeisedrucks sind unten aufgeführt:

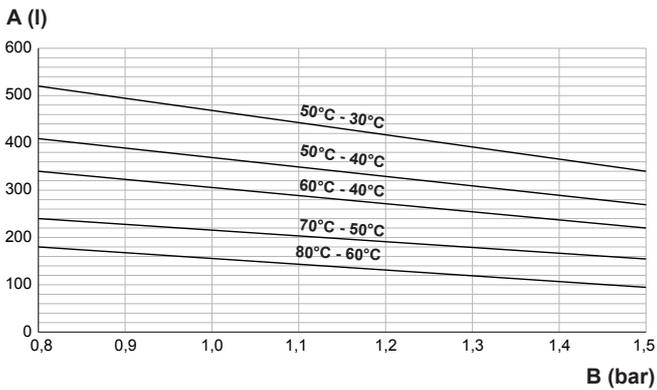


h Systemwasserhöhe (m)  
p Systemspeisedruck (Bar)

Falls der Systemspeisedruck über 1 Bar liegen muss, muss der Ausgangsspeisedruck der Gasseite auf den Druckwert erhöht werden, der dem Systemspeisedruck entspricht. Stellen Sie sicher, dass die Gasbefüllung des Gefäßes erfolgt, während der Kessel und der Kreislauf nicht unter Druck stehen.

Laut des Diagramms unten ist es nicht erforderlich, ein zusätzliches Ausdehnungsgefäß für die Systeme mit einem Wasservolumen in dem Bereich unterhalb der Betriebstemperaturkurve zu installieren. Wenn das Wasservolumen über der Kurve liegt, muss ein zusätzliches Gefäß installiert werden, vorzugsweise an der Rückseite des Kessels.

## 4 Installation



- A** Wassermenge des Systems (l)  
**B** Systemspeisedruck (Bar)  
 \* 50°C-40°C Temperaturregime ist für Fußbodenheizungssysteme gegeben

### Wasseraufbereitung

Ungeeignetes Zentralheizungskreislauf-Wasser reduziert mit der Zeit die Funktionalität und Effizienz des Kessels. Angemessenes Wasser sollte:

- einen pH-Wert zwischen 6,5 und 8,5 haben
- eine Härte unter 15°fH und 8,4°dH haben

Entsprechende Zusatzstoffe können für die Wasserbehandlung verwendet werden.

Wenn für das System Frostschutzmittel erforderlich ist, sollte das gewählte Frostschutzmittel nicht mit dem Gummi, handelsüblichem Kunststoff und Metallteilen des Kessels reagieren, die in Kontakt mit dem Wasser der Zentralheizung kommen.

Informationen zur Verwendung von Zusatzstoffen im Zentralheizungssystem finden Sie in den Anweisungen der jeweiligen Hersteller, um Funktionalität und Kompatibilität sicherzustellen.

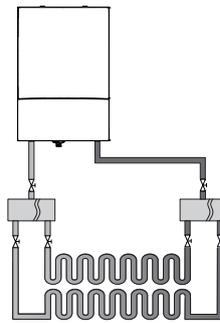
Eine Wasserenthärtung für einen Hauswasserkreislauf wird empfohlen, wenn die Zulaufwasser-Härte bei über 20°fH liegt, um Schäden am Kessel zu verhindern.

### ! WARNUNG

Das Einmischen ungeeigneter Zusatzstoffe in das Wasser des Zentralheizungskreislaufs kann zu einem Effizienzverlust im Kessel oder zu Schäden am Kessel und den Elementen des Zentralheizungskreislaufs führen. Daikin übernimmt keine Haftung für etwaige Schäden oder Ineffizienzen, die durch ungeeignete Zusatzstoffe verursacht werden.

## 4.6 Anforderungen an die Fußbodenheizung

Fußbodenheizungssysteme erfordern natürlich eine höhere Durchflussmenge und einen niedrigeren  $\Delta T$ . Aufgrund seiner hohen Pumpkapazität kann dieser Kessel an ein Fußbodenheizungssystem angeschlossen werden, ohne dass eine zweite Pumpe und ein verlustarmes Sammelrohr verwendet werden. Der Direktanschluss ist möglich, wenn das System gut konzipiert ist und der Druckverlust ausreichend niedrig ist.



Wenn der Kessel an eine Fußbodenheizungsinstallation angeschlossen ist, muss die maximale Zentralheizungseinstelltemperatur auf 50°C beschränkt werden und die Pumpenbetrieb-Temperaturdifferenz muss im Wartungseinstellungen-Menü auf 10°Kelvin angepasst werden. Um diese Einstellung zu ändern, schlagen Sie in den Instandhaltungsanleitungen nach.

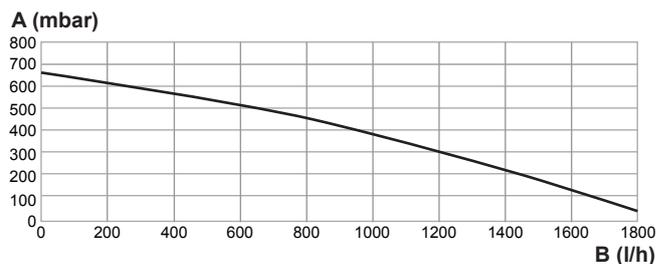


### WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass die oben erläuterten Parameteränderungen durchgeführt werden, um Unannehmlichkeiten für den Benutzer zu vermeiden.

## 4.7 Diagramm Restpumpensatz

Das Diagramm Restpumpensatz zeigt den Pumpensatz (mbar), der für den Zentralheizungskreislauf verbleibt.



- A** Restpumpensatz (mbar)  
**B** Durchfluss (l/h)

## 4.8 Anschlüsse



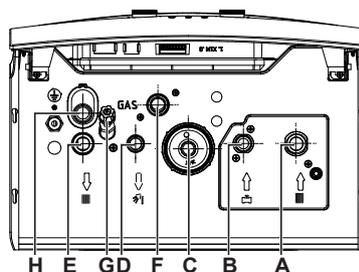
### HINWEIS

Lösen oder entfernen Sie während der Installation keine Schrauben der Bodenplatte.

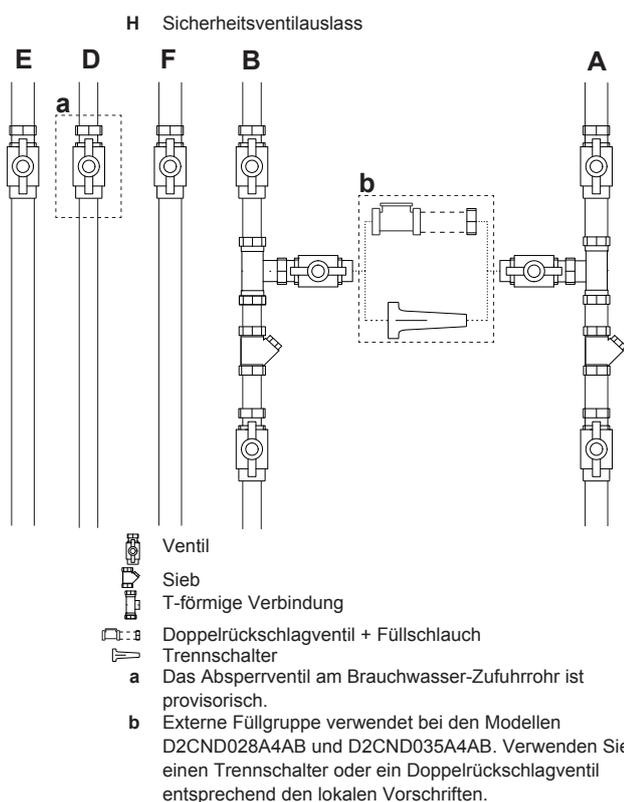
### 4.8.1 Rohranschlüsse

Rohrverbindungen der Modelle D2CND028A1AB, D2CND028A4AB, D2CND035A1AB und D2CND035A4AB

Unten sehen Sie die Rohrverbindungen des Geräts.



- A** Zentralheizung-Rücklaufverbindung, 3/4"  
**B** Anschluss für Kaltwassereinlass, 1/2"  
**C** Kondensatfangabfluss  
**D** Anschluss für Brauchwasserauslass, 1/2"  
**E** Zentralheizung-Versorgungsverbindung, 3/4"  
**F** Anschluss für Gaseinlass, 3/4"  
**G** Einfüllventil (für D2CND028A1AB und D2CND035A1AB)



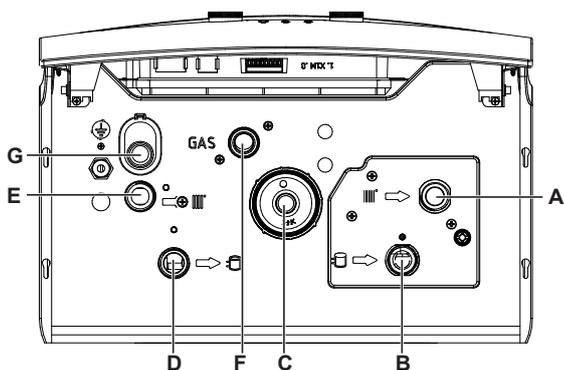
Absperrventile und Siebe sollten unmittelbar vor dem Einlassrohr des Geräts verwendet werden, wie in der Abbildung oben dargestellt.

Stellen Sie sicher, dass die notwendigen Dichtungen eingesetzt werden.

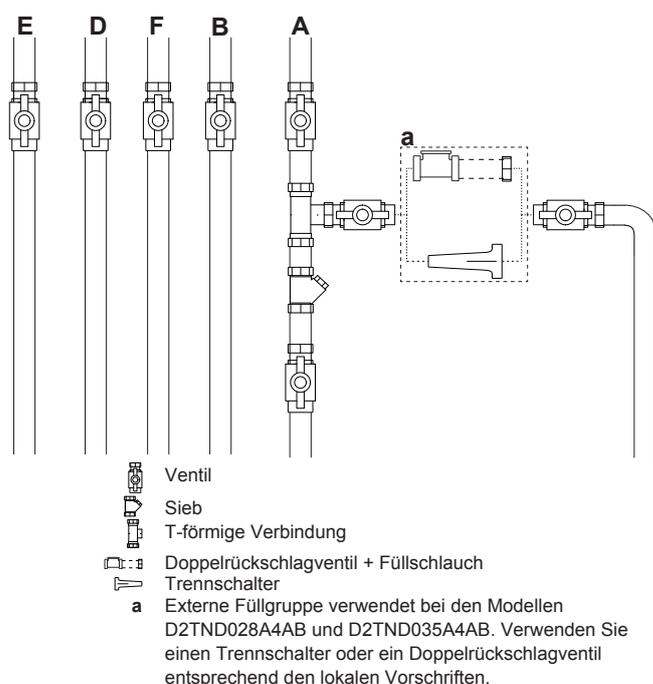
**Hinweis:** Der optionale Anschlusssatz Daikin kann verwendet werden und seine Verwendung wird empfohlen.

### Rohrverbindungen der Modelle D2TND028A4AB und D2TND035A4AB

Unten sehen Sie die Rohrverbindungen des Geräts.



- A Zentralheizung-Rücklaufverbindung, 3/4"
- B Speicher-Rücklaufverbindung, 3/4"
- C Kondensatfangabfluss
- D Speicher-Versorgungsverbindung, 3/4"
- E Zentralheizung-Versorgungsverbindung, 3/4"
- F Anschluss für Gaseinlass, 3/4"
- G Sicherheitsventilauslass



Wenn der Kessel nur für die Zentralheizung verwendet wird, sollten die Anschlüsse am Speicher mit Blindstopfen verschlossen werden.

Absperrventile und Siebe sollten unmittelbar vor dem Einlassrohr des Geräts verwendet werden, wie in der Abbildung oben dargestellt. Der Kessel wird über eine externe Frischwasserversorgung gefüllt.

Stellen Sie sicher, dass die notwendigen Dichtungen eingesetzt werden.

**Hinweis:** Der optionale Anschlusssatz Daikin kann verwendet werden und seine Verwendung wird empfohlen.

### 4.8.2 Richtlinien beim Anschließen der Gasleitungen

Dieses Gerät ist sowohl für den Erdgas- als auch den LPG-Betrieb konzipiert. Der voreingestellte Gastyp und der festgelegte Gaseinlassdruck sind auf dem Typenschild des Kessels angegeben.

**! WARNUNG**

Nur qualifizierte Personen dürfen die Gasleitung anschließen. Der Gaseinlassrohr-Durchmesser muss entsprechend der geltenden Gesetze, Standards und Vorschriften gewählt werden.

Schließen Sie die Gasleitung entsprechend den geltenden Gesetzen des Ziellandes und der Vorschriften des Gasversorgers an.

Schließen Sie die Gasversorgungsleitung ohne Spannung auf den Gasleitungsanschluss an ("Anschluss F", siehe "4.8.1 Rohranschlüsse" ▶ 12).

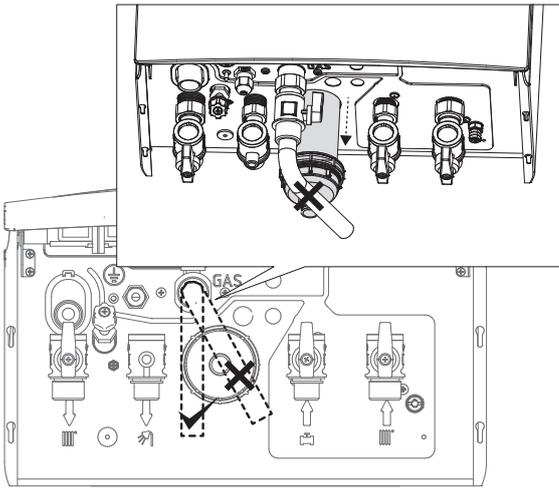
**! WARNUNG**

Nachdem der Gasanschluss hergestellt wurde, muss die Gasleitung auf Dichtigkeit getestet werden, während die Gasleitung zum Kessel geöffnet ist (siehe "5.3 So prüfen Sie auf Gaslecks" ▶ 26).

