

ATAG

Bedienungsanleitung

Montageanleitung und Wartungsübersicht



iQ-Serie

Erklärung der Tasten und Bildschirmsymbole



Erläuterung der Tasten

1. **Drehknopf** **Drehen** Sie den Knopf nach links oder rechts, um durch die verfügbaren Menüpunkte zu blättern
2. **OK-Taste** **Drücken** Sie hierauf, um eine Option auszuwählen/zu bestätigen
3. **Zurück-/Verlassen-Taste** **Drücken** Sie hierauf, um einen Bildschirm zurückzugehen

	Außentemperatur (falls angeschlossen)		Warmwasserprogramm Ein Quadrat um das Wasserhahnsymbol zeigt an, dass der Kessel im Warmwasserbetrieb ist.
	Fehleranzeige (mit Code)		Heizprogramm Ein Quadrat um das Heizkörpersymbol zeigt an, dass der Kessel im Heizbetrieb ist.
	Pumpe Dauerlauf/blinkt, wenn Frostschutz aktiv ist	KOMFORT*	Warmwasser wird vorgewärmt und warmgehalten
	Sichtbar, wenn Kessel im Heizungs- oder Warmwasserbetrieb ist.	ECO**	Warmwasser ist nicht vorgewärmt

*Komfort: Ab Werk ist der Kessel auf die Komfortfunktion eingestellt. Diese Funktion hält die Warmwasserversorgung auf einer Temperatur von etwa 60 °C. Der Vorteil besteht darin, dass bei Warmwasseranforderung direkt (bei iQ CC) oder schneller Warmwasser geliefert wird, wenn der Kessel gerade nicht für die Heizung genutzt wird (bei iQ (E)C).

**Eco: Wenn die Eco-Funktion aktiviert ist, kann es länger dauern, bis Warmwasser verfügbar ist und/oder es ist in geringerer Menge verfügbar.

Kesseltemperatur einstellen (Heizung)¹⁾

1. Vom Startbildschirm aus, drehen Sie den Drehknopf einen Klick nach links oder nach rechts.
Die Temperatur der Heizungseinstellung beginnt zu blinken.
2. Drehen Sie den Drehknopf, bis die gewünschte Temperatur auf dem Bildschirm angezeigt wird.
3. Drücken Sie **OK**, um zum Startbildschirm zurückzukehren, oder die Taste **Zurück/Verlassen**, um die Warmwassertemperatur einzustellen.

¹⁾ Bei Verwendung eines Zonentherrmostats wird die Vorlauftemperatur bei Wärmeanforderung angezeigt.

Einstellen der Warmwassertemperatur (WW)

1. Vom Startbildschirm aus, drehen Sie den Drehknopf einen Klick nach links oder nach rechts.
Die Temperatur der Heizungseinstellung beginnt zu blinken.
2. Drücken Sie die Taste **Zurück/Verlassen**, um die Warmwassertemperatur einstellen zu können.
Die Temperatur der Warmwassereinstellung beginnt zu blinken.
3. Drehen Sie den Drehknopf, bis die gewünschte Temperatur auf dem Bildschirm angezeigt wird.
4. Drücken Sie **OK**, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

Inhaltsverzeichnis Bedienungsanleitung

1.	Einleitung	4
2.	Sicherheit	4
3.	Gerätebeschreibung	5
4.	Funktionstasten am Display und Bildschirm	6
4.1	Warmwasser- und Heizprogramm	7
4.2	Abfragen von aktuellen Daten (ohne Zugangscode)	8
4.3	Pumpendauerlauf und Frostgefahr	9
5.	Füllen und Entlüften von Kessel und Anlage	10
6.	Störmeldungen	11
7.	Wartung und Gewährleistung	12
8.	Umweltschutz und Recycling	12

Achtung!

Zur Wahrung eventueller Gewährleistungsansprüche achten Sie bitte darauf, dass Sie die beiliegende Gerätekarte innerhalb der darin angegebenen Frist vollständig ausgefüllt an die ATAG Heizungstechnik GmbH zurücksenden und Sie die darauf enthaltene datenschutzrechtliche Einwilligungserklärung unterzeichnen.

Inhaltsverzeichnis Montageanleitung und Wartungsübersicht

1	Einleitung	15
2	Sicherheitshinweise, Gesetze, Vorschriften und Normen	15
3	Technische Kenndaten	18
4	Abmessungen der Kessel mit Anschlussadapter ø80/125 (konz.)	20
5	Lieferumfang	22
6	Funktionsweise	23
7	Montage des Kessels	26
8	Anschluss des Kessels (Hydraulik, Gas, Abgas)	28
9	Elektroseitiger Anschluss	50
10	Füllen und Entlüften von Kessel und Anlage	54
11	Kesselregelung	56
12	Inbetriebnahme	58
13	O ₂ -Kontrolle	73
14	Einstellungen	77
15	Wartung	88
16	Wartungseinzelheiten	90
17	Störmeldungen	96
Anhang A	Systemwasserzusätze	99
Anhang B	Widerstandstabelle	100
Anhang C	Konformitätserklärung	101



Arbeiten am Gerät dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal mit kalibrierten Geräten durchgeführt werden.

1 Einleitung



Die vorliegende Bedienungsanleitung soll Ihnen eine Hilfestellung zur Bedienung und zum Verständnis der Funktionsweise des ATAG iQ-Kessels bieten. Um alle Vorteile des ATAG Gerätes optimal nutzen zu können, lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch Ihres iQ-Kessels bitte sorgfältig durch. Beachten Sie bitte zu Ihrer eigenen Sicherheit, dass die Aufstellung, Einstellung und Wartung Ihres Gerätes nur durch einen anerkannten Heizungsbaufachbetrieb oder hierfür autorisierte Fachkräfte vorgenommen werden darf.

Die ATAG Heizungstechnik GmbH (nachfolgend kurz ATAG genannt) behält sich das Recht vor, seine Produkte ohne vorherige Mitteilung zu ändern.

Unternehmensprofil

Die ATAG Firmengruppe gehört zu den Technologieführern in der Gas-Brennwerttechnik. 1948 als Produzent von Gasapparaten gegründet, bilden Komfort, Nachhaltigkeit, Leistung und Sicherheit damals wie heute die Basis aller ATAG Produkte. In vielen europäischen Ländern und Nordamerika werden heute ATAG Heizkessel als hochwertige Qualitätsprodukte vertrieben und von Fachleuten wie auch von Verbrauchern sehr geschätzt. Die deutsche ATAG Heizungstechnik GmbH mit Firmensitz in Bocholt ist ein Unternehmen der niederländischen ATAG Heating B.V., in die auch das frühere Traditionsunternehmen Benraad fusionierte. Die ATAG Heizungstechnik GmbH arbeitet mit dem bewährten ATAG Premium Partner System. Ausgewählte Heizungsbaufachbetriebe garantieren ihren Kunden die sorgfältige Auswahl, den fachgerechten Einbau, die optimale Einstellung und den zuverlässigen Wartungsservice der Gas-Brennwertgeräte einschließlich Zubehör.

2 Sicherheit

Was ist zu tun, wenn es im Haus nach Gas riecht?

Kein Panik!



Erdgas riecht dank des beigemischten Duftstoffs so intensiv, dass selbst kleinste Gasmengen wahrgenommen werden. Bemerken Sie Gasgeruch, ist das noch kein Grund zur Panik.

Bleiben Sie ruhig und beachten Sie die folgenden Punkte:

Keine Flammen, keine Funken!



Riecht es nach Gas, ist offenes Feuer tabu. Also Zigaretten aus, kein Feuerzeug und keine Streichhölzer benutzen! Auch an elektrischen Geräten können Funken entstehen.

Deshalb: Licht- und Geräteschalter nicht mehr betätigen, keine Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Und kein Telefon oder Handy im Haus benutzen!



Fenster auf!

Frische Luft senkt die Gaskonzentration im Raum. Wenn möglich, Türen und Fenster weit öffnen, für Durchzug sorgen.

Wichtig: Auf keinen Fall die Dunstabzugshaube oder einen Ventilator einschalten - Funkenbildung!



Gashahn zu!

Schließen Sie die Absperreinrichtungen der Gasleitungen.



Mitbewohner warnen!

Warnen Sie Ihre Mitbewohner (**Wichtig:** klopfen, nicht klingeln!) und verlassen Sie so schnell wie möglich das Haus.



Bereitschaftsdienst anrufen - von außerhalb des Hauses!

Der Bereitschaftsdienst Ihres Netzbetreibers ist rund um die Uhr für Sie erreichbar und schnell zur Stelle. Dieser Sicherheits-Service kostet Sie keinen Cent - auch wenn es "falscher Alarm" sein sollte. **Wichtig:** Am Telefon können Funken entstehen. Also nur von außerhalb anrufen!

© Verhaltensregeln in Anlehnung an DVGW, Bonn

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisierten Heizungsbaufachbetrieben oder hierfür autorisierten Fachkräften mit geeignetem Werkzeug und kalibrierten Messgeräten ausgeführt werden. Der Austausch von Bauteilen darf nur gegen originale ATAG-Ersatzteile erfolgen.

Korrosionsschutz

Verwenden Sie keine Sprays, chlorhaltige Reinigungsmittel, Lösungsmittel, Farben usw. in der Umgebung des Gerätes. Diese Stoffe können unter ungünstigen Umständen zu Korrosion führen.

Kontrolle des Füllwassers

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Wasserdruck in der Heizungsanlage. Verwenden Sie zum Füllen der Heizungsanlage nur Wasser, das der von ATAG vorgeschriebenen Füllwasserqualität (siehe Montageanleitung) entspricht. Der Zusatz von chemischen Mitteln wie z.B. Frost- und Korrosionsschutzmitteln (Inhibitoren) ist nicht zulässig. Beachten Sie die weiteren Hinweise in Ziffer 5 dieser Anleitung.



Das Gerät darf nur von befugten Personen, die hinsichtlich der Funktion und dem Gebrauch des Gerätes ausgebildet sind, bedient werden. Unfachmännische Benutzung kann das Gerät bzw. die angeschlossene Anlage beschädigen.



Das Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit einer Behinderung der körperlichen, geistigen oder sinnesorganischen Fähigkeiten oder unzureichender Erfahrung und Kenntnissen benutzt werden, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder haben diesbezügliche Anweisungen erhalten.



Es ist darauf zu achten, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen können.



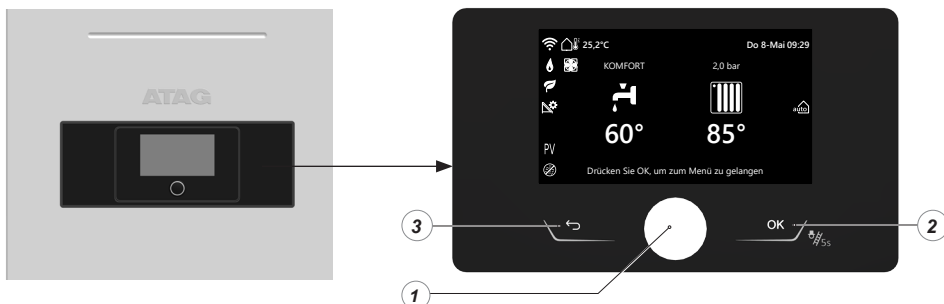
Der Kondensatablauf darf nicht verändert oder verschlossen werden. Wenn ein Neutralisierungssystem für Kondensat eingesetzt wird, muss dieses gemäß den Vorschriften des Herstellers gereinigt werden.

3 Gerätebeschreibung

CE Das ATAG iQ-Gerät ist ein geschlossener, kondensierender und modulierender Gas-Brennwertkessel, der mit oder ohne integrierter Warmwasserbereitung ausgerüstet ist. Das Gerät entspricht den europäischen Richtlinien (CE). Eine entsprechende Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden und ist in Anhang C abgedruckt.

Der Nutzungsgrad des Kessels ist sehr hoch, die Strahlungs-, Konvektions- und Stillstandsverluste sind niedrig. Der Ausstoß von schädlichen Stoffen liegt unter den hierfür festgelegten Normen, so dass der Kessel insgesamt eine sehr umweltfreundliche Art der Wärmeerzeugung darstellt.

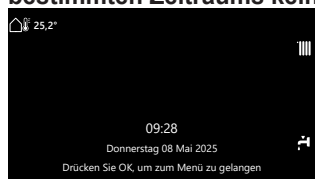
4 Funktionstasten am Display und Bildschirm



Der Bildschirm zeigt standardmäßig den aktuellen Wasserdruck in bar sowie die Symbole der aktivierten Programme und die (eingestellte) Warmwasser- und Heizungstemperatur an.



Die Steuerautomatik verfügt über einen „Schlafmodus“, wenn innerhalb eines bestimmten Zeitraums keine Taste betätigt wird.



Die Aktivierung erfolgt durch Drücken oder Drehen einer der Tasten.

Erläuterung der Tasten

1. Drehknopf

Drehen Sie den Knopf nach links oder rechts, um durch die verfügbaren Menüpunkte zu blättern

2. OK-Taste

Drücken Sie hierauf, um eine Option auszuwählen/zu bestätigen

3. Zurück-/Verlassen-Taste

Drücken Sie hierauf, um einen Bildschirm zurückzugehen



Außentemperatur (falls angeschlossen)



Fehleranzeige (mit Code)



Pumpe Dauerlauf/blinkt, wenn Frostschutz aktiv ist



Sichtbar, wenn Kessel im Heizungs- oder Warmwasserbetrieb ist.



Warmwasserprogramm Ein Quadrat um das Wasserhahnsymbol zeigt an, dass der Kessel im Warmwasserbetrieb ist.



Heizprogramm Ein Quadrat um das Heizkörpersymbol zeigt an, dass der Kessel im Heizbetrieb ist.

KOMFORT*

Warmwasser wird vorgewärmt und warmgehalten

ECO**

Warmwasser ist nicht vorgewärmt

* Komfort: Ab Werk ist der Kessel auf die Komfortfunktion eingestellt. Diese Funktion hält die Warmwasserversorgung auf einer Temperatur von etwa 60 °C. Der Vorteil besteht darin, dass bei Warmwasseranforderung direkt (bei iQ CC) oder schneller Warmwasser geliefert wird, wenn der Kessel gerade nicht für die Heizung genutzt wird (bei iQ (E)C).