Wenn die Gasleitung neben der Wand verläuft und über ein Kniestück an den Gasrohranschluss des Kessels angeschlossen werden soll, muss ausreichend Platz gelassen werden, um den Kondensatfang herauszunehmen. Das kann auf zwei Arten erfolgen:

- 1 Das Kniestück muss gekreuzt platziert werden, sodass es den Kondensatfang nicht blockiert, wenn er herausgenommen wird.
- 2 Das Kniestück muss 200 mm unterhalb des Gasrohranschlusses des Kessels platziert werden.

## 4 Installation



### 4.8.3 Richtlinien beim Anschließen der Wasserleitungen

Wenn die Rohrleitung an den Kessel angeschlossen wird, müssen Sie die folgenden Anweisungen beachten:

#### ! WARNUNG

Wenn Sie die unten erläuterten Vorgaben missachten, kann das zu schwerwiegenden Schäden an der Installation oder am Kessel führen oder Unannehmlichkeiten für den Benutzer verursachen. Der Hersteller ist für keine Schäden verantwortlich, die auf diese Art entstehen können.

- Die Montage des Kessels sollte in Einklang mit den geltenden Gesetzen, Standards und Vorschriften erfolgen.
- Die bei der Montage des Kessels verwendeten Materialien müssen den geltenden Gesetzen, Standards und Vorschriften entsprechen.
- Heizungsinstallations-Rohrmaterial darf keine Sauerstoffdiffusion entsprechend DIN4726 zulassen.
- Die Zentralheizung-/Brauchwasserinstallation muss gespült und visuell geprüft werden. Während der Montage und Befestigung des Kessels entstandener Abfall, Staub, Gummistücke und Metallteile müssen entfernt werden, damit sie keine Schäden verursachen.
- Der Zentralheizungskreislauf muss einem Druck von mindestens 6 Bar standhalten können.
- Eine Kreuzverbindung ist bei Heizkörpern, die länger als 1,5 Meter sind, zu bevorzugen.
- Die Sicherheitsventilleitung sollte über einen zusätzlichen Schlauch oder ein Rohr an einen Wasserauslass angeschlossen werden. Dieser Auslass darf nicht an Orten installiert sein, an denen die Gefahr des Einfrierens besteht, oder in der Regenrinne und er darf nicht auf trockenem Boden ohne verfügbaren Abfluss enden, um Schäden an Bodenbelägen zu vermeiden, wie zum Beispiel Parkett.
- Der maximale Druck im Brauchwasserkreislauf beträgt 10 Bar. Berücksichtigen Sie dies, wenn Sie die Rohrleitung prüfen. Wenn der Wasserdruck der Hauptwasserversorgung zu hoch ist, verwenden Sie einen entsprechenden Druckminderer. Die Montage muss EN 15502-2-2 entsprechen.
- Da der Brennwertkessel Kondensat erzeugt, muss der Kondensatfangauslass mit einem offenen Abfluss verbunden sein. Rohrleitungen und die Elemente der Abflussleitung müssen aus säureresistentem Material bestehen, wie zum Beispiel Kunststoff. Metalle, wie Stahl und Kupfer, sind nicht zulässig.

- Das System muss luftfrei sein, um den Kessel zu schützen. Es gibt zwei automatische Luftventile am Kessel, eines am Wärmetauscher und eines an der Pumpe. Stellen Sie bei jeder Wasserbefüllung sicher, dass die Luft vollständig entwichen ist. Entlüften Sie bei Bedarf die Heizkörper.
- Wenn der Kessel an eine alte Zentralheizung-/ Brauchwasserinstallation angeschlossen ist, prüfen Sie zuerst die alte Installation visuell. Die Installation muss der Kapazität des Kessels entsprechen und darf dessen effizienten Betrieb nicht verhindern. Schmutz in dem alten System und der Rohrleitung muss ausgespült und die Filter müssen geprüft werden.
- Wenn altes Rohrmaterial über keine Sauerstoffbarriere verfügt, muss es vom Kesselkreislauf über einen Platten-Wärmetauscher getrennt werden und es muss eine zweite Pumpe für die notwendige Zirkulation installiert werden.
- Wenn die Druckmessung an der Bedieneinheit des Kessels wiederholt abfällt, besteht wahrscheinlich eine Undichtigkeit in der Installation. Prüfen Sie die Installation, um sie zu reparieren.
- Beim Solar-Vorheizen des Brauchwassers über einen Solarspeicher installieren Sie das Thermostat-Mischventil am Brauchwasserauslass und -einlass.

### 4.8.4 Richtlinien zum Anschließen der elektrischen Leitungen

#### ! GEFAHR

Trennen Sie das Gerät immer von der Stromversorgung, bevor Sie am Stromkreislauf arbeiten.

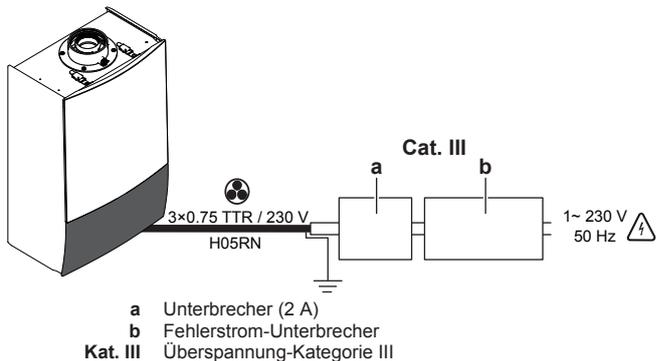
#### ! WARNUNG

Nur qualifizierte Personen dürfen elektrische Anschlüsse am Gerät vornehmen. Wird diese Warnung nicht beachtet, erlischt die Garantie. Der Hersteller ist für keine Schäden verantwortlich, die auf diese Art entstehen können.

#### ! WARNUNG

Verwenden Sie einen eigenen Stromkreis für die Klimaanlage. Versorgen Sie keine anderen Geräte über diesen Stromkreis.

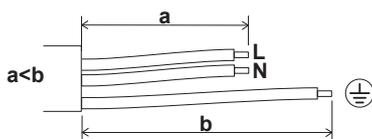
Das Gerät läuft mit 230 V Wechselstrom, 50 Hz. Ein Netzkabel ist im Paket enthalten. Das Netzkabel muss von einem Elektriker und in Einklang mit den geltenden Gesetzen an die Stromversorgung angeschlossen werden.



- Elektroarbeiten sind entsprechend der Installationsanleitung und den gesetzlichen Vorschriften für elektrische Verdrahtung bzw. den Regeln für die Praxis durchzuführen.
- Unzureichende Kapazität oder unvollständige Elektroarbeit kann elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.
- Bei der festen Verkabelung muss ein Hauptschalter oder ein entsprechender Schaltmechanismus installiert sein, bei dem beim Abschalten alle Pole getrennt werden und der bei einer Überspannungssituation der Kategorie III die komplette Trennung gewährleistet.

- Achten Sie darauf, eine Erdung herzustellen. Erden Sie das Gerät nicht an einer Gas- oder Wasserleitung, einem Blitzableiter oder an der Erdleitung eines Telefons. **Unvollständige Erdung kann einen elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.**
- Während die Stromanschlüsse vorgenommen werden, sollte am Hauptnetzkabel kein Strom angeschlossen sein und der Hauptschalter sollte geschlossen sein.
- Stellen Sie während des Stromanschlusses sicher, dass die Kabel gut fixiert und fest und sicher angeschlossen sind.
- Das Netzkabel muss mindestens **H05RN-F (2451EC57)** entsprechen.
- Der Kessel ist nicht für den Betrieb in Höhen über 2000 Metern über dem Meeresspiegel zugelassen.

Beachten Sie den untenstehenden Hinweis, wenn Sie die Verkabelung zur Klemmenleiste ausführen.



**! WARNUNG**  
Vertauschen Sie nicht Zuleitungen L und den Neutralleiter N.

**! GEFAHR**  
Verwenden Sie keine Gas- oder Wasserleitungen zum Erden und stellen Sie sicher, dass sie nicht zuvor zu diesem Zweck verwendet wurden. Wird dies nicht beachtet, enthebt dies den Hersteller von jeglicher Haftung.

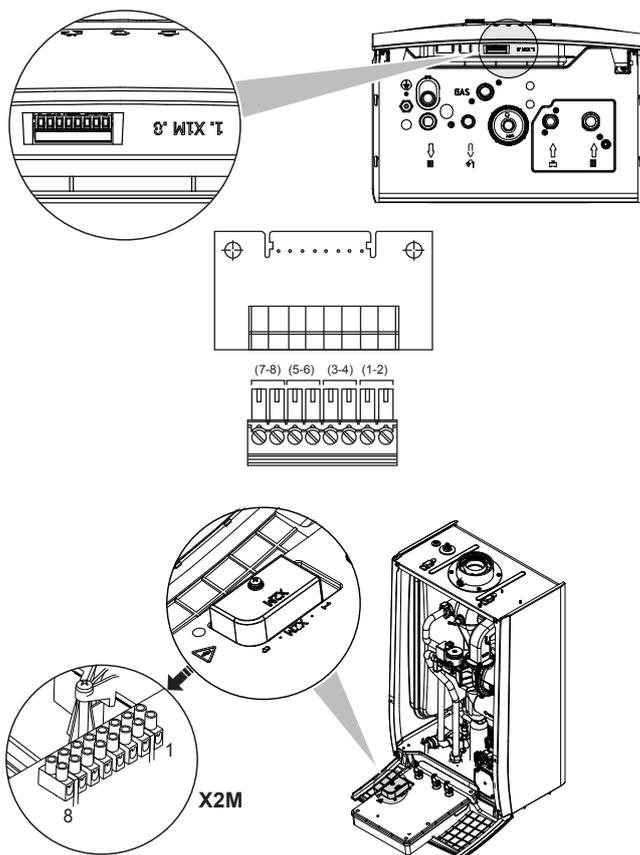
**4.8.5 Richtlinien zum Anschließen von optionalem Zubehör an den Kessel**

**! GEFAHR**  
X2M Stecker mit 230 V Wechselstrom.

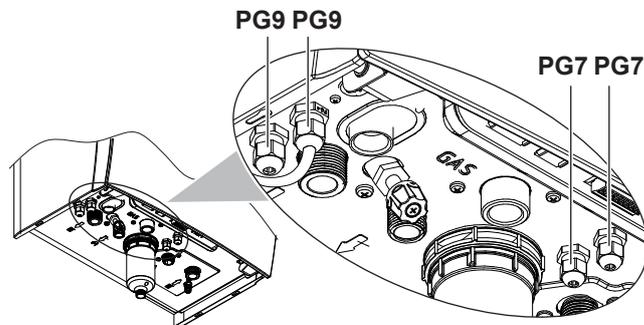
Optionale Geräte werden an die Anschlüsse angeschlossen, die sich außen am Schaltkasten befinden. Öffnen Sie nicht den Schaltkasten, um optionale Geräte anzuschließen.

Temperatursteuerungsgeräte	Stecker	Anschlus s
Solar-NTC-Fühler	X1M	1-2
Daikin Raumthermostat	X1M	3-4
Außentemperaturfühler	X1M	5-6
Brauchwasserspeicher-Speicherfühler	X1M	7-8
Externe Leistungsabgabe (230 V Wechselstrom)	X2M	3-4
Ein/Aus-Raumthermostat*	X2M	5-6

\* Der Ein/Aus-Raumthermostat muss einen spannungsfreien Trockenkontakt haben (230 V Gleichspannung).



Die Verkabelung der Optionen, die an die internen Anschlüsse angeschlossen werden sollen, müssen über Kabeldurchführungen aus dem Inneren des Geräts herausgeführt werden. Kabeldurchführungen im Lieferumfang des Geräts müssen an der Unterplatte des Kessels angebracht werden, falls diese Optionen angeschlossen werden sollen. Unten sehen Sie die Platzierung der Kabeldurchführungen.



Bohrungen an der Unterplatte, die für die Kabeldurchführungen reserviert sind, sind mit Isoliermaterial bedeckt. Das Isoliermaterial muss aufgebohrt werden, wenn die Kabeldurchführungen verwendet werden sollen.

**Hinweis:** Das Gerät muss zum Einsetzen der Kabeldurchführungen geöffnet werden. Informationen dazu, wie Sie das Innere des Kessels erreichen, finden Sie unter "4.1 So öffnen Sie das Gerät" [p. 9].