** Öko: Wenn die Eco-Funktion aktiviert ist, kann es länger dauern, bis Warmwasser verfügbar ist und/oder es ist in geringerer Menge verfügbar.

4.1 Warmwasser- und Heizprogramm

Kesseltemperatur einstellen (Heizung)¹⁾

1. Vom Startbildschirm aus, drehen Sie den Drehknopf einen Klick nach links oder nach rechts.
Die Temperatur der Heizungseinstellung beginnt zu blinken.
2. Drehen Sie den Drehknopf, bis die gewünschte Temperatur auf dem Bildschirm angezeigt wird.
3. Drücken Sie **OK**, um zum Startbildschirm zurückzukehren, oder die Taste **Zurück/Verlassen**, um die Warmwassertemperatur einzustellen.

¹⁾Bei Verwendung eines Zonenthermostats wird die Vorlauftemperatur bei Wärmeanforderung angezeigt.

Einstellen der Warmwassertemperatur (WW)

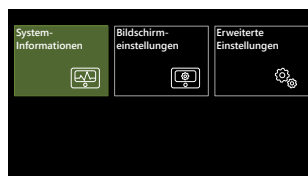
1. Vom Startbildschirm aus, drehen Sie den Drehknopf einen Klick nach links oder nach rechts.
Die Temperatur der Heizungseinstellung beginnt zu blinken.
2. Drücken Sie die Taste **Zurück/Verlassen**, um die Warmwassertemperatur einstellen zu können.
Die Temperatur der Warmwassereinstellung beginnt zu blinken.
3. Drehen Sie den Drehknopf, bis die gewünschte Temperatur auf dem Bildschirm angezeigt wird.
4. Drücken Sie **OK**, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

4.2 Abfragen von aktuellen Daten (ohne Zugangscode)

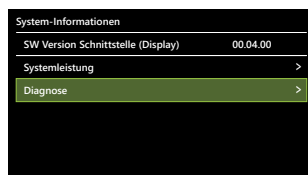
Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken. Drücken Sie im Standby-Bildschirm erneut **OK**, um den Statusbildschirm zu öffnen.



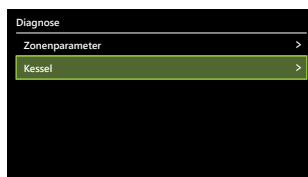
- 1 Vom Statusbildschirm.
Drücken Sie **OK**, um das Menü zu öffnen.



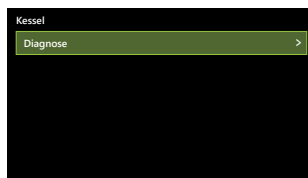
- 2 Drehen Sie den Knopf, um den Menüpunkt **Systeminformationen** auszuwählen. Das Menü hat zwei Seiten.
Drücken Sie **OK**.



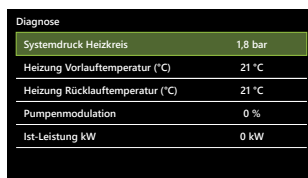
- 3 Drehen Sie den Knopf, um die Option **Diagnose** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.



- 4 Drehen Sie den Knopf, um die Option **Kessel** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.



- 5 Die Option **Diagnose** wird angezeigt und ist ausgewählt.
Drücken Sie **OK**.



Nun wird eine Liste mit verschiedenen Arten von Informationen angezeigt. Siehe Bildschirm hierneben.

4.3 Pumpendauerlauf und Frostgefahr

Standardmäßig ist der Heizkessel so eingestellt, dass sich die Pumpe bei Wärmebedarf entweder für die Heizung oder für die Warmwasserbereitung einschaltet. Das Ein- und Ausschalten wird vollständig über die Steuerung geregelt.

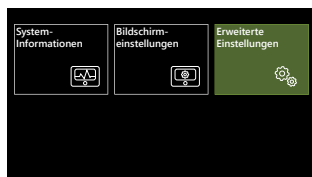
Frostgefahr

Bei Frostgefahr für die Heizung und wenn kein Außenfühler angeschlossen ist, wird empfohlen, die Pumpe im Dauerbetrieb laufen zu lassen. Gehen Sie wie folgt vor:

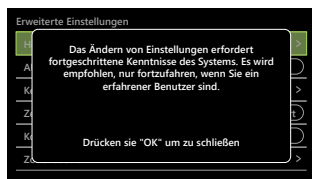
Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken. Drücken Sie im Standby-Bildschirm erneut **OK**, um den Statusbildschirm zu öffnen.



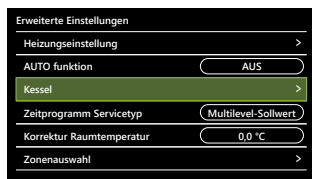
- 1 Vom Statusbildschirm.
Drücken Sie **OK**, um das Menü zu öffnen.



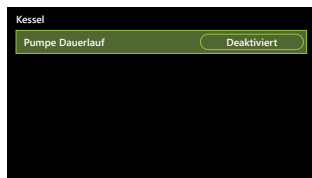
- 2 Drehen Sie den Knopf, um den Menüpunkt **Erweiterte Einstellungen** auszuwählen. Das Menü hat zwei Seiten. Drücken Sie **OK**.



- 3 Der Bildschirm hierneben wird angezeigt.
Drücken Sie **OK**.



- 4 Drehen Sie den Knopf, um die Option **Diagnose** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.



- 5 Drehen Sie den Knopf, bis hinter **Pumpe Dauerlauf** die Option **Aktiviert** aufleuchtet.
Drücken Sie **OK**.

Wenn Pumpe Dauerlauf ausgewählt ist, wird dies auf dem Bildschirm angezeigt mit: ❄

Frostschutz der Anlage

Wenn ein Außenfühler angeschlossen ist, übernimmt die Regelung die Ansteuerung der Pumpe:

- Bei Außentemperaturen zwischen +1,5 und -5 °C läuft die Pumpe alle sechs Stunden für 10 Minuten.
- Bei Außentemperaturen unter -5 °C läuft die Pumpe im Dauerlauf.

Während dieser Funktion blinkt das Symbol ❄ .

Frostschutz des Heizkessels

Wenn kein Außenfühler angeschlossen ist und der Vorlauffühler (T1) eine Wassertemperatur von 5 °C oder weniger anzeigt, schaltet sich der Brenner des Kessels ein. Der Kessel bleibt eingeschaltet, bis eine Vorlauftemperatur von 10 °C erreicht ist (gemessen am Vorlauffühler), dann schaltet der Kessel wieder ab.

Während dieser Funktion blinkt das Symbol .

5 Füllen und Entlüften von Kessel und Anlage

Die Heizungsanlage muss mit Trinkwasser gefüllt werden. Zum Befüllen der Heizungsanlage verwenden Sie den Füll- und Entleerhahn. Wenn der Wasserdruck zu niedrig ist, wird dies auf dem Display angezeigt. Das Befüllen erfolgt wie folgt:

- 1 Stecken Sie den Stecker in die Steckdose;
- 2 Schließen Sie den Füllschlauch an den Kaltwasserhahn an;
- 3 Füllen Sie den Schlauch vollständig mit Trinkwasser;
- 4 Schließen Sie den gefüllten Füllschlauch an den Füll- und Entleerhahn der Heizungsanlage an;
- 5 Der Wasserdruck wird auf dem Startbildschirm angezeigt;
- 6 Öffnen Sie den Füll- und Entleerhahn;
- 7 Öffnen Sie den Kaltwasserhahn;
- 8 Befüllen Sie die Heizungsanlage langsam auf 1,5-1,7 bar:
Wenn der Wasserdruck über 1,3 bar ansteigt, wird für ca. sieben Minuten ein automatisches Entlüftungsprogramm aktiv. Auf dem Bildschirm wird angezeigt **Entlüftung aktiv**.
- 9 Schließen Sie den Kaltwasserhahn;
- 10 Entlüften Sie die gesamte Heizungsanlage: Beginnen Sie am tiefsten Punkt;
- 11 Prüfen Sie den Wasserdruck und füllen Sie gegebenenfalls auf 1,5 bis 1,7 bar nach;
- 12 Sorgen Sie dafür, dass der Kaltwasserhahn und der Füll- und Entleerhahn geschlossen sind;
- 13 Trennen Sie den Füllschlauch;
- 14 Nach Ende des Entlüftungsprogramms (ca. 7 Min / Bildschirmanzeige „Entlüftung aktiv“) funktioniert der Kessel wieder. Kontrollieren Sie regelmäßig den Wasserdruck und füllen Sie (falls erforderlich) Wasser nach. Der Betriebsdruck der Anlage sollte in kaltem Zustand zwischen 1,5 und 1,7 bar liegen.



Es kann einige Zeit dauern, bis die gesamte Luft aus einer gefüllten Anlage entwichen ist. Vor allem in der ersten Woche können Geräusche, die auf Luft im System hindeuten, auftreten. Die automatische Entlüftung im Kessel lässt diese Luft entweichen, was dazu führen kann, dass der Wasserdruck in diesem Zeitraum sinkt und Wasser nachgefüllt werden muss.

6 Störmeldungen

Bei einer Störung (diese wird durch einen Zahlencode auf der Anzeige angezeigt) können Sie versuchen, die Störung durch Drücken der Reset-Taste zu beheben. Bleibt die Störung bestehen, wenden Sie sich zügig an Ihren Installateur und geben Sie den Zahlencode durch.

Es gibt auch Meldungen mit einem Zahlencode, die keine Störung sind. Diese Meldungen löschen sich mit der Zeit oder nach dem Nachfüllen (oder Ablassen) von selbst. Das Betätigen der Reset-Taste hat dann keine Auswirkungen.

- Sperre

Diese Fehlermeldung ist vorübergehend und behebt sich entweder von selbst oder verriegelt den Kessel nach einigen Versuchen (Fehler)

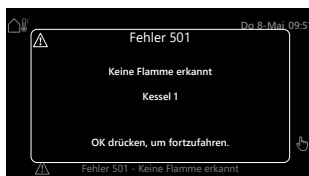
- Fehler

Diese Fehlermeldung bedeutet eine Verriegelung des Kessels, die nur mit einem Reset behoben werden kann.

Im Folgenden finden Sie eine Übersicht der häufigsten Sperr- und Fehlermeldungen:

101	Überhitzung
102	Drucksensorfehler
104	Durchflussmessung Fehler
108	Druck < Pmin (< 0,7 bar), Anlage füllen
109	Druck zu hoch (>Pmax)
110	Versorgungssensor Fehler (zum Beispiel offen, kurzgeschlossen, außerhalb des Bereichs)
112	Rücklaufsensord Fehler (zum Beispiel offen, kurzgeschlossen, außerhalb des Bereichs)
114	Außenfühler Fehler (zum Beispiel offen, kurzgeschlossen, außerhalb des Bereichs)
142	Pumpe hat Kurzschluss oder Unterbruch
1P4	Druck < Pmin (0,7-1,0 bar), Anlage füllen
201	Warmwassersensor defekt (Kombi)
203	Boilersensor – offener Stromkreis (Solo)
2P7	Vor-Zirkulation Fehler
303	Fehler Reglerplatine
304	Zu viele Resets
501*	Keine Flamme erkannt
612	Ventilatorfehler (Ventilator startet nicht)

Beispiel für die Anzeige einer Störungsmeldung



Kontaktieren Sie Ihren Installateur, wenn der Heizkessel undicht ist.

7 Wartung und Gewährleistung

Die Wartung ist die Kontrolle und Reinigung bzw. der Austausch von verschmutzten und einem Verschleiß unterliegenden Bauteilen des Gerätes oder der Installation.

Das Ziel der Wartung ist eine langfristige Funktionssicherheit und eine wirtschaftliche Betriebsweise des Gerätes. Durch Wartung kann die Primärenergiebedarf, die Umweltbelastung und der Emissionen von Wärmeerzeugern erheblich gesenkt werden. Die Firma ATAG schreibt die Einhaltung der folgenden Wartungsintervalle vor:

Einmal im Jahr eine optische Inspektion* (oder spätestens alle 4000 Betriebsstunden)

Alle 2 Jahre eine ausführliche Wartung (oder spätestens alle 8000 Betriebsstunden)

* Eine optische Inspektion kann eine Wartung zur Folge haben.

Der herstellerseitig vorgeschriebene Umfang der Inspektions- und Wartungsarbeiten ist in Kapitel 15 der Montageanleitung aufgeführt. Inspektions- und Wartungsarbeiten an Gasgeräten dürfen ausschließlich durch hierfür autorisierte Fachkräfte durchgeführt werden.

Die Verkleidung des Gerätes besteht aus Metall und ist spritzwassergeschützt (IPX4D) ausgeführt (raumluftunabhängige Betriebsweise). Die Außenreinigung der Verkleidung kann mit einem feuchten Tuch durchgeführt werden. Starke Verschmutzungen dürfen nur mit handelsüblichen, milden Reinigungsmitteln durchgeführt werden. Keine Scheuer- oder Lösungsmittel verwenden.

Gewährleistung

Bitte beachten Sie die Gewährleistungsbedingungen, die mit der Gerätekarte des Kessels mitgeliefert wurden.

8 Umweltschutz und Recycling

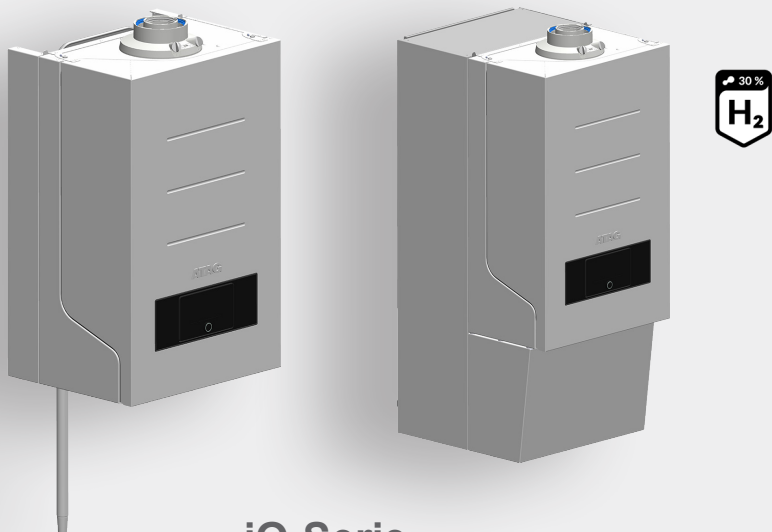
Die soziale Verantwortung für den verantwortlichen Umgang mit Ressourcen ist uns als ATAG Unternehmensgruppe sehr wichtig. Deshalb produzieren wir Produkte mit besonders hoher Qualität für einen langen Lebenszyklus. Die Konstruktion der Produkte sowie der Einsatz bestmöglicher Materialien und Fertigungsmethoden berücksichtigen hierbei den Schutz der Umwelt in besonderem Maße.

Elektrische und elektronische Geräte, die am Ende der Nutzungsdauer nicht mehr verwendet werden können, sollten separat gesammelt und dem Recycling zugeführt werden, da sie wertvolle Materialien enthalten, die wiederverwendbar sind (europäische Richtlinie zu Elektro- und Elektronik-Altgeräten WEEE 2012/19/EU). Nutzen Sie hierfür die länderspezifischen Sammelsysteme.

Weitere Informationen zum Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrer Stadtverwaltung, regionalen Recyclingeinrichtungen und uns als Hersteller.

ATAG

Montageanleitung und Wartungsübersicht



1	Einleitung	15
2	Sicherheitshinweise, Gesetze, Vorschriften und Normen	15
3	Technische Kenndaten	18
4	Abmessungen der Kessel mit Anschlussadapter ø80/125 (konz.)	20
5	Lieferumfang	22
6	Funktionsweise	23
7	Montage des Kessels	26
8	Anschluss des Kessels (Hydraulik, Gas, Abgas)	28
8.1	Heizkessel-System	29
8.2	Membranausdehnungsgefäß	31
8.3	Fußbodenheizsysteme	32
8.4	Füllwasserqualität	32
8.5	Gasseitiger Anschluss	34
8.6	Warmwasserseitiger Anschluss	35
8.6.1	Solarspeicher (Brauchwasser-Vorerwärmer) für Kombikessel	37
8.6.2	Externer Brauchwasser (Solar-)Speicher	38
8.7	Kondensatseitiger Anschluss	39
8.8	Zuluft-/Abgassysteme	41
8.8.1	Varianten der Zuluft-/Abgassysteme	41
8.8.2	Anschließen der Zuluft-/Abgassysteme	44
8.8.3	Ermittlung der Länge der Abgasleitung	47
9	Elektroseitiger Anschluss	50
9.1	Regler	50
9.2	Außenfühler	51
9.3	Elektrischer Schaltplan	52
10	Füllen und Entlüften von Kessel und Anlage	54
10.1	Warmwasserversorgung	55
11	Kesselregelung	56
11.1	Erklärung der Tasten und Bildschirmsymbole	57
12	Inbetriebnahme	58
12.1	Abfragen von aktuellen Daten (ohne Zugangscode)	61
12.2	Öffnen des Menüs	62
12.3	Heiz- und Warmwasserfunktion aktivieren	63
12.4	Kesseltemperatur einstellen (HZ)	64
12.5	Warmwassertemperatur einstellen (WW)	65
12.6	Warmwasser Komfort Funktion einstellen	66
12.6.1	Ständiger Betrieb (Werkseinstellung)	66
12.6.2	Zeitbasiert einstellen	67
12.6.3	Komfort Funktion Deaktivieren	68
12.7	Zeitprogramm einstellen	69
12.8	Abfragen von aktuellen Daten (mit Zugangscode)	70
12.9	Pumpendauerlauf und Frostgefahr	71
13	O ₂ -Kontrolle	73
14	Einstellungen	77
14.1	Zugriff auf die Parameter	77
14.2	Parameterliste	79
14.3	Witterungsgeführte Regelung	86
14.3.1	Einstellen der Witterungsgeführte Regelung	86
15	Wartung	88
15.1	Inspektionsintervall	88
15.2	Wartungsintervall	89
15.2	Kontrolle vor Inbetriebnahme	89
16	Wartungseinzelheiten	90
16.1	Gewährleistungen	93
16.2	Inspektionsübersicht	94
16.3	Wartungsübersicht	95
17	Störmeldungen	96
17.1	Zurücksetzen eines Fehlercode	97
17.2	Übersicht Fehlerhistorie	98
Anhang A	Systemwasserzusätze	99
Anhang B	Widerstandstabelle	100
Anhang C	Konformitätserklärung	101

1 Einleitung

Diese Montageanleitung umschreibt die Installation, Bedienung und Wartung des ATAG iQ Gas-Brennwertkessels. Lesen Sie diese Information vor der Inbetriebnahme gewissenhaft durch und machen Sie sich mit den erforderlichen Arbeitsgängen zur Inbetriebnahme vertraut. Die Einhaltung aller Hinweise ist die Basis für eine einwandfreie und störungsfreie Betriebsweise des Kessels.

Beachten Sie bitte zu Ihrer eigenen Sicherheit, dass die Aufstellung, Einstellung und Wartung Ihres Gerätes nur durch anerkannte Heizungsbaufachbetriebe oder hierfür autorisierte Fachkräfte vorgenommen werden darf. Diese Montageanleitung richtet sich an anerkannte Heizungsbaufachbetriebe oder autorisierte Fachkräfte, die Gasgeräte installieren und in Betrieb nehmen dürfen.

Der Betreiber der Anlage erhält mit dem Gerät eine ausführliche Bedienungsanleitung. Die ATAG Heizungstechnik GmbH (nachfolgend kurz ATAG genannt) ist nicht verantwortlich für Folgen, die aus Druckfehlern in der Montage- und Bedienungsanleitung sowie unsachgemäßer Installation resultieren.

Die ATAG behält sich das Recht vor, seine Produkte ohne vorherige Mitteilung zu ändern.



Geben Sie Ihrem Kunden bei der Übergabe der Anlage eindeutige Instruktionen über Funktionsweise und Gebrauch des Kessels und verbinden Sie diese Erläuterung mit der Übergabe der Bedienungsanleitung und der Gerätekarte, die auch die Gewährleistungsbedingungen enthält.



Tragen Sie nach der Inbetriebnahme das Einbaudatum und Ihre Kontaktdaten in den dafür vorgesehenen Feldern auf der Innenseite der Verkleidungsblende ein, damit im Servicefall alle notwendigen Angaben für den Anlagenbetreiber verfügbar sind.

Das Typenschild des ATAG iQ-Kessels ist werkseitig auf der rechten Kesselinnenseite (nach Abnahme der Verkleidung) des Gerätes angebracht. Mit den Angaben auf dem Typenschild sind die Anforderungen für die Aufstellung in Bezug auf die Gasart, anliegende Netzspannung, sowie das Luft-Abgas-System zu überprüfen.

2 Sicherheitshinweise, Gesetze, Vorschriften und Normen

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an anerkannten Heizungsbaufachbetrieben.

- Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von anerkannten Heizungsbaufachbetrieben oder autorisierten Fachkräften vorgenommen werden, soweit diese vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen anerkannten Heizungsbaufachbetrieb zu erfolgen.



Die Installation des Kessels darf ausschließlich von einem anerkannten und eingetragenen Heizungsbaufachbetrieb durchgeführt werden.

Vorschriften für die Montage, Inbetriebnahme, Wartung und den Betrieb

Beachten Sie bei Arbeiten

- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,
- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen,
- die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF, TRWI, EnEV, BImSchV, BO, FeuVo, ATV, DIBT, VDI und VDE.

Das Gerät ist nach allen installationstechnischen Normen und Vorschriften und nach dieser Montageanleitung, die Bezug auf die Teile des Kessels und des Speichers haben, zu installieren. Abweichende Vorschriften der einzelnen Bundesländer sind zu beachten!



Verhalten bei Gasgeruch

Gefahr! Austretendes Gas kann zu Explosionen führen, die schwerste Verletzungen zur Folge haben.

- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Fenster und Türen öffnen.
- Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
- Gas- und Elektroversorgungsunternehmen von außerhalb des Gebäudes benachrichtigen.
- Stromversorgung zum Gebäude von sicherer Stelle (außerhalb des Gebäudes) unterbrechen lassen.



Verhalten bei Abgasgeruch

Gefahr! Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- Aufstellort belüften.
- Türen in Wohnräumen schließen.

Arbeiten an der Heizungsanlage:

Installationsarbeiten, Inbetriebnahme-, Wartungs- und Servicearbeiten an Heizkesseln, an der Abgasanlage und an der Heizungsanlage dürfen nur von hierfür autorisierten Fachkräften durchgeführt werden.

Arbeiten an Heizkesseln:

Heizkessel spannungslos machen, Heizungshauptschalter gegen Wiedereinschalten sichern. Gasabsperrhahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.



Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdete Objekte, z.B. Heizungs- oder Wasserrohre, berühren, um die statische Aufladung abzuleiten.



Instandsetzungsarbeiten

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage. Der Austausch von Bauteilen darf nur gegen originale ATAG-Ersatzteile erfolgen.

Die maximale Oberflächentemperatur inklusive Abgasführung von 70°C wird nicht überschritten. Abstände zu brennbaren Bauteilen gemäß TRGI müssen daher nicht

eingehalten werden. Ein Berührungsschutz nach DIN18160-1 ist nicht erforderlich. Abweichende Vorschriften der einzelnen Bundesländer sind zu beachten. Den ATAG Kessel nicht ohne Verkleidung in Betrieb nehmen. Ausnahmen sind Kontroll- und Einstellarbeiten (siehe Kapitel Wartung). Elektrische oder elektronische Bauteile sind nicht mit Wasser in Berührung zu bringen.

Vor Arbeitsaufnahme an bereits angeschlossenen Kesseln (Wartung, Reparatur) folgende Tätigkeiten ausführen:

- Alle Programme/Funktionen ausschalten.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Gerätenetzstecker ziehen.
- Evtl. Absperrhähne (Vor- und Rücklauf Wasser) am Kessel schließen.

Nach den Wartungsarbeiten am Kessel müssen alle gasführenden Leitungen auf Leckstellen überprüft werden.

Nach den Wartungsarbeiten immer die Verkleidung anbringen und mit den Sicherungsschrauben sichern.

Das Gerät darf nur von befugten Personen, die hinsichtlich der Funktion und dem Gebrauch des Gerätes ausgebildet sind, bedient werden. Unfachmännische Benutzung kann das Gerät bzw. die angeschlossene Anlage beschädigen.

Das Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit einer Behinderung der körperlichen, geistigen oder sinnesorganischen Fähigkeiten oder unzureichender Erfahrung und Kenntnissen benutzt werden, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder haben diesbezügliche Anweisungen erhalten.

Es ist darauf zu achten, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen können.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile

Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können die Funktion beeinträchtigen. Der Einbau nicht zugelassener Komponenten sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten können die Sicherheit beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken oder vollständig ausschließen. Der Austausch von Bauteilen darf nur gegen originale ATAG-Ersatzteile erfolgen.

Beachten Sie bitte die in dieser Anleitung und im kompletten Lieferumfang vorkommenden Sicherheitssymbole:



Kessel ist frostfrei zu lagern.



Transport- und Lagergut ist gegen Beschädigung zu schützen (zerbrechlich).



Schutz des Transport- und Lagergutes gegen Witterungseinflüsse.



Demontage- oder Montagearbeiten sind auszuführen.



Hinweis auf besondere Sorgfalt bei Ausführung spezieller Tätigkeiten.