## Symbole:

Posten	Beschreibung
	Option
	Modellabhängige Verkabelung
	Schaltkasten
	Platine
X4M	Hauptklemme
-----	Erdungsdraht
15	Drahtnummer 15
-----	Bauseitig zu liefern
①	Mehrere Verkabelungsmöglichkeiten

## Beschriftung:

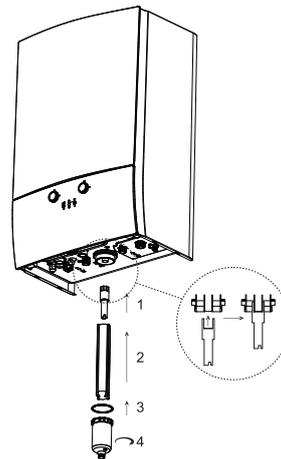
Abschnitt	Stecker	Beschreibung
PCB1	—	Hauptplatine
PCB2	X3	Statusanzeige-Platine
PCB3	X9	LAN (var iCAN)-Adapter
P1	X2-X11	Kesselpumpe
F1	X1-X11	Lüfter
GV1	X11	Gasventil
IT1	X1	Zündtransformator
3WV1	X13	Zentralheizung-/Brauchwasser-Umleiterventil-Schrittmotor
WPS1	X4	Wasserdruckfühler
DHW FS1	X4	Brauchwasser-Flusssensor (für Modell D2C*)
IE1	X5	Ionisationseinlass
K1	X2M	Stromversorgungskabel
K2	X2M	Ein/Aus-Raumthermostat
HE1	X11	Überhitzungsthermostat
NTC1	X1M	Außentemperaturfühler
NTC2	X4	Durchflusstemperaturfühler
NTC3	X4	Rücklaufstemperaturfühler
NTC4	X4	Rauchtemperaturfühler
NTC5	X4	Brauchwasser-Temperaturfühler (für Modell D2C*)
NTC5	X1M	Brauchwasserspeicher-Speicherfühler (für Modell D2T*)
NTC6	X1M	Solar-Brauchwasser-Temperaturfühler
Ext1	X8	BCC (Boiler Chip Card)
Ext2	X10	PC-Produktionsschnittstelle
Ext3	X1M	Daikin Raumthermostat
Ext4	X2M	Externe Leistungsabgabe (230 V Wechselstrom)
Ext5	X2M	Reserviert, nicht in Verwendung
X1M	X4-X11-X12	Niederspannung-Klemmleiste
X2M	X1-X2	Hochspannung-Klemmleiste

### 4.8.7 Richtlinien beim Anschließen der Kondensatleitungen



#### GEFAHR

Um das Austreten von Rauchgasen und eine nachfolgende Vergiftung zu verhindern, muss der Kondensatfang vor der Inbetriebnahme an seinem Platz montiert werden.



Der Kondensatfang muss über eine offene Verbindung mit einem Ablauf verbunden sein.

Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen sollten hinsichtlich der Kondensatleitung beachtet werden:

- Das horizontale Rohr muss mit einem Minimum von 45 mm/Meter abfallen.
- Die externe Rohrleitung sollte so kurz wie möglich gehalten oder thermisch isoliert werden, um ein Einfrieren zu verhindern, abhängig von den Bedingungen des Winterklimas für die Installation.
- Stellen Sie sicher, dass das Kondensatentsorgungssystem, die Rohrleitung und die Anschlüsse aus säureresistentem Material bestehen, wie zum Beispiel Kunststoff.



#### WARNUNG

Der Kondensatfangauslass darf nicht verändert oder blockiert werden.



#### VORSICHT

Der Durchmesser des Kondensatlasrohrs muss groß genug sein, damit der Wasserdurchfluss des Kondensats nicht behindert wird.



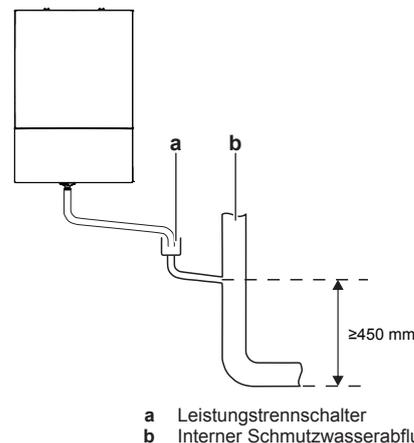
#### WARNUNG

Wenn sich das Ablaufrohr im Freien befindet, treffen Sie Maßnahmen gegen Frost.

### 4.8.8 Richtlinien für den Kondensatrohrabschluss

Das Kondensatrohr kann auf die verschiedenen unten dargestellten Arten mit einem Abschluss verbunden werden:

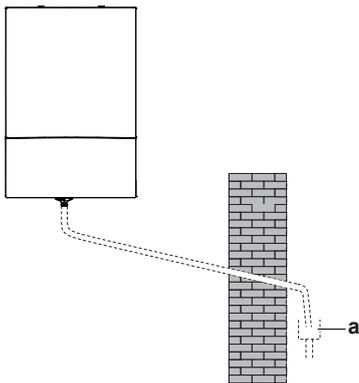
#### Abschluss in einem internen Schmutzwasserabfluss mit Abzugsrohr



- a Leistungstrennschalter  
b Interner Schmutzwasserabfluss mit Abzugsrohr

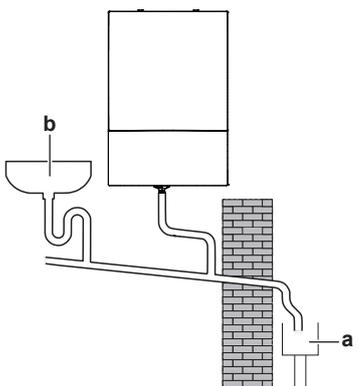
## 4 Installation

### Abschluss in einem externen Abfallsystem



a Offenes Ende direkt in einen Gully, unterirdisch aber über dem Wasserspiegel

### Abschluss in einer speziellen externen Sickergrube



a Offenes Ende direkt in einen Gully, unterirdisch aber über dem Wasserspiegel  
b Waschbecken, Ausguss, Bad oder Dusche

#### **HINWEIS**

Die Verwendung einer Kondensatablaufpumpe ist erforderlich, wenn der Abschluss der Kondensatleitung unter einer Sickergrube liegt.

### 4.8.9 Richtlinien zum Anschließen des Kessels an das Rauchgassystem

#### **GEFAHR**

Es besteht Vergiftungsrisiko, wenn Rauchgas in geschlossene Räume ohne ausreichende Belüftung entweicht.

#### **WARNUNG**

Stellen Sie sicher, dass eine Lufteinlassöffnung nach außen mit einer Größe von mindestens 150 cm<sup>2</sup> vorgesehen ist.

#### **VORSICHT**

Flexible Rauchgasleitungen dürfen NICHT in horizontalen Verbindungsabschnitten verwendet werden.

#### **VORSICHT**

Der angeschlossene Rauchgastyp muss über das Typenschild identifiziert werden.

#### **INFORMATION**

Das Gerät ist mit einer internen Rauchgasklappe ausgestattet, um einen Rückfluss von einem gängigen Kamin zu verhindern.

### Zulässige Rauchgassysteme

Wählen Sie einen Rauchgastyp entsprechend dem Installationsort.

Die zulässigen Rauchgastypen sind auf dem Typenschild vermerkt.

### Rauchgasabschluss

Die Position der Abschlüsse im Dach oder in der Wand im Hinblick auf die Öffnungen für eine Belüftung muss den nationalen Vorschriften entsprechen.

- Der Kessel muss so montiert werden, dass der Abschluss Außenluft ausgesetzt ist.
- Die Position des Abschlusses muss jederzeit die freie Passage von Luft darüber zulassen.
- Am Rauchgasabschluss kann es zu einer Wolkenbildung kommen. Solche Stellen, an denen das störend sein könnte, sollten vermieden werden.
- Bei einer einzelnen Wandrauchgasleitung muss der Mindestabstand zu brennbarem Material bei 25 mm liegen. Bei Lufteinlassrohren und konzentrischen Systemen liegt der Abstand zu brennbarem Material bei 0 (null) mm.
- Es ist wichtig sicherzustellen, dass Verbrennungsprodukte, die über den Abschluss ausgestoßen werden, nicht über Lüfter, Fenster, Türen, andere Quellen für das Eindringen von Frischluft oder eine Zwangsbelüftung wieder in das Gebäude oder andere Gebäude eindringen können.
- Die minimale Rauchgaskanallänge muss 50 cm betragen.

Beachten Sie die lokalen und nationalen Vorschriften.

### 4.8.10 Anwendbare Abzugssysteme

In diesem Teil werden Informationen zu den verschiedenen Abzugssystemen aufgeführt. Die Montageanleitungen für eine korrekte Montage der Abzugssysteme sind in der Verpackung der Abzugsteile sowie in den Abzugs-Schnittanweisungen (wenn erforderlich) enthalten.

#### **GEFAHR**

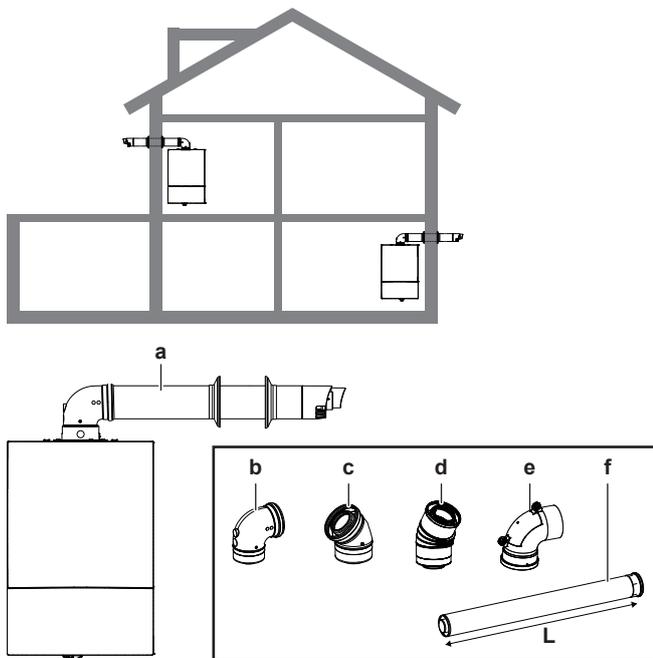
Der Rauchgaskanal muss sich um 3° weg vom Gerät neigen, damit das Kondensat wieder in den Kessel und aus dem Kondensatabfluss fließen kann. Beachten Sie bei einem Rauchgasabzug mit innerem Gefälle bitte die Anleitung, die mit den Abzugsteilen geliefert wird.

#### **HINWEIS**

Optionale Teile in dem rechteckigen Bereich werden bei Bedarf verwendet.

### Typ C13x (konzentrisches Abzugssystem)

Der Kessel zieht Verbrennungsluft von außen über ein konzentrisches Koaxialrohr, das an der Außenwand angebracht ist, und stößt Rauchgas über die Außenwand nach außen aus.



a Wandanschluss-Kit 60/100

Optional:

- b 90-Grad-Kniestück 60/100
- c 45-Grad-Kniestück 60/100
- d 30-Grad-Kniestück 60/100
- e Revisionsbogen 60/100
- f Verlängerung 60/100  
L = 500-1000 mm

Zulässige Abzugslänge für C13x	
Konzentrisch 60/100 mm <sup>(a)</sup>	7,0 m
Konzentrisch 80/125 mm <sup>(a)</sup>	33,6 m

(a) Einschließlich 1 90-Grad-Kniestück

Äquivalenzlänge der Optionen	
90-Grad-Kniestück 60/100 mm	1,5 m
45-Grad-Kniestück 60/100 mm	1,0 m
30-Grad-Kniestück 60/100 mm	1,0 m
90-Grad-Kniestück 80/125 mm	1,5 m
45-Grad-Kniestück 80/125 mm	1,0 m
30-Grad-Kniestück 80/125 mm	1,0 m

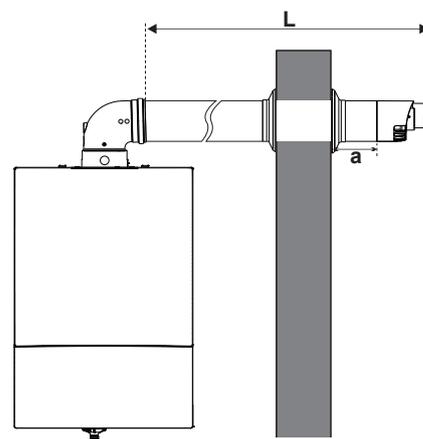
Die 60/100-Abzugslänge kann bis auf 19,9 Meter gesteigert werden, indem der Parameter C3 auf 5 angepasst wird. Beachten Sie bei diesem Vorgang die Instandhaltungsanweisungen.

Die 80/125-Abzugslänge kann bis auf 99 Meter gesteigert werden, indem der Parameter C3 auf 5 angepasst wird. Beachten Sie bei diesem Vorgang die Instandhaltungsanweisungen.

Subtrahieren Sie den Äquivalenzlängenwert der Biegungen vom zulässigen Abzugslängenwert.

#### Bestimmung der Abzugslänge

Die Abzugskanallänge (L) wird vom Rand des Kniestücks bis zum Ende des Abzugsabschlusses gemessen.



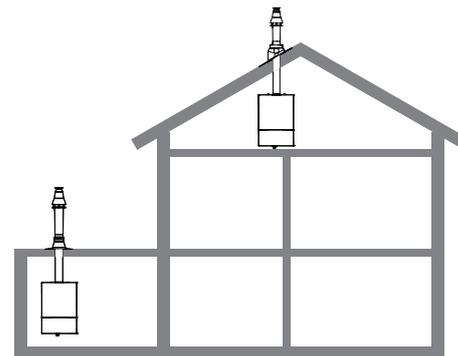
- L Abzugskanallänge
- a Abstand des Außenrands des Abschlusses zur Außenwand  $a \leq 50$  mm

**Hinweis:** Abzugskanäle werden 45 mm weit in die Kniestücke und Verlängerungen eingeführt.

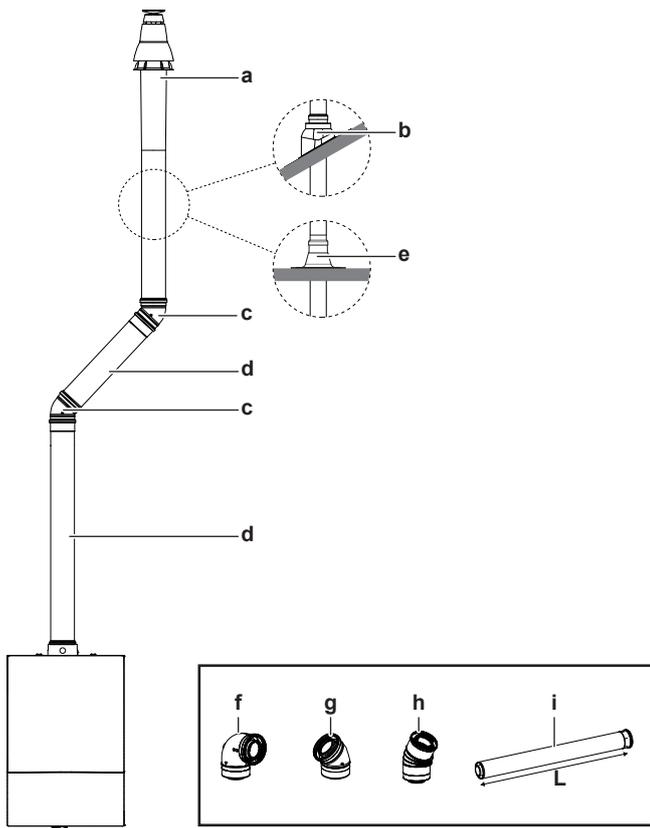
#### Typ C33x (konzentrisches Abzugssystem)

Der Kessel zieht Verbrennungsluft von außen und stößt Rauchgas über ein konzentrisches Koaxialrohr über das Dach nach außen aus.