3 Technische Kenndaten

Technische Kenndaten Erdgas

		ATAG iQ-Serie						
Kesseltyp		iQ-25S	iQ-38S	iQ-28C	iQ-28EC	iQ-36EC	iQ-25CC	iQ-38CC
Wärmetauschertyp		iCon1	iCon2	iCon1	iCon1	iCon2	iCon1	iCon2
CE Produktidentifikationsnummer(PIN)		0063DQ3561						
Bestimmungsland		DE						
Mit Erdgas (G20)								
Q _{min} Min. Belastung HZ & BW (Hi=Hu)	kW	4,5	6,2	4,5	4,5	6,2	4,5	6,2
Q _n Nennbelastung HZ (Hi=Hu)	kW	22,5	34,2	22,5	22,5	28,8	22,5	34,2
Q _{min} Min. Belastung HZ & BW (Hs=Ho)	kW	5,0	6,9	5,0	5,0	6,9	5,0	6,9
Q _n Nennbelastung HZ (Hs=Ho)	kW	25,0	38,0	25,0	25,0	32,0	25,0	38,0
Q _{nw} Nennbelastung BW (Hi=Hu)	kW	-	-	28,7	28,3	37,9	28,3	37,9
Q _{nw} Nennbelastung BW (Hs=Ho)	kW	-	-	31,9	31,4	42,1	31,4	42,1
P _{min} Min. Leistung HZ (50/30°C)	kW	4,9	6,7	4,9	4,9	6,7	4,9	6,7
P _n Nennleistung HZ (50/30°C)	kW	24,3	37,0	24,3	24,3	31,1	24,3	37,0
P _{min} Min. Leistung HZ (80/60°C)	kW	4,4	6,1	4,4	4,4	6,1	4,4	6,1
P _n Nennleistung HZ (80/60°C)	kW	22,1	33,6	22,1	22,1	28,3	22,1	33,6
Hinzufügen von Wasserstoff (H ₂) zu Erdgas								
Max. H ₂ in Erdgas	%	30	20	30	30	20	30	20
Indikation Ø Blende für E-gas		S G20	L G20	S G20	S G20	L G20	S G20	L G20
Q _n Nennbelastung HZ (Hi) bei max. H2 in G20	kW	20,5	-	20,5	20,5	-	20,5	-
Q _{nw} Nennbelastung BW (Hi) bei max. H2 in G20	kW	-	-	26,1	25,8	-	25,8	-
P _n Nennleistung HZ (50/30°C) bei max. H2 in G20	kW	22,2	-	22,2	22,2	-	22,2	-
P _n Nennleistung HZ (80/60°C) bei max. H2 in G20	kW	20,2	-	20,2	20,2	-	20,2	-
NOx-Klasse EN15502-1		6						
O ₂ (Volllast)	%	4,7						
CO ₂ (Volllast)	%	9,0						
Abgaskategorie		B23, B23P, B33, C13(X), C33(X), C43(X), C53(X), C63(X), C83(X), C93(X), C(10)3(X), C(12)3(X), C(15)3						
Abgastemperaturklasse		T100						
Maximaler Abgasförderdruck bei Q _{nw} /Q _n	Pa	100	115	160	155	160	155	160
Abgastemperatur V/R 80/60°C max.	°C	63						
Abgastemperatur V/R 50/30°C min.	°C	34						
Abgastemperatur V/R 36/30°C min.	°C	30						
Abgasmassenstrom (Volllast BW)	g/s	10,3	15,7	13,2	13,0	17,4	13,0	17,4
Abgasmassenstrom (Niedriglast)	g/s	2,1	2,8	2,1	2,1	2,8	2,1	2,8
Abgaswertegruppe nach G636/G635		G 61 / G 62						
Gasart (eingerichtet für G20)		II _{2ELL3BP}						
Gasdruck G20/G25/G31	mbar	20 / 25 / 50						
Gasdurchsatz E (G20) bei 1013 mbar/15°C	m³/hr	2,38	3,62	3,04	3,00	4,01	3,00	4,01
Gasdurchsatz LL (G25) bei 1013 mbar/15°C	m³/hr	2,77	4,21	3,53	3,48	4,67	3,48	4,67
Spannung	V/Hz	~ 230/50						
P Elec (max)	W	58	68	69	69	68	69	68
Schutzart nach EN 60529		IPX4D (B23/B23P/B33 IPX0D)						
Nachlaufzeit Pumpe Heizung	sec	60						
Nachlaufzeit Pumpe Warmwasser	sec	-		20				
P _{MS} Betriebsüberdruck min./max.	bar	1 / 3						
Vorlauftemperatur max.	°C	85						
Restförderhöhe	kPa	20						
P _{MW} Wasserdruck min./max.	bar	-		0,5 / 8				
Max. Warmwassertemperatur (T _{in} =10°C)	°C	60						
Ablassschwelle	l/min	-		1,5			0	
Warmwasserdauerleistung 40°C / nach 10 Min. (dT=30°C)	l/min	-		13,3	13,8	19,2	20,5/13,8	25,9/19,2
Warmwasserdauerleistung 60°C / nach 10 Min. (dT=50°C)	l/min	-		8,0	8,3	11,5	12,3/8,3	15,5/11,5
Gewicht Kessel (leer)	kg	28,4	31,3	28,7	30,5	33,5	30,5	33,5
Gewicht DHW Backpack (leer)	kg	-		-		25,0		25,0
Inhalt Brauchwassteil	l	-		0,3	0,4	0,5	40	40

* B23P ist ein Gerät vom Typ B23, das für den Anschluss an ein Abgassystem bestimmt ist, das für den Betrieb unter hohem Druck ausgelegt ist.

* B23P ist ein Gerät vom Typ B23, das für den Anschluss an ein Abgassystem bestimmt ist, das für den Betrieb unter hohem Druck ausgelegt ist.

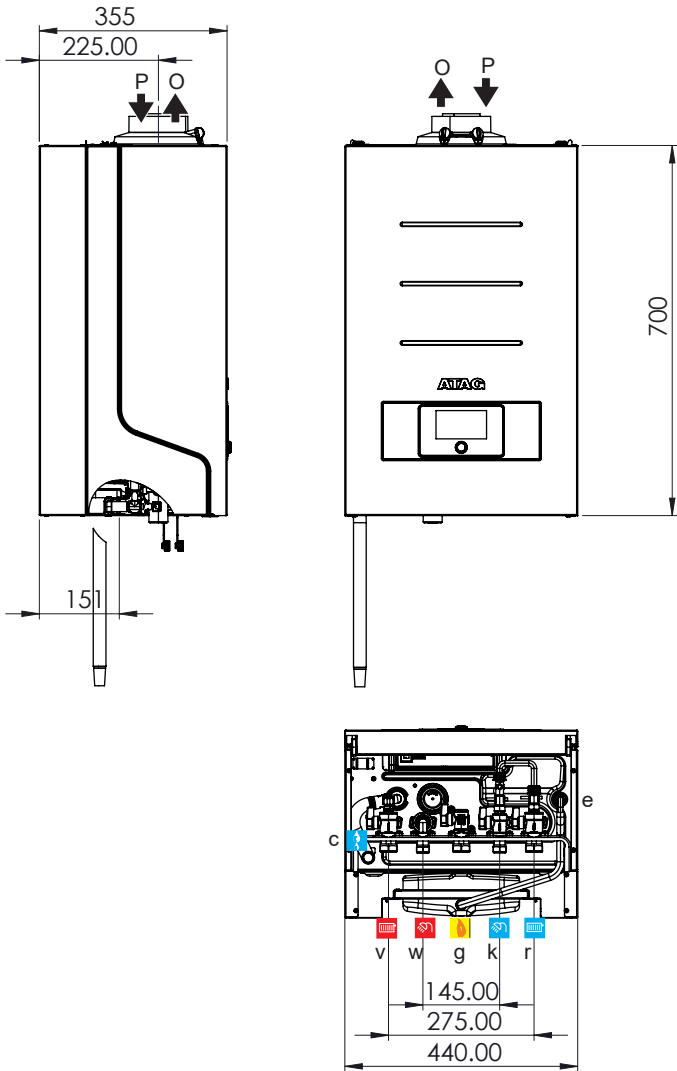
Technische Kenndaten

ErP Spezifikationen entsprechend der Europäischen Richtlinie 2013/813//EU

Kesseltyp		iQ-25S	iQ-38S	iQ-28C	iQ-28EC	iQ-38EC	iQ-25CC	iQ-38CC
Angegebenes Lastprofil Warmwasser		-	-	XL	XXL	XXL	XXL	XXL
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse		A	A	A	A	A	A	A
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse		-	-	A	A	A	A	A
P _n Wärmenennleistung	kW	22	34	22	22	28	22	34
Q _{HE} Jährlicher Energieverbrauch	GJ	72	109	72	72	92	72	109
AEC Jahresstromverbrauch	kWh	-	-	54	57	52	57	52
AFC Jährlicher Brennstoffverbrauch	GJ	-	-	17	20	20	20	20
+ η_{js} Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	%	94	94	94	94	94	94	94
η_{WH} Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	%	-	-	87	94	96	94	96
L _{WA} Schallleistungspegel, innen	dB	46	48	46	46	48	46	48
NOx-Emissionen EN15502	mg/kWh	25	26	25	25	26	25	26
P ₄ Nennleistung (80/60°C)	kW	22,1	33,6	22,1	22,1	28,3	22,1	33,6
P ₁ 30% von Nennleistung (36/30°C)	kW	7,4	9,5	7,4	7,4	9,5	7,4	9,5
η_4 Wirkungsgrad bei Nennleistung (GCV)	%	88,3	88,6	88,3	88,3	88,6	88,3	88,6
η_1 Wirkungsgrad bei 30% von Nennleistung (GCV)	%	99,2	98,7	99,2	99,2	99,0	99,2	99,0
eI _{max}	kW	0,039	0,038	0,039	0,039	0,038	0,039	0,038
eI _{min}	kW	0,025	0,021	0,025	0,025	0,035	0,025	0,035
P _{SB}	kW	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
P _{rtby} Wärmeverlust	kW	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
Q _{elec} Täglicher Stromverbrauch BW	kWh	-	-	0,246	0,262	0,236	0,262	0,236
Q _{fuel} Täglicher Gasverbrauch BW	kWh	-	-	22,090	25,675	25,150	25,675	25,150
Temperaturregelung mit Online-Außentemperatur (oder optionalem Außenfühler)								
Klasse der Temperaturregelung								
+ Beitrag der Temperaturregelung	%							
Paket								
= Saisonabhängige Energieeffizienz für Raumheizung im Paket	%							
Paketkett saisonabhängige Energieeffizienzklasse für Raumheizungen								
Paketkett Energieeffizienzklasse für Warmwasserbereitung								

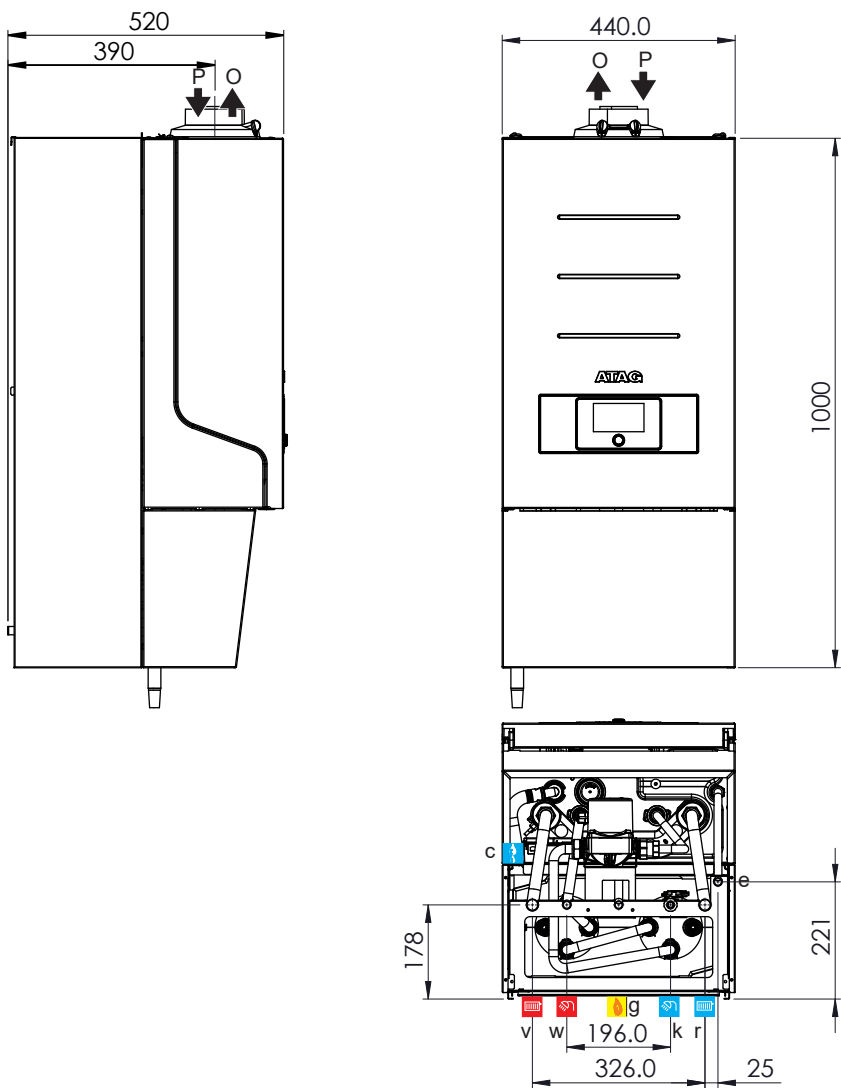
4 Abmessungen der Kessel mit Anschlussadapter ø80/125 (konz.)

iQ S/C/EC



Kesseltyp		iQ-25S	iQ-38S	iQ-28C	iQ-28EC	iQ-36EC
		Kesselanschlussdurchmesser				
O	Abgasstutzen	mm	80			
P	Zuluftstutzen	mm	125			
g	Gasanschluss		G3/4			
v	Kesselvorlauf		G3/4			
r	Kesselrücklauf		G3/4			
c	Kondensatanschluss	mm	21,5			
k	Anschluss KW (Kombi) oder 2. Rücklauf (Solo, für Speicher)		G3/4		G1/2	
w	Anschluss WW (Kombi) oder 2. Rücklauf (Solo, für Speicher)		G3/4		G1/2	
e	Membranausdehnungsgefäß (Quetsch)	mm	G3/8 (15)			

Montageanleitung



Kesseltyp		iQ-25CC		iQ-38CC	
		Kesselanschlussdurchmesser			
O	Abgasstutzen	mm	80		
P	Zuluftstutzen	mm	125		
g	Gasanschluss		R1/2 (mit Adapter)		
v	Kesselvorlauf		R3/4 (mit Adapter)		
r	Kesselrücklauf		R3/4 (mit Adapter)		
c	Kondensatanschluss	mm	21,5		
k	Kaltwasser		R1/2 (mit Adapter)		
w	Warmwasser		R1/2 (mit Adapter)		
e	Membranausdehnungsgefäß (Quetsch)		R1/2 (mit Adapter)		

Der Kessel wird betriebsfertig geliefert. Im Lieferumfang enthalten ist:

Kessel, ausgestattet mit:

- Montagerahmen mit Wartungs- und Absperrhähne (bei iQ-S/C/EC);
- Backpack Warmwasser Modul (bei iQ-CC);
- Bedienelement für ATAG Kessel sowie gegebenenfalls weitere ATAG-Regler (zum Beispiel Mischkreisregler);
- Sicherheitsventil 3 bar;
- Automatische Entlüftung;
- Dreiwegeventil;
- Durchflussmengenbegrenzer (bei iQ-C/EC);
- Rückströmsicherung gegen Rauchgase;
- Zubehörbox (in der Kesselverpackung), mit:
 - Siphon und Abflussleitung;
 - Anschlussrohrsatz für die Verbindung zwischen Kessel und Backpack-Modul und Kessel und Anlage (nur bei iQ-CC);
 - Zubehör für Kesselanschlüsse;
 - Adapters Glattrohr - Gewinde Anschluss (nur bei iQ-CC) und Dichtungen
 - Aufhängungsbügel mit Befestigungsmaterial (Schrauben und Dübel);
 - Markierungsschablone;
 - Benutzerhandbuch und Service- & Installationshandbuch;
 - Garantiekarte.

Der iQ-CC-Kessel mit Warmwasser-Backpack-Modul wird als ein Paket geliefert, ist aber gesondert verpackt.



Die ATAG iQ-Kessel sind mit 230V~ 50 Hz Netzspannung zu betreiben.

Die folgenden Komponenten gehören **nicht** zur Standardausstattung des Gerätes und können als Zubehör in der Anlagenhydraulik fachgerecht montiert werden:

- Membranausdehnungsgefäß AA08300U (8 Liter MAG für Einbau in den Montagerahmen, siehe 8.2. Nur geeignet für iQ-25S, iQ-28C, iQ-28EC.)
- Füllereinheit S4857300 (zum Füllen und Entleeren der Heizungsanlage, siehe Kapitel 10, nur für iQ-28C, iQ-28EC und iQ-36EC).

Die folgende Komponente gehört nicht zur Standardausstattung des Gerätes und **muss** zusätzlich fachgerecht in der Kaltwasserleitung montiert werden, sofern es sich um einen Kombikessel handelt:

- Trinkwasser-Sicherheitsgruppe (8 bar, siehe 8.6)

Der ATAG iQ-Kessel ist ein Wandheizkessel mit keramischem Flächenbrenner für raumluftabhängige (Gasfeuerstätte Typ B) und raumluftunabhängige (Gasfeuerstätte Typ C) Betriebsweise. Der Kessel ist mit einem hochwertigen ATAG iCon Edelstahl Glattrohrwärmetauscher ausgestattet.

Die Kesselregelung sorgt in Verbindung mit NTC-Widerständen für höchste Betriebssicherheit und ist verantwortlich für alle Steuerungs- und Kontrollfunktionen. Die hohe Betriebssicherheit wird unter anderem durch die Fehlerschutzschaltung und die Störungsvorwarnung garantiert. Die Gas-Luft-Verbundregelung ermöglicht die automatische Anpassung des Kessels an die hydraulischen und abgasseitigen Bedingungen.

ATAG iQ-28EC, iQ-36EC, iQ-25CC und iQ-38CC-Kessel; Gas-Brennwerttechnik mit 3 Wärmetauschern.

ATAG hat mit der Entwicklung des iQ-28EC, iQ-36EC, iQ-25CC und iQ-38CC ein Highlight im kompakten und wandhängenden Gas-Brennwertbereich geschaffen.

Ein spritzwassergeschütztes Gehäuse (IPX4D) von nur 44 cm Breite und dennoch Leistungsdaten im Warmwasserbereich wie ein größerer Kessel. Mit einer ungewöhnlich hohen und schnellen Warmwasserdauerleistung eröffnen beide Kombikessel eine neue Komfortdimension.

Gerade im Bereich von Wärmeerzeugern spielen langjährige Betriebskosten die entscheidende Rolle. Hier spielt die ATAG iQ-Serie ihre Fähigkeiten voll aus. Sie garantiert durch ihre wartungsfreundliche Konstruktion und hohe Bauteilgüte geringe Folgekosten. Ihr geringer Primärenergieverbrauch, insbesondere im Warmwasserbereich, reduziert die laufenden Energiekosten deutlich.

Erreicht wird dies durch einen dritten Wärmetauscher, der im Warmwasserbetrieb dem Abgasstrom zusätzlich Wärme entzieht, die ansonsten ungenutzt als Restenergie durch den Schornstein entweichen würde. Dieser primärenergiesparende "Economiser" führt die gewonnene Energie zur Vorerwärmung dem kalten Trinkwasser zu, bevor dies im Edelstahl Plattenwärmetauscher auf die gewünschte Endtemperatur erwärmt wird.

Die iQ-25CC und iQ-38CC fassen 40 Liter Warmwasser und ermöglichen so die sofortige und zusätzliche Entnahme von Warmwasser.

Der ATAG iQ-Serie eignet sich sowohl für Einzelobjekte als auch für Mehrfamilienhäuser in Mehrfachbelegung.



- 24

ATAG iQ-CC Kessel

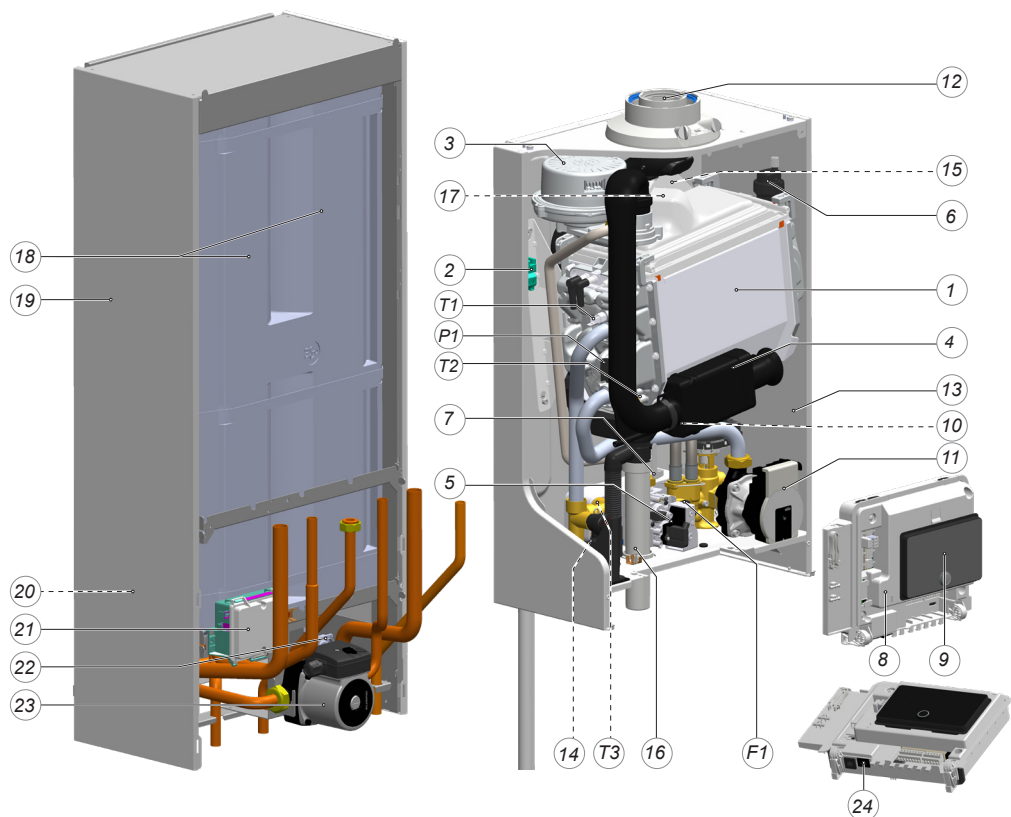


Bild 6.b

- | | | |
|---------------------------------|---|--|
| 1 Wärmetauscher Typ iCon | 14 Überlaufventil | 22 Durchflussmesser TW (CC) |
| 2 Zündeinheit | 15 Economiser WW (EC, CC) | 23 Pumpe TTW mit Rückschlagventil (rechts) (CC) |
| 3 Ventilator | 16 Siphon | 24 Hauptschalter |
| 4 Lufteinlassdämpfer | 17 Rückschlagventil RGA | |
| 5 Gasventil | 18 2x 20 Liter Speicher mit Ablasshahn (CC) | T1 Vorlauffühler |
| 6 Automatische Entlüftung | 19 DHW-Backpack-Modul (CC) | T2 Rücklauffühler |
| 7 Plattentaucher WW (C, EC, CC) | 20 Temperatursensor Speicher (CC) | T3 Warmwasserfühler |
| 8 Steuereinheit | 21 Steuerung Pumpe TTW (CC) | F1 Durchflusssensor WW (bei CC nicht funktional) |
| 9 Bedienelement | | P1 Wasserdrucksensor |
| 10 Dreiwegeventil | | |
| 11 Umwälzpumpe | | |
| 12 Abgasabführung/Luftzufuhr | | |
| 13 Typenschild | | |



Installieren Sie den Kessel in einem ausreichend belüfteten Aufstellraum in Übereinstimmung mit den aktuellen Vorschriften.

Vor der Montage des Kessels ist zuerst die Verkleidung zu entfernen.

Die Verkleidung der ATAG iQ-Serie ist spritzwassergeschützt (IPX4D) und daher auch für eine Installation im Badezimmer geeignet.

Der Kessel kann mit den Aufhängungsbügeln und dem mitgelieferten Befestigungsmaterial praktisch an jeder Wand befestigt werden.

Beim iQ CC kann das Warmwasser-Backpack-Modul mit dem Aufhängungsbügel (in der Kesselverpackung enthalten) und dem mitgelieferten Befestigungsmaterial praktisch an jeder Wand befestigt werden. Der Kessel kann dann an dem Aufhängungsbügel des Backpack-Moduls aufgehängt werden.

Die Wand muss glatt und ausreichend stabil sein, um das Gewicht im mit Wasser gefüllten Zustand tragen zu können.

Beachten Sie die Mindestabstände zwischen Kessel, Wänden und Decke für die Montage und Demontage der Verkleidung (siehe Abbildung 7.a und 7.b). Bei Montage der Wandmontageleiste muss von Oberkante Kessel bis zur Decke ein Mindestabstand von 350 mm (ø80/125mm) oder 400mm (ø100/150mm) eingehalten werden, um das entsprechende Abgassystem ordnungsgemäß montieren zu können.

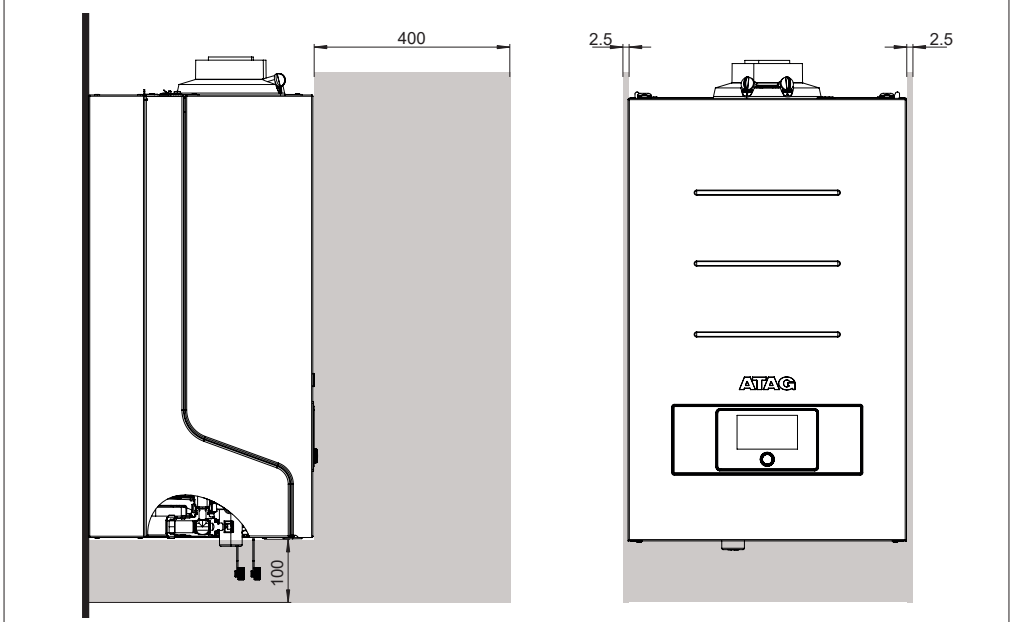
Mit Hilfe der mitgelieferten Montageschablone kann der Ort der Kesselmontage festgelegt werden.

Demontieren Sie vor der Montage des Kessels zunächst die Verkleidung. Diese dient ebenfalls als Luftkasten und ist mit 2 Sicherungsschrauben (A und B) an der Kesselrückwand befestigt (siehe Abbildung 7.a und 7.b).



Schrauben Sie die Sicherungsschrauben (A und B) nach der Montage der Verkleidung wieder ein.

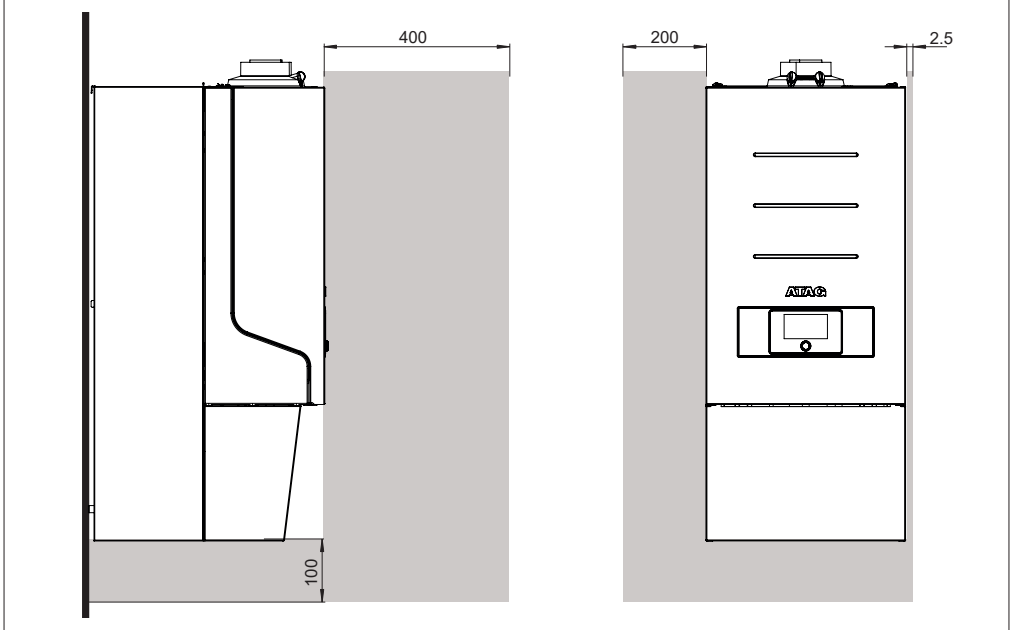
iQ S/C/EC



Montageabstände (in mm)

Bild 7.a

iQ CC



Montageabstände (in mm)

Bild 7.b

Für den iQ S/C/EC-Kessel:

Der Kessel verfügt über nach unten geführte Anschlussleitungen:

- Heizungsleitungen
Die Leitungen werden mit 3/4" Verschraubungen (Außengewinde) an die Heizungsanlage angeschlossen.
- Gasleitung
Der Gasanschluss des Kessels hat einen Gasabsperrrhahn mit separater Thermischer Absperreinrichtung (TAE) er wird mit einer 3/4" Verschraubung (Außengewinde) an die Gasleitung angeschlossen.
- Kondensatablaufleitung
Die Kondensatablaufleitung ist eine 21,5 mm Kunststoff-Flexleitung. Mittels einer offenen Verbindung kann die Ablaufleitung angeschlossen werden.
- Abgassystem und Zuluftsystem
*Vor Montagebeginn sollte der zuständige Bezirksschornsteinfegermeister über die Erneuerung der Anlage informiert werden.
Das Luft-Abgassystem kann konzentrisch ø80/125 mm angeschlossen werden.*
- Kalt- und Warmwasserleitung
Nur Kombikessel: Die Leitungen werden mit 1/2" Verschraubungen (Außengewinde) an die Trinkwasseranlage angeschlossen.
- Membranausdehnungsgefäßleitung
Das Membranausdehnungsgefäß muss mit einer Kupplung von 3/8" Schraubverbindung mit Dichtring auf eine 15 mm Quetschverschraubung angeschlossen werden.