Die Abschlussauslässe separater Verbrennungs- und Luftzufuhrkreisläufe sollten in ein Quadrat von 50 cm passen und der Abstand zwischen den Ebenen der beiden Öffnungen sollte weniger als 50 cm betragen.



## 4 Installation



- a Dachabschluss 60/100
- b Ziegeldach-Auslasssatz

Optional:

- c 45-Grad-Kniestück 60/100
- d Verlängerung 60/100 mm
- e Flachdach-Auslasssatz
- f 90-Grad-Kniestück 60/100
- g 45-Grad-Kniestück 60/100
- h 30-Grad-Kniestück 60/100
- i Verlängerung 60/100  
L = 500-1000 mm

Zulässige Abzugslänge für C33x	
Konzentrisch 60/100 mm	7,6 m
Konzentrisch 80/125 mm	34,4 m

Äquivalentlänge der Optionen	
90-Grad-Kniestück 60/100 mm	1,5 m
45-Grad-Kniestück 60/100 mm	1,0 m
30-Grad-Kniestück 60/100 mm	1,0 m
90-Grad-Kniestück 80/125 mm	1,5 m
45-Grad-Kniestück 80/125 mm	1,0 m
30-Grad-Kniestück 80/125 mm	1,0 m

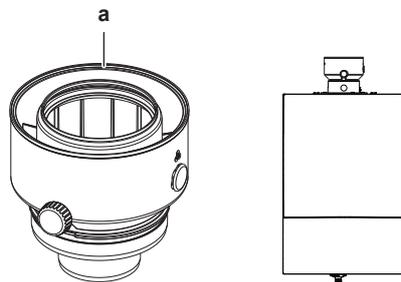
Die vertikale 60/100-Abzugslänge kann bis auf 20,7 Meter gesteigert werden, indem der Parameter C3 über die Bedieneinheit auf 5 angepasst wird. Beachten Sie bei diesem Vorgang die Instandhaltungsanweisungen.

Die vertikale 80/125-Abzugslänge kann bis auf 99 Meter gesteigert werden, indem der Parameter C3 über die Bedieneinheit auf 5 angepasst wird. Beachten Sie bei diesem Vorgang die Instandhaltungsanweisungen.

Subtrahieren Sie den Äquivalenzlängenwert der Biegungen vom zulässigen Abzugslängenwert.

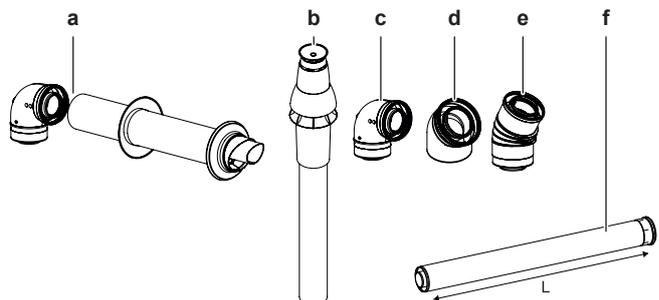
### 80/125-mm-Abzugssystem

Um die maximal zulässige Abzugskanallänge zu erhöhen, können statt 60/100 mm konzentrische Abzugskanäle mit 80/125 mm verwendet werden. In diesem Fall sollten C13x- und C33x-Abzugssysteme mit einem 60/100-auf-80/125-Adapter beginnen, der an den Abzugsauslass gekoppelt ist.



a 60/100-auf-80/125-Adapter

Die zu verwendenden 80/125-Abzugsteile sind unten dargestellt:

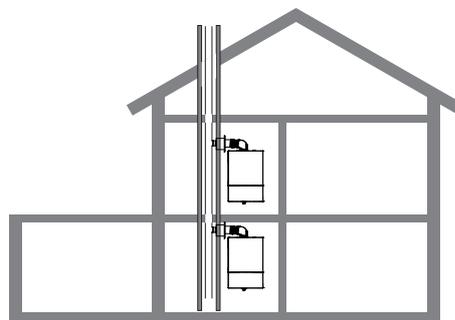


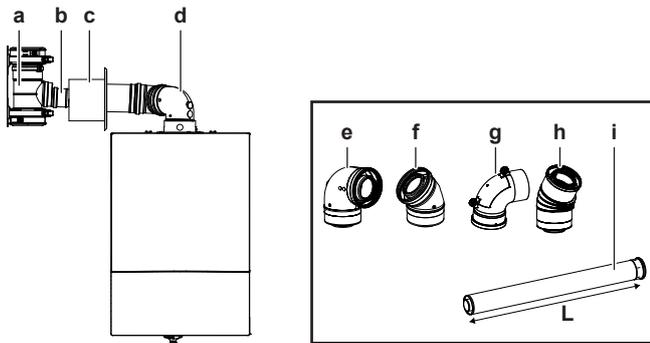
- a 80/125 Wandanschluss-Kit (Typ C13)
- b 80/125 Dachanschluss-Kit (Typ C33)
- c 90-Grad-Kniestück 80/125
- d 45-Grad-Kniestück 80/125
- e 30-Grad-Kniestück 80/125
- f Verlängerung 80/125  
L = 500-1000 mm

### Typ C43x (konzentrisches Abzugssystem)

Mehrere Wärmequellen ziehen Verbrennungsluft über den Ringspalt des raumversiegelten ausgeglichenen Abzugssystems von außen und stoßen Rauchgas über das Dach und eine feuchtigkeitsresistente interne Rohrleitung nach außen aus.

Der mehrfach bediente Kamin ist ein System, das Teil des Gebäudes ist und eine separate CE-Kennzeichnung aufweist. Die Verbindung zwischen dem Kessel und dem Schacht und die Verbindung zwischen dem Kessel und dem Lufteinlasssystem muss von Daikin beschafft werden.





- a T-Stück flex. Kesselanschluss-Satz 100 oder 130
- b Verlängerung 60 mm
- c Kaminanschluss 60/100
- d Kniestück 60/100 90°

Optional:

- e 90-Grad-Kniestück 60/100
- f 45-Grad-Kniestück 60/100
- g Revisionsbogen 60/100
- h 30-Grad-Kniestück 60/100
- i Verlängerung 60/100
- L = 500-1000 mm

Die maximal zulässige Länge des Abzugskanals bis zu gängigen Kaminen liegt bei 2 Metern + 1 60/100 90-Grad-Kniestück.

Bei Geräten vom Typ C43x ist kein Kondensatfluss in das Gerät zulässig.

## Typ C63x (konzentrisches Abzugssystem)

### **i** INFORMATION

Der Rauchgastyp C63 ist für Belgien nicht zutreffend.

Um den Kessel als C63x-Option zu montieren, müssen die folgenden Daten verwendet werden, um den korrekten Durchmesser und die korrekte Länge des Abzugssystems zu bestimmen.

für D2C/T...ND028

- Verbrennungsprodukte-Nenntemperatur: 83,4°C
- Verbrennungsproduktmasse-Durchflussmenge: 12,35 g/s
- Verbrennungsprodukt-Überhitzungstemperatur: 92,2°C
- Verbrennungsprodukt-Minimaltemperatur: 30,8°C
- Maximal zulässige Druckdifferenz zwischen Verbrennungslufteinlass und Rauchgasauslass (einschließlich Winddruck): 135 Pa

für D2C/T...ND035

- Verbrennungsprodukte-Nenntemperatur: 88,4°C
- Verbrennungsproduktmasse-Durchflussmenge: 15,47 g/s
- Verbrennungsprodukt-Überhitzungstemperatur: 99,5°C
- Verbrennungsprodukt-Minimaltemperatur: 31,2°C
- Maximal zulässige Druckdifferenz zwischen Verbrennungslufteinlass und Rauchgasauslass (einschließlich Winddruck): 185 Pa

für D2C/T...ND028 und D2C/T...ND035

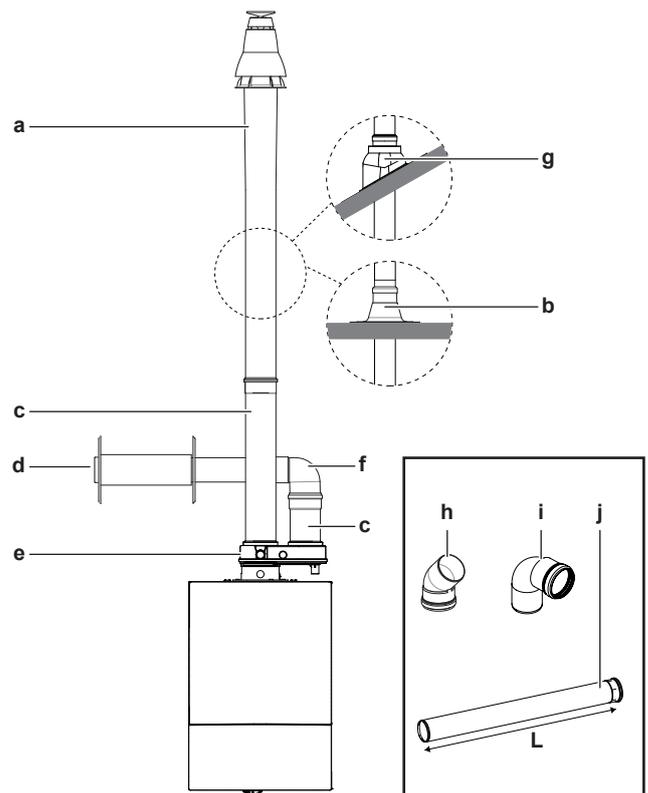
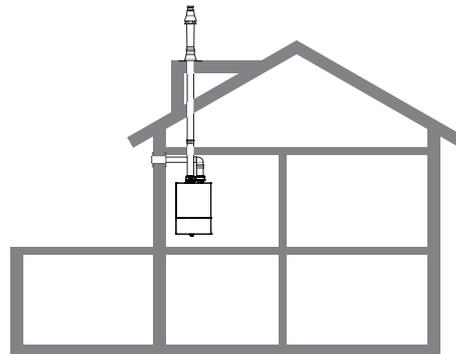
- Minimale Verbrennungsproduktmasse-Durchflussmenge: 2,2 g/s
- CO<sub>2</sub>-Anteil bei Nennwärmezufuhr: 8,8%
- Maximal zulässiger Zug: 50 Pa
- Der Kessel muss mit einem System mit den folgenden Merkmalen verbunden sein: T120 P1 W
- Maximal zulässige Temperatur der Verbrennungsluft: 50°C
- Die maximal zulässige Rezirkulationsrate unter Windbedingungen ist 10%.

- Die Anschlüsse für den Zustrom von Verbrennungsluft und für die Entlüftung der Verbrennungsprodukte darf nicht an gegenüberliegenden Wänden des Gebäudes installiert sein.
- Kondensatfluss in das Gerät ist zulässig.

## Typ C53x (Doppelrohr-Rauchabzugssystem)

Luftzufuhr und Rauchgasableitung von/in die Atmosphäre in Bereichen mit unterschiedlichem Druck. Der Kessel zieht Verbrennungsluft von außen über ein horizontales Rohr, das an der Außenwand angebracht ist, und stößt Rauchgas über das Dach nach außen aus.

Die Anschlüsse für den Zustrom von Verbrennungsluft und für die Entlüftung der Verbrennungsprodukte darf nicht an gegenüberliegenden Wänden des Gebäudes installiert sein.



- a Dachabschluss 80 mm
- b Flachdach-Auslasssatz
- c Verlängerung 80 mm
- d Lufteinlass 80 mm
- e 60/100-auf-80/80-Adapter
- f 90-Grad-Kniestück 80 mm

Optional:

- g Ziegeldach-Auslasssatz
- h 45-Grad-Kniestück 80 mm
- i 90-Grad-Kniestück 80 mm
- j Verlängerung 80 mm
- L = 500-1000-2000 mm

## 4 Installation

Zulässige Abzugslänge für C53x	
Lufteinlasskanal 80 mm	54 m
Rauchauslasskanal 80 mm	54 m

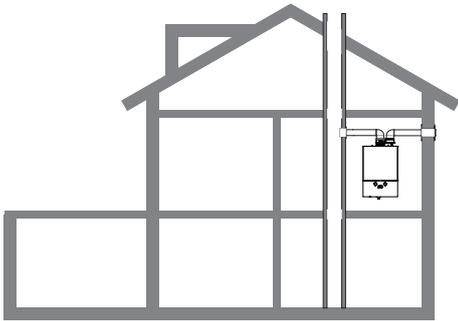
Äquivalentlänge der Optionen	
45-Grad-Kniestück 80 mm	1,0 m
90-Grad-Kniestück 80 mm	2,0 m

Subtrahieren Sie den Äquivalenzlängenwert der Biegungen vom zulässigen Abzugslängenwert.