Optional ist ein 8 Liter Membranausdehnungsgefäß als Zubehörset (AA08300U) incl. einer flexiblen Verbindungsleitung zum Anschluss lieferbar. Dieses Zubehör eignet sich nicht für den iQ-35S, iQ-36EC, iQ-25CC und iQ-38CC.

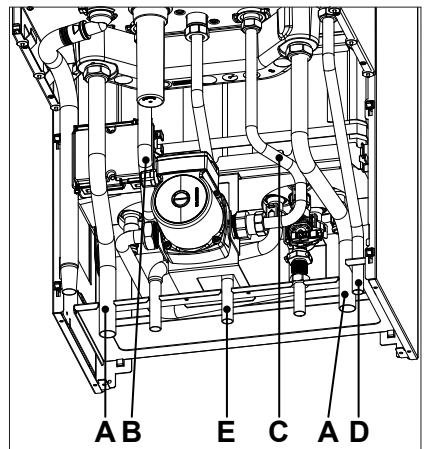
Weitere technische Angaben zu den Anschlüssen sind den jeweiligen Unterkapiteln des Kapitels 8 zu entnehmen.

Für den iQ CC-Kessel:

Im Lieferumfang des Kessels ist ein Anschlussleistungsset enthalten, das zwischen Kessel, Backpack-Modul und Anlage montiert wird:

- 2x 22 mm Heizungsleitungen (Klemmverschraubung, A)
 - 1x Warmwasserleitung Kessel (Klemmverschraubung, B) – Speicher (mit O-Ring + Clip)
 - 1x Kaltwasserleitung Kessel (Klemmverschraubung, C) – Pumpe (3/4" Flachdichtung)
 - 1x 15 mm Ausdehnungsgefäßleitung (Klemmverschraubung, D). Entfernen Sie den Blindstopfen vom Anschluss am Kessel.
 - 1x 15 mm Gasleitung Kessel (3/4" Flachdichtung, E) – Anlage
- Abbildung 8.a zeigt die zu montierenden Leitungen.

Verwenden Sie die mitgelieferten Adapter, um den Übergang von Glattrohr auf eine Gewindverbindung herzustellen.



Anschlussleitungen

Bild 8.a

- **Kondensatablaufleitung**
Dies ist eine flexible Kunststoffleitung mit 21,5 mm Durchmesser. Befestigen Sie die Leitung in der Schelle an der Innenseite der linken Verkleidung. Hieran kann die Ablaufleitung über eine offene Verbindung angeschlossen werden;
- **Abgas- und Luftzufuhrsystem**
Diese können als konzentrische ø80/125 angeschlossen werden.



Vor Inbetriebnahme des Kessels muss durch gründliches Spülen der Leitungsanlage sichergestellt werden, dass eventuell vorhandene Schmutzteilchen aus der Heizungsanlage/Anlagenleitung entfernt werden.



Der Durchmesser des Heizkesselanschlusses ist nicht maßgebend für den Installationsdurchmesser.

8.1 Heizkessel-System



Sollten die oben aufgeführten Hinweise und die einschlägigen Sicherheitsbedingungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE nicht eingehalten werden, gehen sämtliche Gewährleistungsansprüche gegenüber dem Hersteller verloren.



Beim Entfernen der Kunststoffkappen von den wasserführenden Anschlüssen kann Testwasser auslaufen.



Im Kessel ist kein Schmutzfängersieb eingebaut. Wir empfehlen den Einbau eines Schmutzfängers in der Rücklaufleitung, um eine interne Verschmutzung zu vermindern.



Der Kessel ist für Anlagen mit "offenen" Ausdehnungsgefäßen nicht geeignet.

Füllwasserqualität

Bei der Sanierung von Altanlagen sind oft Stoffe und Zusätze im alten Heizungswasser vorhanden, welche die Funktion und Lebensdauer des neuen Kessels negativ beeinflussen können. Daher sollte vor dem Austausch der alten Anlage das System aufgeheizt, komplett entleert und vor dem Neuanschluss sorgfältig gespült werden.



Zusatzmittel zum Füllwasser sind nur gemäß 'Anhang A - Systemwasserzusätze' dieser Anleitung zulässig. Der Einsatz nicht zugelassener Zusatzmittel kann Schäden am Kessel hervorrufen und führt immer zum Erlöschen der Kessel-Gewährleistung.

Sicherstellen der Mindestwasserumlaufmenge

Der heizungsseitige Wasserinhalt der iCon-Edelstahlwärmetauscher ist im Vergleich zur Nennwärmebelastung relativ gering.

Aus diesem Grund muss die Mindestwasserumlaufmenge, bezogen auf die aktuelle Gerätebelastung, unter allen denkbaren Betriebszuständen sichergestellt werden.

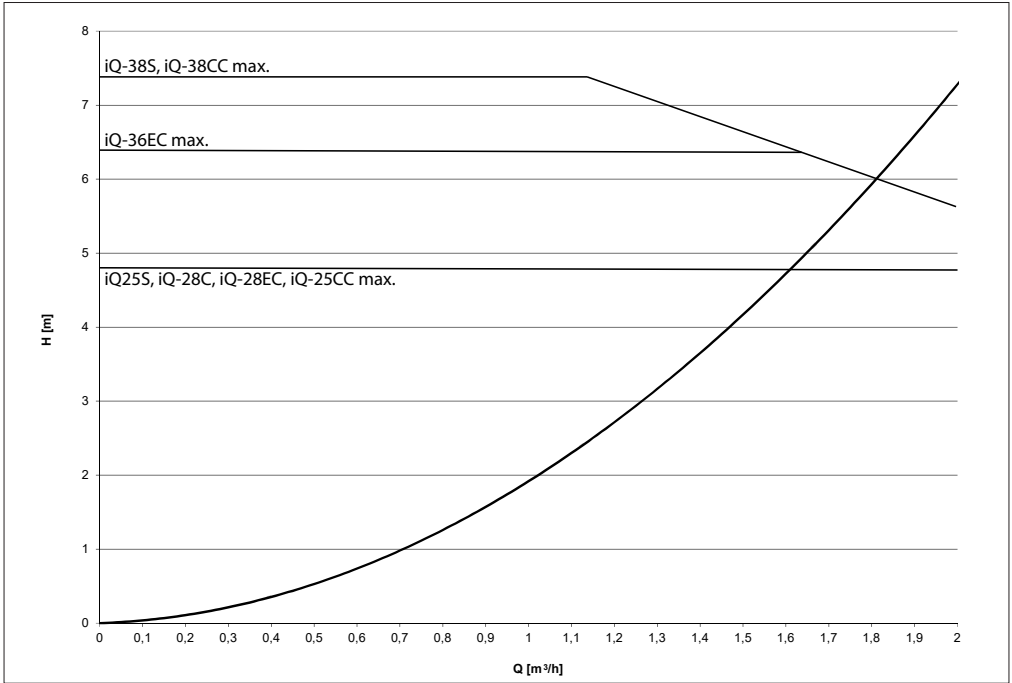
Auch in Anlagen, deren Heizkörper mit Thermostatventilen ausgerüstet sind, muss im Rahmen des hydraulischen Abgleiches die Mindestwasserumlaufmenge anhand der Tabelle 8.1.a überprüft und sichergestellt werden.

Es kann bei diesen Anlagen unter bestimmten Betriebszuständen zu Strömungsproblemen kommen. Um dies auszuschließen, empfehlen wir, immer ein Überströmventil zwischen Vor- und Rücklaufleitung der Heizungsanlage einzubauen.

		iQ-25S	iQ-38S	iQ-28C	iQ-28EC	iQ-36EC	iQ-25CC	iQ-38CC
Wasserumlaufmenge	l/min	16	24	16	16	20	16	24
	l/h	960	1440	960	960	1200	960	1440
Restforderhöhe	kPa	20	20	20	20	20	20	20
	mbar	200	200	200	200	200	200	200

Installationswiderstand

Tabelle 8.1.a



Pumpenkennlinie

Grafik 8.1.a

8.2 Membranausdehnungsgefäß

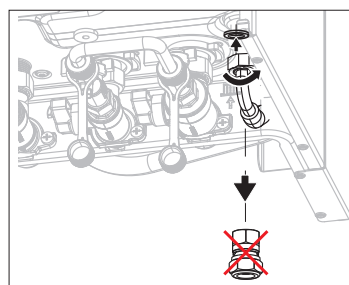
Das Volumen des Membranausdehnungsgefäßes ist auf den Wasserinhalt der Heizungsanlage abzustimmen. Der Vordruck ist abhängig von der Installationshöhe über dem Membranausdehnungsgefäß (Tabelle 8.2.a).

Installationshöhe über dem Membranausdehnungsgefäß	Vordruck vom Membranausdehnungsgefäß
5 m	0,5 bar
10 m	1,0 bar
15 m	1,5 bar

Tabelle 8.2.a

Bei der iQ-Serie ist ein 8 Liter Membranausdehnungsgefäß als Zubehör (MAG-Set AA08300U) integrierbar (außer iQ-35S, iQ-36EC, iQ-25CC und iQ-38CC) (siehe Abbildung 6.a).

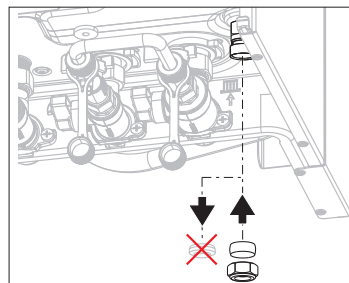
Demontieren Sie das Übergangsstück 3/8" x 15mm Quetschverschraubung unter dem Kessel, wie im Bild 8.2.a abgebildet. Montieren Sie den Schlauch von dem Membranausdehnungsgefäß mit der Dichtung an den 3/8"Anschluss.



MAG-Set Membranausdehnungsgefäß
Bild 8.2.a

Sollte das integrierbare Membranausdehnungsgefäß nicht dem Anlagenvolumen entsprechen, ist bauseits ein entsprechendes Membranausdehnungsgefäß montiert werden.

Wenn das MAG-Set nicht verwendet wird, kann ein externes Ausdehnungsgefäß mit dem vorhandenen Übergangsstück (Quetschverschraubung 3/8" x 15mm) angeschlossen werden. Hierzu entnehmen Sie die Blindkappe (siehe Bild 8.2.b) heraus und verschrauben Sie das 15mm Leitungsstück.



Membranausdehnungsgefäßanschluss
Bild 8.2.b



Schließen Sie das Membranausdehnungsgefäß am Kessel an die dafür vorgesehenen Anschlüsse an.



Bei iQ-28C, iQ-28EC und iQ-36EC kann man die Füllereinheit (optional als Zubehör erhältlich) benutzen. Bei einem Solokessel ist der Füllhahn so nahe wie möglich am Kessel im Rücklauf zu montieren.

8.3 Fußbodenheizungssysteme

Beim Anschluss eines Fußbodenheizungssystems, ausgeführt mit Kunststoffleitungen, ist zu beachten, dass diese die Norm DIN 4726-4729 erfüllen. Erfüllt das System diese Norm nicht, ist eine Systemtrennung vorzusehen. ATAG empfiehlt generell bei FBH-Systemen den Einsatz einer Systemtrennung.



Bei Nichtbeachten der Vorschriften betreffend der Kunststoffleitungen, erlischt der Anspruch auf Gewährleistung (siehe Gewährleistungsbedingungen).

8.4 Füllwasserqualität

In den meisten Fällen kann eine ZH-Installation gemäß den national gültigen Vorschriften mit Trinkwasser befüllt werden und eine Behandlung dieses Wassers ist nicht notwendig. Zur Vermeidung einer Beschädigung des Kessels muss jedoch geprüft werden, ob die Qualität des Füllwassers den Anforderungen der Tabelle 8.4.a entspricht.

Sollte das Füllwasser diesen Anforderungen nicht entsprechen, ist es notwendig, das Wasser entsprechend zu behandeln (VDI 2035).



Gewährleistungsansprüche erlöschen, wenn bei der Installation der Anlage nicht gespült wird bzw. die Füllwasserqualität nicht den ATAG-Anforderungen entspricht (siehe Tabelle 8.4.a).

Nehmen Sie im Falle von Unklarheiten bzw. Abweichungen immer vorab Verbindung mit ATAG auf. Ohne vorhergehende schriftliche Vereinbarung/ Freigabe erlischt die Gewährleistung.