**Hinweis:** Die Länge des Lufteinlasses beträgt 3 Meter. Wenn ein längerer Lufteinlass verwendet wird, muss die Rauchauslasskanallänge um die gleiche Länge gekürzt werden.

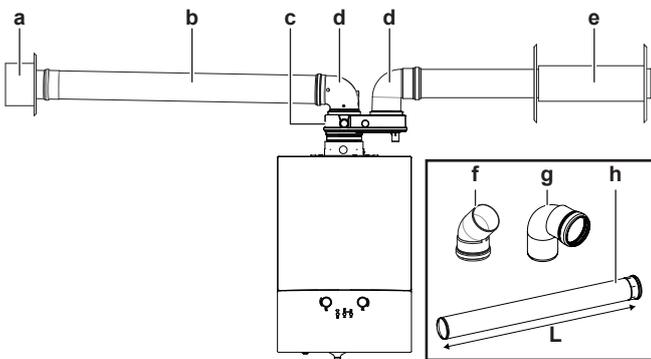
### Typ C83x (Doppelrohr-Rauchabzugssystem)

Der Kessel zieht Verbrennungsluft von außen über ein separates Zufuhrrohr, das durch die Außenwand geführt wird, und stößt Rauchgas in ein gemeinsames Abzugssystem aus.



Der mehrfach bediente Kamin ist ein System, das Teil des Gebäudes ist und eine separate CE-Kennzeichnung aufweist. Die Verbindung zwischen dem Kessel und dem Schacht und die Verbindung zwischen dem Kessel und dem Lufteinlasssystem muss von Daikin beschafft werden.

Bei Geräten vom Typ C83x ist kein Kondensatfluss in das Gerät zulässig.



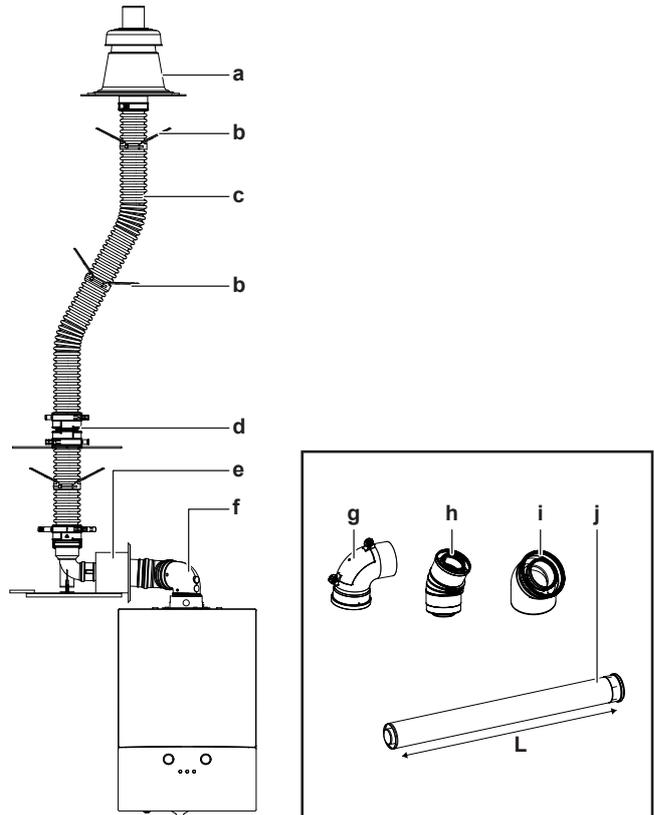
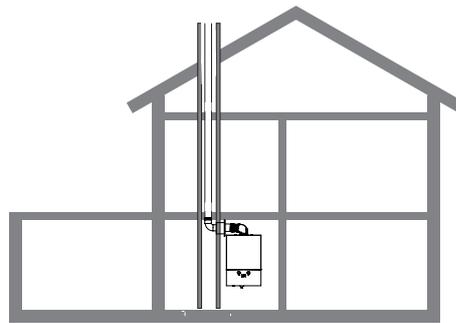
- a Wandplatte
- b Verlängerung 80 mm
- c 60/100-auf-80/80-Adapter
- d 90-Grad-Kniestück 80 mm
- e Lufteinlass 80 mm

Optional:

- f 45-Grad-Kniestück 80 mm
- g 90-Grad-Kniestück 80 mm
- h Verlängerung 80 mm
- L = 500-1000-2000 mm

### Typ C93x

Der Kessel zieht Verbrennungsluft über den Ringspalt im Schacht (Kamin) von außen und stößt das Rauchgas über das Rauchgasrohr über dem Dach aus.

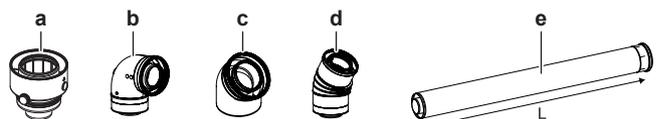


- a Flex. Kit PP Dn 60-80 oder Dn 80
- b Distanzstück
- c Verlängerung flex. PP 80 mm
- d Anschluss flex.-flex. PP 80 mm
- e Kaminanschluss 60/100 oder 80/125
- f 90-Grad-Kniestück 60/100 mm (Kesselauslass)

Optional:

- g Revisionsbogen 60/100
- h 30-Grad-Kniestück 60/100
- i 45-Grad-Kniestück 60/100
- j Verlängerung 80/125
- L = 500-1000 mm

Statt 60/100 können 80/125-Rauchkanäle am Auslass des Kessels verwendet werden. In diesem Fall werden die unten aufgeführten Teile verwendet:



- a 60/100-auf-80/125-Adapter
- b 90-Grad-Kniestück 80/125
- c 45-Grad-Kniestück 80/125
- d 30-Grad-Kniestück 80/125
- e Verlängerung 80/125
- L = 500-1000 mm

Zulässige Abzugslänge für C93x				
	Schaft	Kaminquerschnitt	Parameter C3	
			"3"	"5"

Zulässige Abzugslänge für C93x				
60/100 Konzentrisch	kreisrund und glatt	100	8,0	21
DN 60 flex.	kreisrund und rau	106	3,7	9,8
DN 60 flex.	kreisrund und rau	100	2,7	7,0
DN 60 flex.	quadratisch und rau	95	3,8	9,9
DN 60 flex.	quadratisch und rau	90	2,8	7,4
80/125 Konzentrisch	kreisrund und glatt	124	34	100
DN 80 flex.	kreisrund und rau	140	18,2	53,5
DN 80 flex.	kreisrund und rau	130	11,6	34,1
DN 80 flex.	kreisrund und rau	120	4,4	13,0
DN 80 flex.	quadratisch und rau	140	23,8	69,9
DN 80 flex.	quadratisch und rau	130	20,6	60,6
DN 80 flex.	quadratisch und rau	120	14,8	43,5
DN 80 starr	quadratisch und rau	140	58	169,5
DN 80 starr	quadratisch und rau	120	40,7	119,0

Äquivalenzlänge der Optionen	
45-Grad-Kniestück 60/100 mm	1,0 m
90-Grad-Kniestück 60/100 mm	1,5 m
45-Grad-Kniestück 80/125 mm	1,0 m
90-Grad-Kniestück 80/125 mm	1,5 m

Die maximal zulässige Länge des Abzugskanals bis zu gängigen Kaminen liegt bei 2 Metern + 1 60/100 90-Grad-Kniestück.

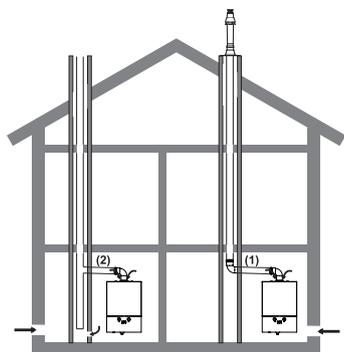
Subtrahieren Sie den Äquivalenzlängenwert der Biegungen vom zulässigen Abzugslängenwert.

### Typ B53 (offenes Abzugssystem)

**! WARNUNG**  
Stellen Sie sicher, dass eine Lufterlassöffnung nach außen mit einer Größe von mindestens 150 cm<sup>2</sup> vorgesehen ist.

Der Kessel zieht Verbrennungsluft aus dem Installationsraum und stößt Rauchgas über den Rauch oberhalb des Dachs aus (1).

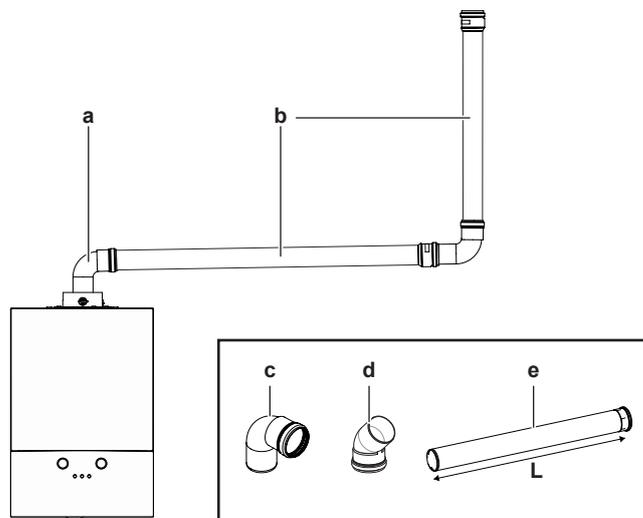
Der Kessel zieht Verbrennungsluft aus dem Installationsraum und leitet Rauchgas durch den feuchtigkeitsresistenten Kamin zu einem Punkt oberhalb des Dachs (2).



Zulässige Abzugslänge für B53	
Rauchkanal 60 mm	15,0 m
Rauchkanal 80 mm	100,0 m
Äquivalenzlänge der Optionen	
90-Grad-Kniestück 60 mm	1,5 m
45-Grad-Kniestück 60 mm	1,0 m

Äquivalenzlänge der Optionen	
90-Grad-Kniestück 80 mm	2,0 m
45-Grad-Kniestück 80 mm	1,0 m

Subtrahieren Sie den Äquivalenzlängenwert der Biegungen vom zulässigen Abzugslängenwert.



- a 90-Grad-Kniestück 60 mm
- b Verlängerung 60 mm

Optional:

- c 90-Grad-Kniestück 60 mm
- d 45-Grad-Kniestück 60 mm
- e Verlängerung 60 mm
- L= 250-500-1000-1500-2000 mm

### Bestellcodes Rauchgasteile

Erforderliche Rauchgassätze und/oder zusätzliche Teile können mit den in der Tabelle unten aufgeführten Bestellcodes über Daikin bestellt werden:

Rauchgasteil	Bestellcode	
Wandanschluss-Kit 60/100 (C13x)	DRWTER60100AA	
Wandanschluss-Kit 80/125 (C13x)	EKFGW6359	
Dachanschluss-Kit 60/100 (C33x)	EKFGP6837	
Dachanschluss-Kit 80/125 (C33x)	EKFGP6864	
Verzweigung 60/100 mit Messpunkt	EKFGP4667	
90-Grad-Kniestück 60/100 mm (Kesselauslass)	DRMEEA60100BA	
90-Grad-Kniestück 60/100	EKFGP4660	
90-Grad-Kniestück 80/125	EKFGP4810	
45-Grad-Kniestück 60/100	EKFGP4661	
45-Grad-Kniestück 80/125	EKFGP4811	
30-Grad-Kniestück 60/100	EKFGP4664	
30-Grad-Kniestück 80/125	EKFGP4814	
Verlängerungskanal 60/100	500 mm	EKFGP4651
	1000 mm	EKFGP4652
Verlängerungskanal 80/125	500 mm	EKFGP4801
	1000 mm	EKFGP4802
Ziegeldach-Auslassatz 60/100	18°/22°	EKFGS0518
	23°/27°	EKFGS0519
	25°/45°	EKFGP7910
	43°/47°	EKFGS0523
	48°/52°	EKFGS0524
	53°/57	EKFGS0525

## 4 Installation

Rauchgasteil		Bestellcode
Ziegeldach-Auslasssatz 80/125	18°/22°	EKFGT6300
	23°/27°	EKFGT6301
	25°/45°	EKFGP7909
	43°/47°	EKFGT6305
	48°/52°	EKFGT6306
	53°/57°	EKFGT6307
Flachdach-Auslasssatz	60/100	EKFGP6940
	80/125	EKFGW5333
Wandhalterung	DN.100	EKFGP4631
	DN.125	EKFGP4481
60/100-auf-80/125-Adapter		DRDECO80125BA
T-Stück flex. Kesselanschluss-Satz	100 mm	EKFGP6368
	130 mm	EKFGP6215
Flex. + Stütz-Kniestück	60/100	EKFGP6354
	60/130	EKFGS0257
Kaminanschluss	60/100	EKFGP4678
	80/125	EKFGS4828
Dachabschlussatz 80 mm		EKFGP6864
90-Grad-Kniestück 80 mm		EKFGW4085
45-Grad-Kniestück 80 mm		EKFGW4086
Verlängerungskanal 80 mm	500 mm	EKFGW4001
	1000 mm	EKFGW4002
	2000 mm	EKFGW4004
60/100-auf-80/80-Adapter		DRDECOP8080BA
Lufteinlass 80 mm (C53-Satz)		EKFGV1102
Lufteinlass 80 mm (C83-Satz)		EKFGV1101
Flex. Kit PP DN.80 (C93-Satz)		EKFGP2520
Flex. Kit PP DN.60/80 (C93-Satz)		EKFGP1856
Verlängerung flex. PP 80 mm	10 m	EKFGP6340
	15 m	EKFGP6344
	25 m	EKFGP6341
	50 m	EKFGP6342
Anschluss flex.-flex. PP 80		EKFGP6324
Distanzstück PP 80 auf 100 mm		EKFGP6333
90-Grad-Kniestück 60 mm		DR90ELBOW60AA
45-Grad-Kniestück 60 mm		DR45ELBOW60AA
Verlängerungskanal 60 mm	500 mm	DREXDUC0500AA
	1000 mm	DREXDUC1000AA

### 4.9 So befüllen Sie das System mit Wasser

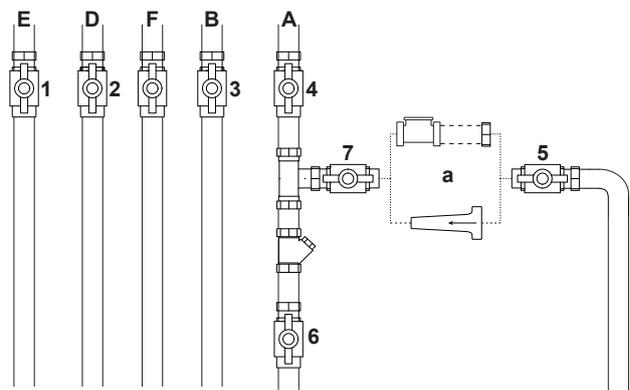


#### VORSICHT

Die Wasserbefüllung muss erfolgen, während sich der Kessel im Standbymodus befindet.

#### Methode 1

(Für Modelle D2TND028A4AB und D2TND035A4AB)



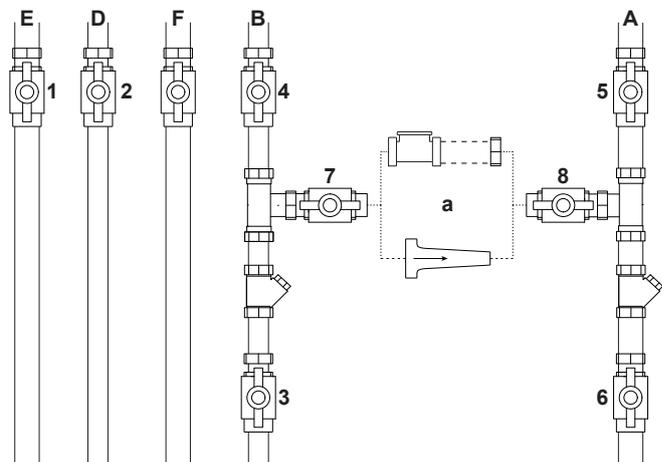
a Verwenden Sie einen Trennschalter oder ein Doppelrückschlagventil entsprechend den lokalen Vorschriften.

Nachdem alle Systemanschlüsse mit Sorgfalt hergestellt wurden, führen Sie die folgenden Schritte durch:

- Schließen Sie das Gerät an die Hauptstromversorgung an. Durch den niedrigen Druck wird der Fehlercode "Err HJ-09" in der Bedieneinheit angezeigt und die Statusanzeige leuchtet rot.
- Öffnen Sie **alle Heizkörperventile**.
- Setzen Sie **alle Absperrventile** in die geschlossene Position.
- Schließen Sie ein Frischwasserversorgungsrohr an **Ventil 5** an.
- Öffnen Sie die **Ventile 1, 2, 3, 4, 5, 6**.
- Drehen Sie langsam das **Ventil 7** in die geöffnete Position, bis der Druck einen Wert um 0,8 Bar für Systemhöhen bis zu 6 Metern erreicht hat. Bei größeren Systemhöhen schlagen Sie unter "[4.5 Anforderungen Zentralheizungssystem](#)" [▶ 11] nach, um den Fülldruck zu bestimmen. Der Füllvorgang sollte langsam erfolgen. Wenn der Druck 0,8 Bar übersteigt, erlischt der Fehlercode und die Statusanzeige leuchtet blau. Drehen Sie das **Ventil 7** zu.
- Drehen Sie das **Ventil 5** zu. Entfernen Sie die Einfüllleitung, wenn dies aufgrund der lokalen Vorschriften erforderlich ist.
- Überprüfen Sie den Zentralheizungskreislauf, insbesondere die Anschlussstücke des Kreislaufs, auf Undichtigkeiten.
- Stellen Sie sicher, dass die automatischen Entlüftungsventile an der Pumpe und am Wärmetauscher geöffnet sind. Entlüften Sie die Installation über die manuellen Entlüftungsschrauben an den Heizkörpern. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben nach dem Entlüften wieder festgezogen werden.
- Wenn der Druck nach dem Entlüften unter 0,8 Bar fällt, füllen Sie Wasser nach, bis der Druck wieder 0,8 Bar erreicht.
- Trennen Sie das Gerät vom Netzstrom.

#### Methode 2

(Für Modelle D2CND028A4AB und D2CND035A4AB)



- a Verwenden Sie einen Trennschalter oder ein Doppelrückschlagventil entsprechend den lokalen Vorschriften.

Nachdem alle Systemanschlüsse mit Sorgfalt hergestellt wurden, führen Sie die folgenden Schritte durch:

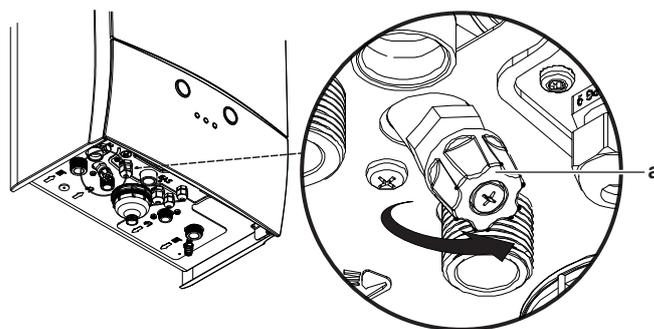
- 1 Schließen Sie das Gerät an die Hauptstromversorgung an. Durch den niedrigen Druck wird der Fehlercode "Err HJ-09" in der Bedieneinheit angezeigt und die Statusanzeige leuchtet rot.
- 2 Öffnen Sie alle **Heizkörperventile**.
- 3 Setzen Sie alle **Absperrventile** in die geschlossene Position.
- 4 Schließen Sie die Einfüllleitung an **Ventil 7 und Ventil 8** an.
- 5 Setzen Sie die **Ventile 1, 3, 5, 6 und 8** in die geöffnete Position.
- 6 Öffnen Sie langsam das **Ventil 7**, bis der Druck einen Wert um 0,8 Bar für Systemhöhen bis zu 6 Metern erreicht hat. Bei größeren Systemhöhen schlagen Sie unter "[4.5 Anforderungen Zentralheizungssystem](#)" [▶ 11] nach, um den Fülldruck zu bestimmen. Der Füllvorgang sollte langsam erfolgen. Wenn der Druck 0,8 Bar übersteigt, erlischt der Fehlercode und die Statusanzeige leuchtet blau. Drehen Sie das **Ventil 7** zu.
- 7 Sie können die Systemdruckwerte über die Bedieneinheit überwachen.
- 8 Stellen Sie sicher, dass die automatischen Entlüftungsventile an der Pumpe und am Wärmetauscher geöffnet sind. Entlüften Sie die Installation über die manuellen Entlüftungsschrauben an den Heizkörpern. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben nach dem Entlüften wieder festgezogen werden.
- 9 Wenn der Druck nach dem Entlüften unter 0,8 Bar fällt, füllen Sie Wasser nach, bis der Druck wieder 0,8 Bar erreicht.
- 10 Setzen Sie **Ventil 8** in die geschlossene Position. Entfernen Sie die Einfüllleitung, wenn dies aufgrund der lokalen Vorschriften erforderlich ist.
- 11 Überprüfen Sie den Zentralheizungskreislauf, insbesondere die Anschlussstücke des Kreislaufs, auf Undichtigkeiten.
- 12 Trennen Sie den Kessel vom Netzstrom.

### Methode 3

(Für Modelle D2CND028A1AB und D2CND035A1AB)

Nachdem alle Systemanschlüsse mit Sorgfalt hergestellt wurden, führen Sie die folgenden Schritte durch:

- 1 Schließen Sie das Gerät an den Netzstrom an. Durch den niedrigen Druck wird der Fehlercode "Err HJ-09" in der Bedieneinheit angezeigt und die Statusanzeige leuchtet rot.
- 2 Öffnen Sie alle Heizkörperventile.
- 3 Setzen Sie alle Absperrventile in die vertikale (geöffnete) Position.
- 4 Messen Sie die Systemwasserhöhe (siehe "[4.5 Anforderungen Zentralheizungssystem](#)" [▶ 11]).
- 5 Drehen Sie langsam das Füllventil, bis der Druck einen Wert um 0,8 Bar für Systemhöhen bis zu 6 Metern erreicht hat. Bei größeren Systemhöhen schlagen Sie unter "[4.5 Anforderungen Zentralheizungssystem](#)" [▶ 11] nach, um den Fülldruck zu bestimmen. Der Füllvorgang sollte langsam erfolgen. Wenn der Druck 0,8 Bar übersteigt, erlischt der Fehlercode und die Statusanzeige leuchtet blau. Schließen Sie das Füllventil.
- 6 Der Systemdruckwert kann über die Bedieneinheit überwacht werden.
- 7 Stellen Sie sicher, dass die automatischen Entlüftungsventile an der Pumpe und am Wärmetauscher geöffnet sind. Entlüften Sie die Installation über die manuellen Entlüftungsschrauben an den Heizkörpern. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben nach dem Entlüften wieder festgezogen werden.



a Einfüllventil

- 8 Wenn der Druck nach dem Entlüften unter 0,8 Bar fällt, füllen Sie Wasser in das System nach, bis der Druck wieder 0,8 Bar erreicht.
- 9 Überprüfen Sie den Zentralheizungskreislauf, insbesondere die Anschlussstücke des Kreislaufs, auf Undichtigkeiten.
- 10 Trennen Sie das Gerät vom Netzstrom.

### 4.10 Umwandeln zur Verwendung mit einem anderen Gastyp



#### WARNUNG

Der Gasumwandlungsvorgang darf nur von qualifizierten kompetenten Personen durchgeführt werden.



#### GEFAHR

Trennen Sie den Kessel vom Netzstrom, bevor die Gasumwandlung durchgeführt wird.



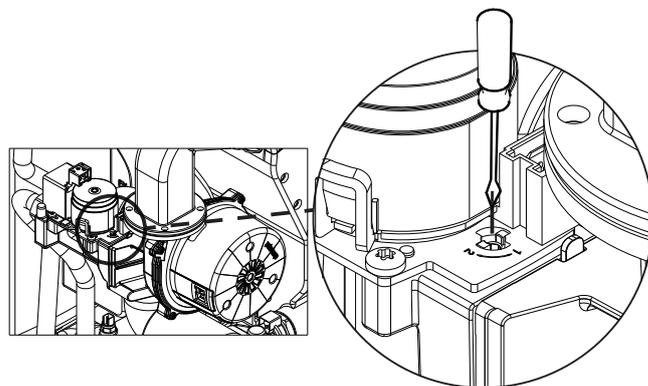
#### INFORMATION

##### Nur für Belgien

Die Gasumwandlung von Erdgas auf Propangas kann nur durch die Serviceabteilung von Daikin Belux durchgeführt werden. Wenden Sie sich an die Serviceabteilung von Daikin Belux, um einen Termin vor Ort zu vereinbaren.

#### 4.10.1 So wandeln Sie das System zur Verwendung mit einem anderen Gastyp um

- 1 Öffnen Sie die vordere Abdeckung des Geräts, wie in dieser Anleitung beschrieben.
- 2 Um Erdgas einzustellen, stellen Sie die Schraube am Gasventil auf Position "1".
- 3 Um LPG einzustellen, stellen Sie die Schraube auf Position "2".
- 4 Bringen Sie die vordere Abdeckung an und verbinden Sie das Gerät mit dem Netzstrom.



## 5 Inbetriebnahme

### 4.10.2 So ändern Sie die Einstellungen für die Gasumwandlung

- 1 Rufen Sie das Menü über die Bedieneinheit auf. Wählen Sie die Wartungseinstellungen über den linken Regler.
- 2 Drücken Sie die Eingabe-Taste und wählen Sie das Kennwort (742), indem Sie den rechten Regler verwenden und erneut die Eingabe-Taste drücken.
- 3 Wählen Sie über den linken Regler die "C"-Parameter und drücken Sie die Eingabe-Taste.
- 4 Wählen Sie "CE" und drücken Sie die Eingabetaste. Sie werden erneut nach dem Kennwort gefragt. Wählen Sie das Kennwort (115) und drücken Sie die Eingabetaste.
- 5 Wählen Sie "C0" und drücken Sie die Eingabetaste.
- 6 Für die Umwandlung zu LPG wählen Sie mit dem rechten Regler "1" und drücken die Eingabetaste. Für die Umwandlung zu Erdgas wählen Sie mit dem rechten Regler "0" und drücken die Eingabetaste.
- 7 Verlassen Sie den Menübildschirm und rufen Sie über die Zurück-Taste wieder den Startbildschirm auf.

#### **i** INFORMATION

Wird eine Umwandlung vorgenommen, sollte auf dem Typenschild die verwendete Gasart vermerkt werden.

## 5 Inbetriebnahme

#### **!** WARNUNG

Nur qualifizierte Personen dürfen die Inbetriebnahme durchführen.

#### **!** VORSICHT

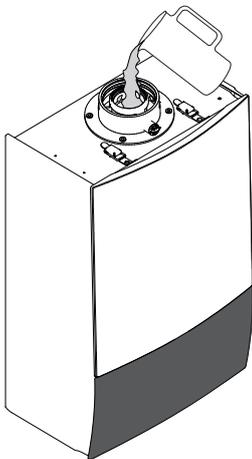
Überprüfungen des Stromsystems im Vorfeld, wie Erdungsleiter, Polarität, Erdableitwiderstand und Kurzschlusswiderstand müssen mit einem geeigneten Messgerät und durch eine kompetente Person durchgeführt werden.