Installation:

- Die Benutzung von Grundwasser, entmineralisiertem Wasser und destilliertem Wasser ist nicht erlaubt (eine Erklärung dieser Begriffe finden Sie auf der nächsten Seite).
- Wenn sich die Trinkwasserqualität innerhalb der Grenzen der Werte in Tabelle 8.4.a bewegt, kann bei der Installation der Anlage mit dem Spülen begonnen werden.
- Während dieser Spülung müssen Reste von Korrosionsprodukten (Magnetit), Montagematerial, Schneidöl und sonstigen unerwünschten Produkten entfernt werden.
- Die Anwendung eines Filters ist eine weitere Möglichkeit, Schmutz zu entfernen. Der Filtertyp muss den anlagenspezifischen Anforderungen und der Verschmutzungsart entsprechen. ATAG empfiehlt den Einsatz eines Filters. Dabei sollte man darauf achten, dass das gesamte Leitungssystem mit in Betracht gezogen wird.
- Vor Inbetriebnahme muss man die ZH-Installation gut entlüften. Siehe diesbezüglich das Kapitel Inbetriebnahme.
- Wenn eine regelmäßige Wassernachfüllung erforderlich ist (>5% pro Jahr), dann besteht ein anlagenseitiges Problem, das von einem anerkannten Fachhandwerker behoben werden muss. Regelmäßiges Hinzufügen von frischem Wasser fügt Sauerstoff und Kalk hinzu, wodurch Ablagerungen entstehen.
- Wenn Antifrostschutzmittel oder sonstige Zusätze benutzt werden, muss die Füllwasserqualität regelmäßig gemäß den Herstellerangaben kontrolliert werden.
- Inhibitoren dürfen nur nach Rücksprache mit ATAG und deren schriftliche Bestätigung verwendet werden.
- Die Verwendung solcher Mittel ist zu protokollieren.

Parameter	Wert
Wassertyp	Trinkwasser Enthärtetes Wasser
pH	6,0-8,5
Konduktivität (bei 20°C in µS/cm)	Max. 2500
Eisen (ppm)	Max. 0,2
Härte (°dH)	
Installationsvolumen/-Leistung <20 l/kW	1-12
Installationsvolumen/-Leistung ≥20 l/kW	1-7
Sauerstoff	Keine Sauerstoffdiffusion erlaubt während des Betriebs. Max. 5% d. Anlagenvolumens auf Jahresbasis nachfüllen.
Korrosionsinhibitoren	Siehe Anhang A Systemwasserzusätze
pH erhöhende oder herabsetzende Mittel	Siehe Anhang A Systemwasserzusätze
Antifrostzusätze	Siehe Anhang A Systemwasserzusätze
Sonstige chemische Zusätze	Siehe Anhang A Systemwasserzusätze
Feststoffe	Nicht erlaubt
Reste im Heizwasser, die kein Bestandteil des Trinkwassers sind	Nicht erlaubt

Tabelle 8.4.a

Füllwasserqualität für Warmwassereinrichtungen

Parameter	Wert
Wassertyp	Trinkwasser
pH	7,0-9,5
Konduktivität (bei 20°C in µS/cm)	Max. 2500
Chlorid (ppm)	Max. 150
Eisen (ppm)	Max. 0,2
Härte (°dH)	1-12
Anzahl der Bakterienkolonien bei 22°C (Anzahl/ml). pr EN ISO 6222	Max. 100

Tabelle 8.4.b

Sollte der Chloridgehalt (s. Tabelle 8.4.b) die genannten Grenzwerte überschreiten, muss bei der Installation eines Trinkwasserspeichers eine aktive Schutzanode eingesetzt werden. Ein Gewährleistungsanspruch auf alle vom Trinkwasser berührten Bauteile ist bei Überschreitung der Grenzwerte generell ausgeschlossen.

Definition des Wassertyps:

Trinkwasser:	Leitungswasser gemäß der europäischen Trinkwasserrichtlinie: 98/83/EG vom 3. November 1998.
Enthärtetes Wasser:	Wasser, aus dem Calcium und Magnesiumionen teilweise entfernt wurden.
Entmineralisiertes Wasser:	Wasser, woraus fast alle Salze entfernt wurden (sehr niedrige Konduktivität).
Destilliertes Wasser:	Wasser, in dem keine Salze mehr vorhanden sind.

Für weitere Fragen steht Ihnen ATAG gerne zu Verfügung.

8.5 Gasseitiger Anschluss

Der Anschluss an das Gasnetz darf nur von einem vom Netzbetreiber zugelassenen Fachmann vorgenommen werden.

Bei der iQ-S/C/EC befindet sich der Gasabsperrhahn in der Mitte der Unterseite des Kessels und wird mit einer 3/4" Verschraubung (Außengewinde) angeschlossen.

Beim iQ-CC ist kein Gashahn im Lieferumfang enthalten. Dieser muss bauseitig mit einem Innengewinde-Anschluss 1/2" auf der Auslassseite installiert werden.

Beachten Sie, dass der Gasabsperrhahn jederzeit zugänglich bleiben muss.

Eine separate Thermische Absperrereinrichtung (TAE, 1/2") wird für den Einbau in die Gasleitung mitgeliefert. Beim Einbau ist die auf der TAE angegebene Fließrichtung zu beachten. Für das Eindichten der Gewinde ist ausschließlich Dichtmittel gemäß DIN 30660 zu verwenden.

Sollte die TAE ausgelöst haben, ist sie, bei Bedarf zusätzlich der Gasabsperrhahn, zu ersetzen.

Die Gasanschlussleitung ist nach TRGI zu dimensionieren (max. Druckverlust: 2,6 mbar).



Verwenden Sie nur Materialien, die auch für Wasserstoff in Erdgasgemischen geeignet sind!



Vor Inbetriebnahme des Kessels muss sichergestellt werden, dass eventuell vorhandene Schmutzreste aus der Gasleitung entfernt werden!

Wenn der Kessel von Erdgas auf Flüssiggas umgestellt werden muss, nehmen Sie bitte Kontakt mit ATAG auf.



Kontrollieren Sie nach Wartungsarbeiten am Kessel immer alle gasführenden Teile auf Ihre Dichtheit mittels Lecksuchspray.

Montieren Sie die Trinkwasseranlage gemäß den geltenden Vorschriften.

Der ATAG iQ-C/EC/CC-Kessel ist für die Warmwasserbereitung mit einem Plattenwärmetauscher aus rostfreiem Stahl ausgestattet. Der ATAG iQ-EC/CC-Kessel verfügt ebenfalls über einen Economiser, der für einen extrem hohen Wirkungsgrad sorgt.

Der ATAG iQ C/EC hat keinen Warmwasserspeicher und heizt das durchlaufende Wasser bei Warmwasseranforderung auf.

Der ATAG iQ CC verfügt über einen Warmwasserspeicher und liefert bei Warmwasseranforderung direkt Warmwasser.



Das Gerät ist nicht für den Anschluss an eine Warmwasserzirkulationsleitung geeignet.



In Gebieten mit einem WasserhärteWert von mehr als 26 °F muss der Plattenwärmetauscher häufiger von Kalkablagerungen befreit werden. Ein verkalkter Plattenwärmetauscher ist nicht von der Garantie abgedeckt. Wenn bei der Verwendung von Warmwasser mit einem Chloridgehalt von mehr als 150 mg/l Probleme auftreten, kann kein Garantieanspruch geltend gemacht werden (siehe Kapitel 8.4 Wasserqualität).

Die Wasserhärte in Deutschland ist gebietsabhängig. Nähere Informationen zum Härtegrad in Ihrer Region erhalten Sie von Ihrem Versorgungsunternehmen.

Zum Anlagenschutz und um Verkalkungen vorzubeugen, kann es sinnvoll sein, eine Wasserenthärtungsanlage zu montieren. Zum Reinigen des Plattenwärmetauschers verwenden Sie bitte ausschließlich dafür zugelassene Produkte.

Bei der iQ-CC, für den warmwasserseitigen Anschluss sind Quetschverschraubungen $\varnothing 15 \text{ mm} \times R 1/2''$ Außengewinde zu verwenden.

In die Kaltwasserleitung muss eine Sicherheitsgruppe mit einem Ansprechdruck von max. 8 bar eingebaut werden. Bei Anschlussdrücken über 4 bar ist ein baumustergeprüfter Druckminderer einzubauen. Die DIN 1988 und DIN 4753 sowie die einschlägigen Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten.

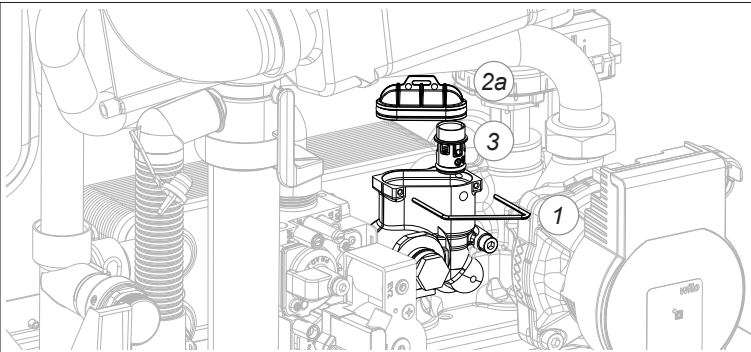
In der Kaltwasserleitung des iQ-C/EC ist ein Durchflussmengenbegrenzer eingebaut. Der Durchflussmengenbegrenzer sorgt für eine Auslauftemperatur von ca. 45 °C (ausgehend von einer Kaltwassertemperatur von ca. 10 °C). Die Wassermenge wird nahezu nicht vom Wasserdruck beeinflusst. Kontrollieren Sie nach der Installation den Warmwasserdurchfluss bei komplett geöffnetem Warmwasserhahn. Wenn sich herausstellt, dass der Durchfluss zu niedrig ist, kann dieser durch das Entfernen des Durchflussmengenbegrenzers gesteigert werden:

- Schließen Sie die Haupt-Kaltwasserzuleitung (Trinkwassersicherheitsgruppe) um die Wasserzufuhr abzustellen.
- Öffnen Sie den Warmwasserhahn, um die Warmwasserleitung drucklos zu machen.
- Entfernen Sie die Verkleidung vom Gerät und klappen Sie die Feuerungsautomaten nach unten (siehe Kapitel 9).
- Entfernen Sie den Sicherungssplint nach vorne (1).
- Ziehen Sie den Abdichtstopfen (2a) heraus im Fall eines Kombikessels oder,

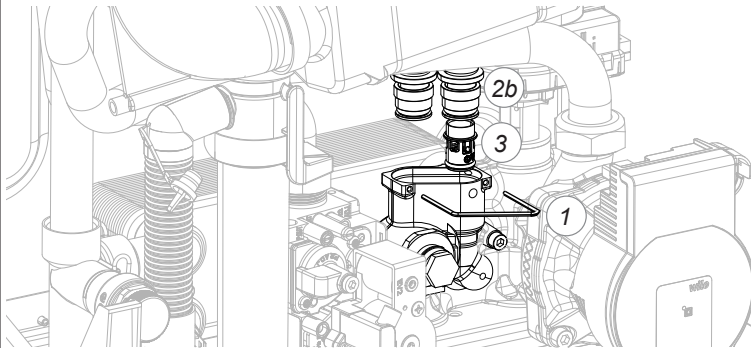
Im Falle eines Economizers entfernen Sie den rechten Flexschlauch (2b).

- Ziehen Sie den Durchflussmengenbegrenzer (3) mit einer Spitzzange heraus.
- Setzen Sie den Abdichtstopfen (2a) oder den Flexschlauch (2b) wieder ein und befestigen Sie ihn durch Wiedereinsetzen des Sicherungssplintes (1). Drücken Sie den Sicherungssplint fest an, bis der linke Stift des Sicherungssplintes den Plattenwärmetauscher berührt.
- Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Öffnen Sie die Haupt-Kaltwasserzuleitung (Trinkwassersicherheitsgruppe) und entlüften Sie die Wasserleitungen an allen Zapfstellen.
- Montieren Sie die Verkleidung wie vorgeschrieben.

Der ATAG iQ C/EC ist mit einem Dosierventil ausgestattet. Der Durchflussbegrenzer sorgt dafür, dass eine Wassermenge von etwa 60 °C abgegeben wird (bei einer angenommenen Kaltwassertemperatur von 10 °C). Die Wassermenge wird durch den Wasserdruck fast nicht beeinflusst.



Kombikessel ohne Economiser (C)



Kombikessel mit Economiser (EC)

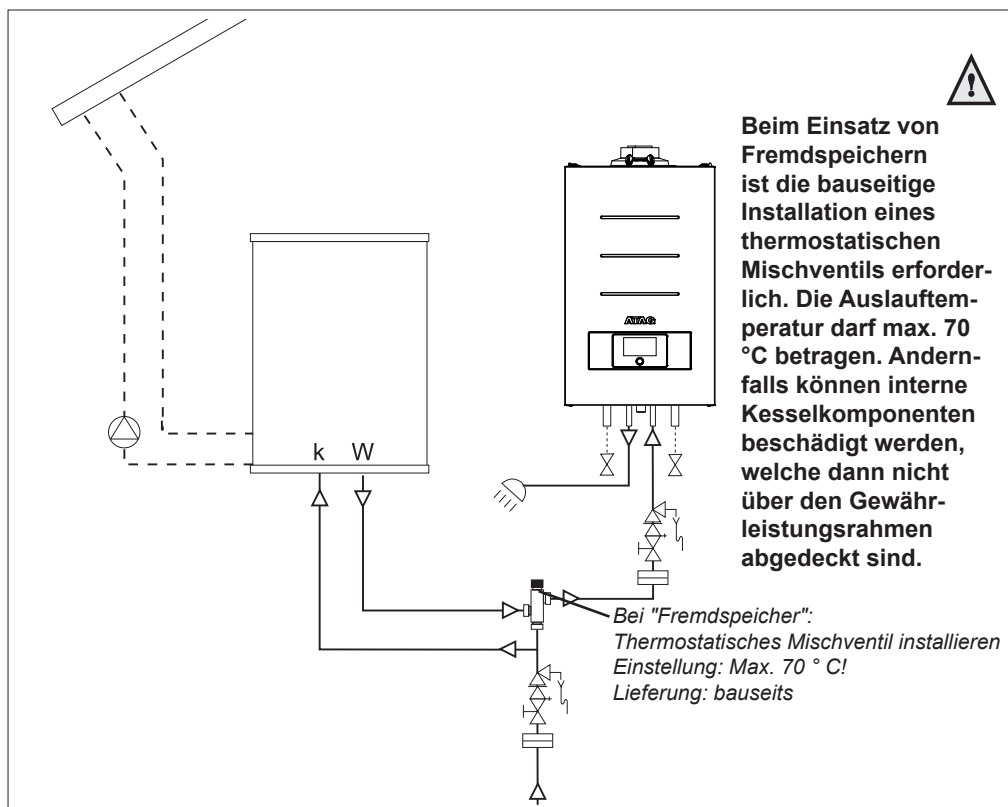
Bild 8.6.a

8.6.1 Solarspeicher (Brauchwasser-Vorwärmer) für Kombikessel

Der ATAG iQ Kombikessel eignet sich auch zum Anschluss an einen Solarspeicher. ATAG liefert hierzu die Kesselpakete CBSolar^{II} 200/5,0, siehe Preis- und Planungsunterlage. Installieren Sie den Solarspeicher gemäß den aktuell gültigen Bestimmungen.