### 5.1 So füllen Sie den Kondensatfang

#### **i** INFORMATION

Das Wasser muss in das **innere** Rohr gegossen werden.

Füllen Sie den Kondensatfang, indem Sie 0,3 Liter Wasser in den Kesselrauchausslass gießen.



### 5.2 Gas-Luft-Verhältnis: Keine Notwendigkeit der Anpassung

Der Monteur muss das Gas-Luft-Verhältnis nicht anpassen, da der Kessel über eine elektronische Gasadaptionsfunktion verfügt.

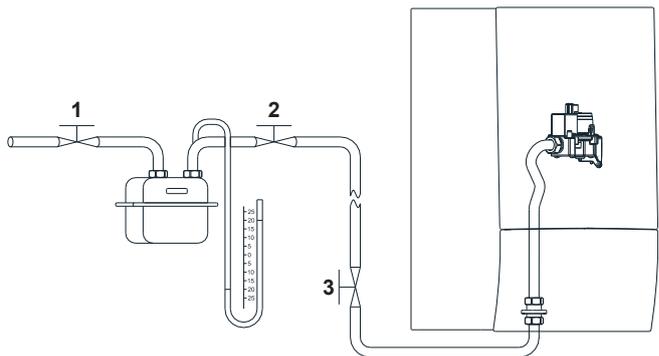
### 5.3 So prüfen Sie auf Gaslecks



#### GEFAHR

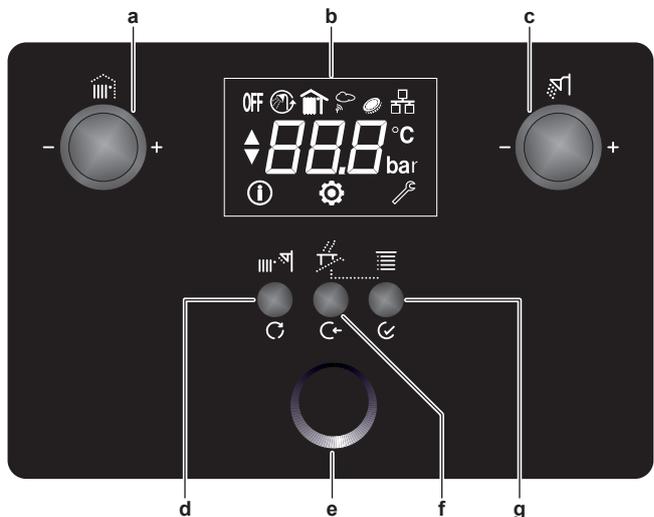
Bevor die nächsten Schritte durchlaufen werden, muss diese Kontrolle ausgeführt werden.

- 1 Bevor Sie das Gerät an den Netzstrom anschließen, schließen Sie die Ventile 1, 2 und 3.
- 2 Schließen Sie ein Manometer an den Gaszähler an.
- 3 Öffnen Sie die Ventile 1, 2 und 3.
- 4 Schließen Sie Ventil 1.
- 5 Notieren Sie sich die Manometermessung und warten Sie 10 Minuten lang.
- 6 Vergleichen Sie nach 10 Minuten den Manometerwert mit dem Ausgangswert. Wenn sich der Druck verringert hat, besteht ein Gasleck. Überprüfen Sie die Gasleitung und die Anschlüsse.
- 7 Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis Sie sicher sind, dass kein Leck besteht.
- 8 Schließen Sie Ventil 1, entfernen Sie das Manometer und öffnen Sie Ventil 1 wieder.



### 5.4 So nehmen Sie das Gerät in Betrieb

Legende - Bedieneinheit:



- a Linker Regler
- b LCD-Bildschirm
- c Rechter Regler

- d Modus/Zurücksetzen
- e Statusanzeige
- f Abbrechen / Zurück
- g Menü/Eingabe

- 1 Stellen Sie sicher, dass das System mit Wasser gefüllt ist, und entlüften Sie es vollständig, wie in dieser Anleitung beschrieben.
- 2 Überprüfen Sie, dass die Absperrventile der Zentralheizung und des Brauchwassers geöffnet sind.
- 3 Überprüfen Sie, dass das Gaswartungsventil geöffnet ist.
- 4 Schließen Sie das Gerät an den Netzstrom an. Das Raumbedienmodul wird eingeschaltet.

### 5.4.1 So nehmen Sie die Zentralheizung in Betrieb

- 1 Setzen Sie den Modus über die Modus-Taste an der Bedieneinheit auf den Wintermodus. (Die Symbole  und  werden auf dem Bildschirm angezeigt.)
- 2 Setzen Sie die Einstelltemperatur der Zentralheizung über den linken Regler auf den maximalen Wert. Wenn sie angeschlossen sind, stellen Sie sicher, dass alle externen Steuerungen, wie der Außenfühler und der Raumthermostat, Heizbedarf haben.
- 3 Die Kesselsteuerung durchläuft jetzt die Zündungssequenz. Die Statusanzeige leuchtet dauerhaft blau, wenn die Flamme hergestellt wurde.  Das Symbol blinkt, wenn die Zentralheizung aktiv ist.



#### INFORMATION

Nach dem ersten Einschalten erhöht der Kessel seine Kapazität ungefähr 12 Minuten lang nicht über einen voreingestellten Wert, auch wenn Bedarf besteht.

- Erste 0~2 Minuten: Das elektronische Gasadaptationssystem kalibriert sich selbst.
- Nächste 8~10 Minuten: Der Kessel führt die Funktion Niedrige Wassertemperatur durch. Sie können diese Funktion überspringen, indem Sie 5 Sekunden lang die Taste "Abbrechen" drücken.

### 5.4.2 So messen Sie die Rauchgasemissionen



#### HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass alle Radiatorventile geöffnet sind, sodass das Wasser zirkulieren kann.

- 1 Ändern Sie die Betriebsart in Standby.
- 2 Bevor Sie den Kehrermodus aktivieren, sollte das Gasanalysator-Gerät an seinem Platz am Rauchgas befestigt werden.
- 3 Um den Kehrermodus zu aktivieren, drücken Sie die Tasten Abbrechen und Menü 5 Sekunden lang zusammen. Im Kehrermodus kann der Kessel unabhängig vom Heizbedarf mit maximaler und minimaler Kapazität betrieben werden.
- 4 Wenn der Kehrermodus aktiviert wurde, wird "tst - 100" auf dem Bildschirm angezeigt. Das bedeutet, dass der Kessel mit Nennkapazität läuft. Überprüfen Sie, ob die CO<sub>2</sub>-Ventile mit Nennkapazität laufen.
- 5 Um zwischen Minimal- und Nennkapazität umzuschalten, drücken Sie die Taste Modus. "tst - xx" wird auf dem Bildschirm angezeigt. Das bedeutet, dass der Kessel mit Minimalkapazität läuft. Überprüfen Sie, ob die CO<sub>2</sub>-Ventile mit Minimalkapazität laufen.

- 6 Um den Kehrermodus zu beenden, drücken Sie erneut 5 Sekunden lang die Tasten Abbrechen und Menü zusammen. Der Kehrermodus wird deaktiviert und der Kessel kehrt zur normalen Betriebsart zurück. Der Kehrermodus wird automatisch nach 15 Minuten beendet.



#### INFORMATION

"xx" bezieht sich auf die minimale Prozentkapazität. Dieser Wert kann entsprechend dem Modell variieren.

Die CO<sub>2</sub>-Werte sollten innerhalb der Grenzwerte liegen, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind.

CO <sub>2</sub> -Emissionen	Gerät	Wert
CO <sub>2</sub> -Emission bei Nenn- und Minimalwärmezufuhr (G20)	%	9,0 ± 0,8
CO <sub>2</sub> -Emission bei Nenn- und Minimalwärmezufuhr (G31)	%	11,3 ± 1,0

Gaseinlassdruck	Gerät	Wert
G20 (min./max.)	mbar	17 / 30
G31 (min./max.)	mbar	25 / 45

### 5.4.3 So nehmen Sie die Zentralheizung-Kapazitätseinstellung in Betrieb

Die Zentralheizungskapazität des Kessels kann über das Bedienfeld angepasst werden. Wenn der Heizverlust der Installation deutlich unter der Nennkapazität des Kessels liegt, wird empfohlen, die Nennkapazität des Kessels auf die Installationskapazität zu verringern. Beachten Sie zu diesem Vorgang die Instandhaltungsanweisungen.

### 5.4.4 So nehmen Sie das Brauchwasser in Betrieb

(Nur für Modelle D2CND028 und D2CND035 )

- 1 Setzen Sie die Einstelltemperatur des Brauchwassers über den rechten Regler auf den maximalen Wert.
- 2 Öffnen Sie die Warmwasserhähne vollständig und stellen Sie sicher, dass das Wasser problemlos läuft.
- 3  Das Symbol blinkt, wenn die Brauchwasseraufbereitung aktiv ist.
- 4 Messen Sie die Brauchwasser-Einlasstemperatur. (Kaltes Wasser, das über die Hähne entnommen wurde)
- 5 Prüfen Sie, dass der Brauchwasser-Temperaturanstieg bei ungefähr 34°C liegt.

## 6 Übergabe an den Benutzer

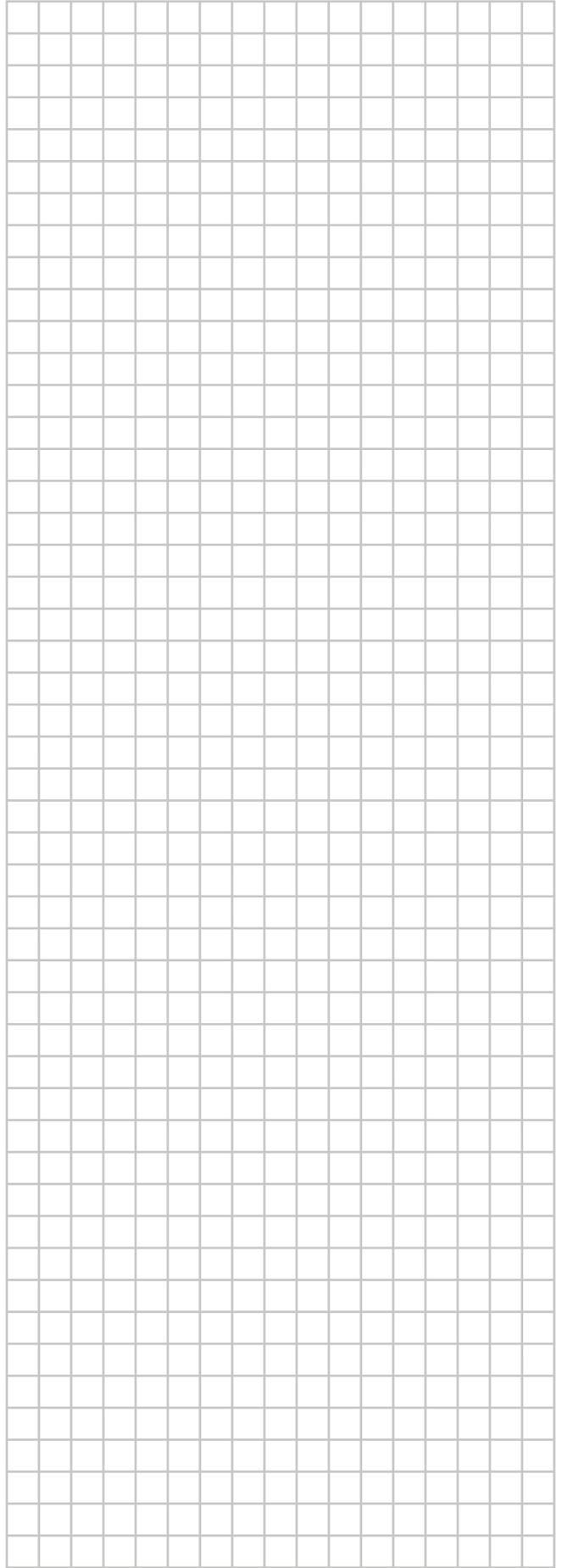
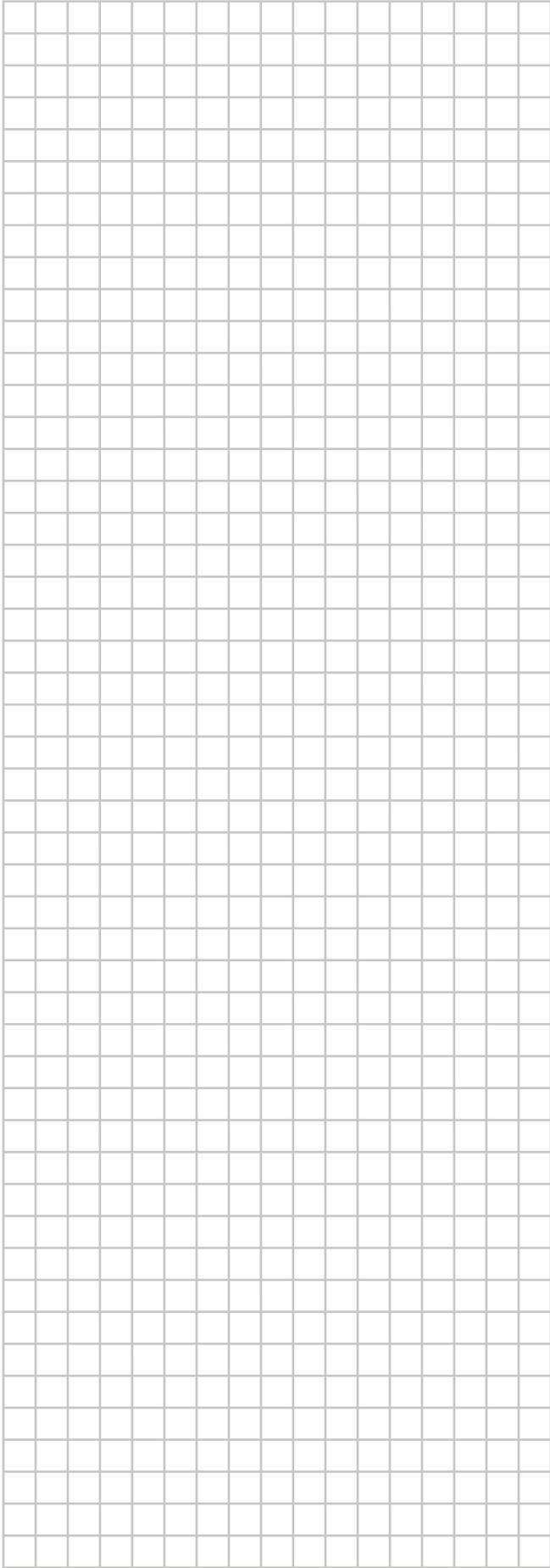
Nachdem er die Installation und Inbetriebnahme des Systems abgeschlossen hat, sollte der Monteur die Übergabe an den Haushaltsvorstand durchführen.

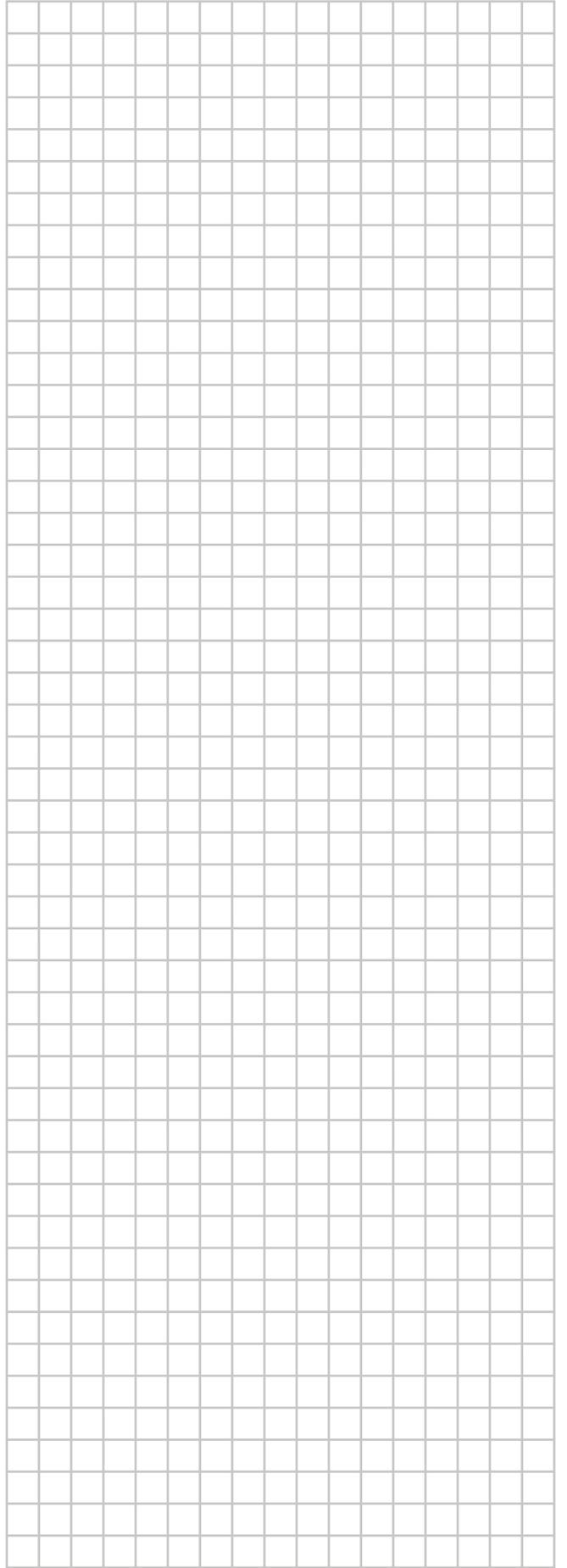
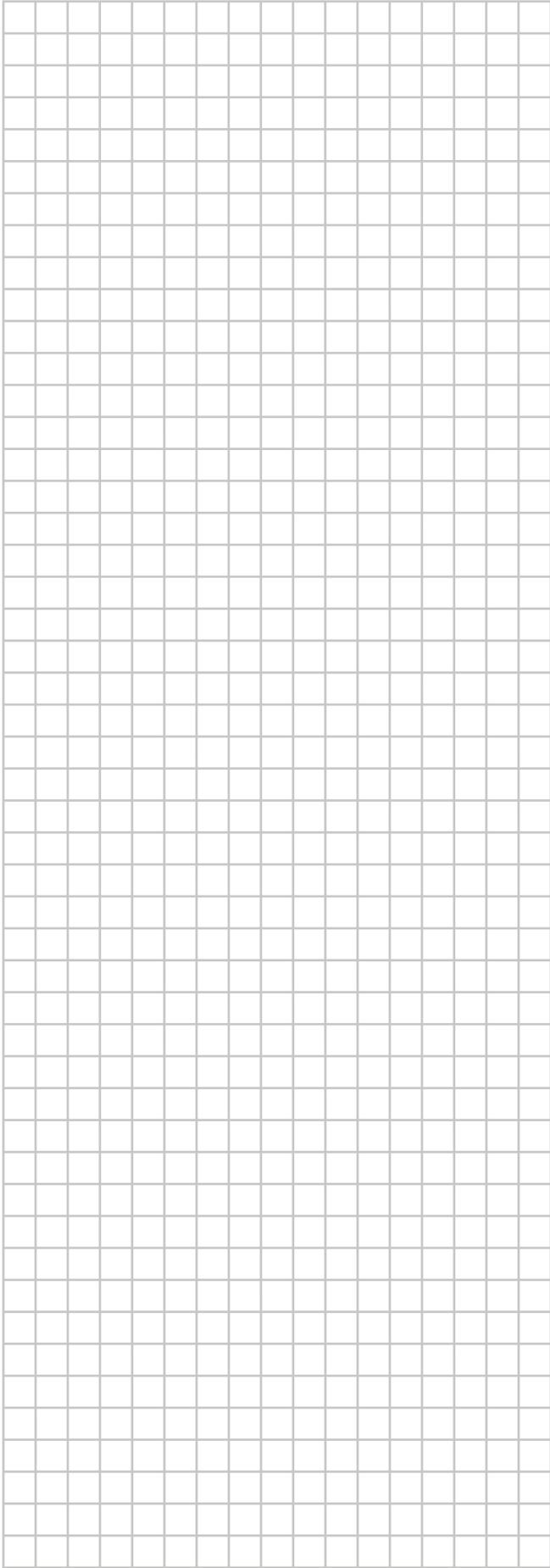
- Übergeben Sie dem Haushaltsvorstand die Betriebsanleitung und informieren Sie ihn über seine Pflichten gemäß den entsprechenden nationalen Vorschriften.
- Erläutern und zeigen Sie ihm die Schritte zum Entzünden und Herunterfahren.
- Erläutern Sie die Funktion und Verwendung der Kesselheiz- und Brauchwassersteuerungen.
- Erläutern und zeigen Sie ihm die Funktion der Temperatursteuerungen, Heizkörperventile usw. zur wirtschaftlichen Verwendung des Systems.
- Erläutern Sie die Funktion des Kesselfehlermodus. Betonen Sie, dass er bei Vorliegen eines Fehlers den Abschnitt "Fehlercodes" in der Betriebsanleitung zu Rate ziehen soll.

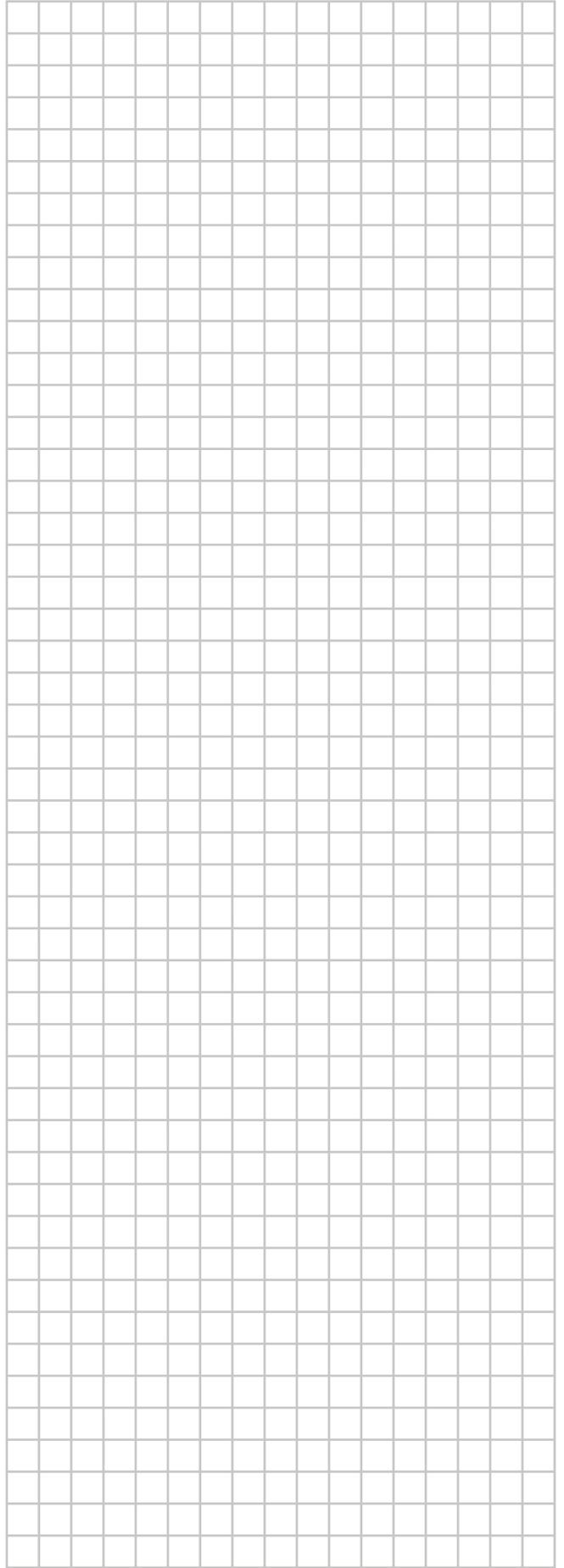
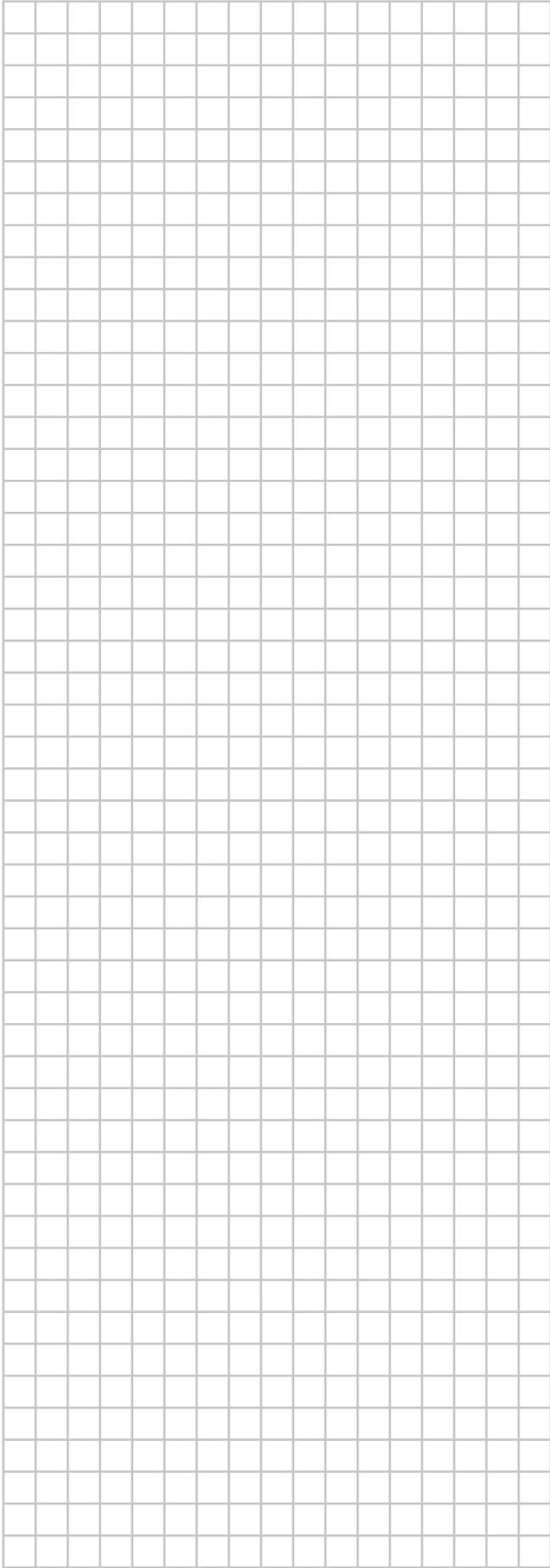
## 6 Übergabe an den Benutzer

---

- Informieren Sie den Benutzer über die Frostschutzfunktion und raten Sie ihm, niemals die Stromversorgung des Kessels zu unterbrechen.
- Betonen Sie, dass jährlich eine umfangreiche Wartung durchgeführt werden sollte, insbesondere vor dem Winter.
- Informieren Sie den Haushaltsvorstand über die Garantie und die Notwendigkeit einer Registrierung, um den vollen Umfang der Garantie zu erhalten.







**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: [www.daikin.com.tr](http://www.daikin.com.tr)

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P469346-5N 2019.11