- Die Installation eines thermostatischen Mischventils ist erforderlich; dieses ist im Lieferumfang des CBSolar^{II} enthalten (Auslauftemperatur max. 65°C). Das thermostatische Mischventil schützt den Kaltwasserzulauf am Kessel gegen zu hohe Temperaturen.
- Der Solarspeicher muss bauseits mit einer Trinkwasser-Sicherheitsgruppe ausgestattet werden.
- Die normengerechte Installation erfordert eine bauseitige Legionellenschutzschaltung.

Bild 8.6.1.a zeigt ein Beispielschema des ATAG Kombikessels mit einem CB-Solarspeicher. Installationshinweise für den Anschluss eines iQ-25S/ iQ-38S (Solokessel) an einen indirekt beheizbaren Trinkwasserspeicher finden Sie im Kapitel 8.6.2.



ATAG iQ C/EC Kombikessel mit Solarspeicher

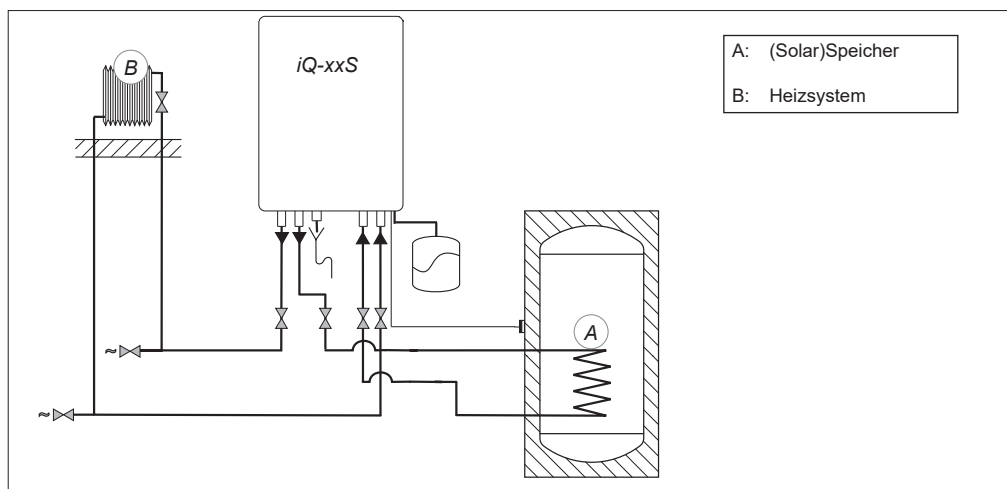
Bild 8.6.1.a

8.6.2 Externer Brauchwasser (Solar-)Speicher

Bei einem ATAG Kessel iQ-25S und iQ38S können verschiedene Speicher angeschlossen werden. ATAG liefert hierfür :
Komfortspeicher CBS 150 / 300 nebenstehend.

Der Solokessel ist standardmäßig mit einer internen Speichersteuerung, eingebautem Dreiwegeventil und einem zweiten Vor- und Rücklaufanschluss für den externen Speicher ausgestattet. Ein 10K-Temperatursensor (Schraub- und Tauchfühler, Zubehörnummer AA05204U) muss am/im Speicher angebracht werden. Für den elektrischen Anschluss, siehe Seite 52.

Siehe Schema für den hydraulischen Anschluss hierunter.



Hydraulikschema mit externem Boiler

Bild 8.6.2.a

8.7 Kondensatseitiger Anschluss



Das Ableiten des Kondensats in einen Regenwasserablauf ist wegen der Gefahr des Einfrierens nicht erlaubt.



Füllen Sie vor der Inbetriebnahme des Kessels den Siphon mit Wasser.

Das anfallende Kondensat wird über den im Kessel eingebauten Siphon abgeführt. Der Anschluss über die weiterführende Leitung muss frei über einen Trichter erfolgen. Dadurch wird auch ein Rückstau von Kondensat in den Kessel vermieden.

Vor dem Anschluss der Kondensatleitung an das öffentliche Abwassernetz ist eine Genehmigung für die Einleitung des Kondensates bei der dafür zuständigen örtlichen Behörde zu beantragen. Sollte die Genehmigung versagt werden, muss das Kondensat vor Einleitung in das öffentliche Netz neutralisiert werden.

Das ATV-Merkblatt A 251 ist zu beachten. Das häusliche Entwässerungssystem muss aus folgenden korrosionsfesten Werkstoffen bestehen, wenn das Kondensat hierüber abgeleitet wird.

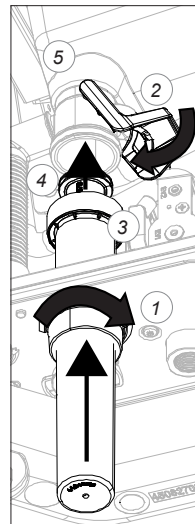
Dazu gehören unter anderem:

- nichtrostende Stahlrohre
- Borosilikatglas-Rohre
- Steinzeug-Rohre
- HT-Rohre
- PE-HD-Rohre

Bei der Installation sind die einschlägigen Vorschriften für Gebäudeabflussleitungen zu beachten.

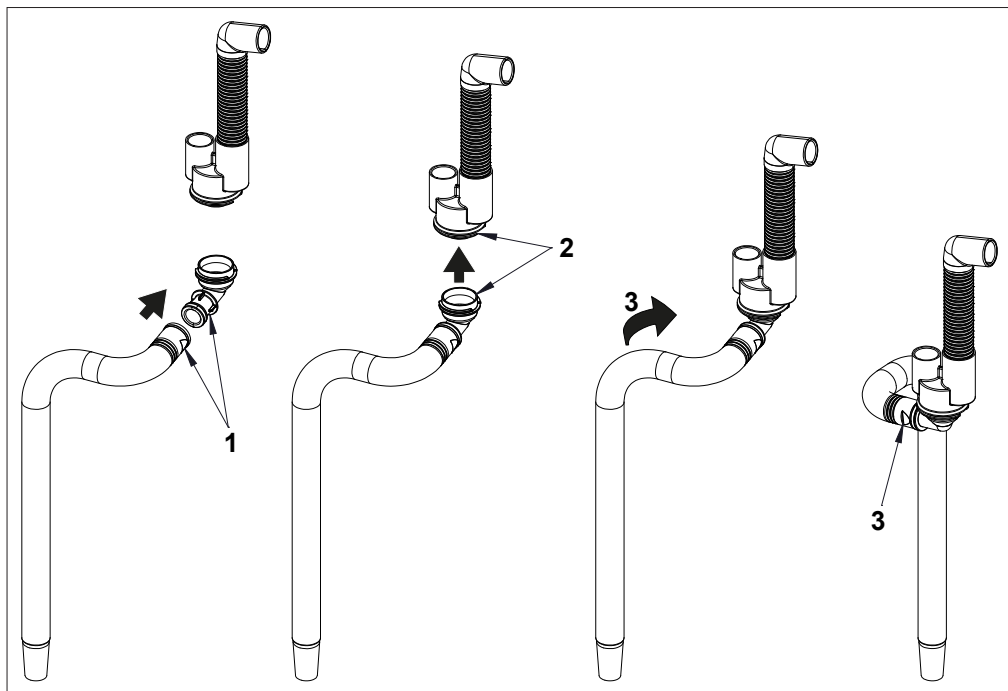
- Die Kondensatleitung ist frostfrei zu verlegen, um ein Einfrieren und somit einen Rückstau von Kondensat zu vermeiden.
- Die Einleitung von Kondensat in regenwasserführende Systeme ist nicht gestattet.
- Das Befüllen des Siphons mit Wasser erfolgt durch Einfüllen von 0,3 ltr. Wasser in den Innenmantel der Ausblaseleitung des Sicherheitsventils.

Montieren Sie die Siphonbestandteile gemäß nebenstehender Abbildung.



Montieren der Siphonteile Bild 8.7.a

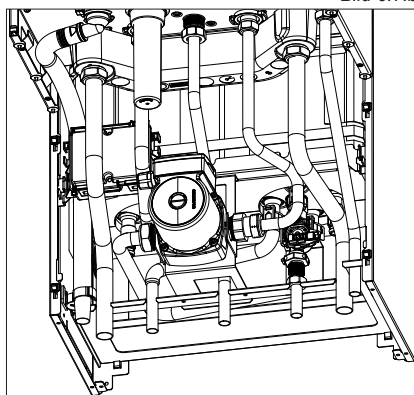
Montieren Sie die flexible Ablaufleitung gemäß folgender Zeichnung und Schritte.



Montieren der Abflussleitung

Bild 6.7.b

- Drücken Sie die lange, flexible Ablaufleitung auf das Bogenstück (1).
- Führen Sie das andere Ende der flexiblen Ablaufleitung außerhalb des Kessels zum Ablauf, wie dieser gemäß Installationsanleitung des Kessels installiert wurde.
- Bewegen Sie die Teile nach oben in den Gummianschluss unter der Bodenplatte des Kessels, wobei das Bogenstück auf Sie zu zeigt (2);
- Drehen Sie das Bogenstück und die Ablaufleitung um 90 Grad im Uhrzeigersinn, um diese zu verriegeln (3).
- Befestigen Sie die Ablaufleitung am ATAG iQ CC-Kessel in der Schelle an der Innenseite der linken Verkleidung.



Abflussleitung mit Schelle am ATAG iQ-CC-Kessel

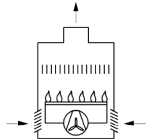
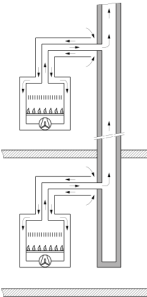
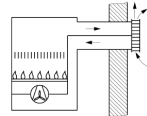
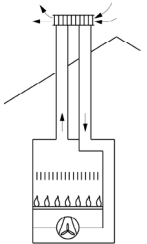
Bild 6.7.c

8.8 Zuluft-/Abgassysteme

Der Heizkessel ist für Version B mit Raumluftzufuhr und für Version C mit Außenluftzufuhr geeignet. Der Heizkessel erfüllt die Abgastemperaturklasse T100. Das Abgasabführungssystem muss dem mindestens entsprechen.

Bei einer Installation des Typs B muss der Raum, in dem der Heizkessel installiert ist, gemäß den geltenden Belüftungsvorschriften über eine geeignete Luftzufuhr verfügen. In Bereichen, in denen aggressive Dämpfe entstehen können (Wäschereien, Friseursalons, Verzinkereien etc.), sollte die Aufstellungsart C (mit Außenluftzufuhr) verwendet werden. Dadurch wird der Kessel vor Korrosionseinflüssen geschützt.

8.8.1 Varianten der Zuluft-/Abgassysteme

Verbrennungsluftansaugung aus dem Raum	
B23(P)	
Rauchgasabführung durch den Schornstein, Ansaugung von Luft aus der Umgebung. Endstück des Rauchgasabzugs auf dem Dach. Der Aufstellraum muss belüftet werden, um eine ausreichende Luftzufuhr zu gewährleisten. Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht blockiert oder verschlossen werden. Zusatz P: Abgassystem ist für Überdruck geeignet.	
B33	
Der Rauchgasabzug ist an einen gemeinsamen Abgaskanal (Unterdruck) mit Austritt durch das Dach angeschlossen. Die Luft wird aus der Umgebung angesaugt und spült durch ein konzentrisches Rohr die gesamte Abgasableitung zwischen Kessel und dem gemeinsamen Abgaskanal. Der Aufstellraum muss belüftet werden, um eine ausreichende Luftzufuhr zu gewährleisten. Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht blockiert oder verschlossen werden. Das Kondensat aus dem Abluftkanal darf nicht über 1 der angeschlossenen Heizkessel abgeführt werden. Der gemeinsame Ablaufkanal muss einen eigenen Kondensatablauf haben.	
Verbrennungsluftansaugung von außen	
C13	
Abgasabführung und Luftansaugung durch die Außenwand innerhalb der gleichen Druckzone. Die Ausgänge der Geräte C1 mit separaten Anschlusskanälen müssen innerhalb eines Quadrats mit Seite 0,50 m liegen.	
C33	
Abgasabführung und Luftansaugung durch den Schornstein innerhalb der gleichen Druckzone. Vertikales Endstück des Rauchgasabgangs. Die Ausgänge der Geräte C3 mit separaten Anschlusskanälen müssen innerhalb eines Quadrats mit Seite 0,50 m liegen und der Abstand zwischen den Endstücken 0,50 m nicht überschreitet.	

Montageanleitung

Verbrennungsluftansaugung von außen	
C43	
Betrifft eine gemeinsame Abgasabführung/Zuluftführung, kann sowohl konzentrisch als auch parallel ausgeführt werden. Die Abgase werden in der senkrechten Rohrstrecke im Naturzug (Unterdruck CLV) abgeführt. Abgasaustritt und Zuluftöffnung müssen in der gleichen Druckebene liegen. Das Kondensat aus dem Ablaufkanal darf nicht über 1 der angeschlossenen Geräte abgeführt werden. Das CLV-System muss über einen eigenen Kondensatablauf verfügen.	
C53	
Luftansaugung und Abgasabführung ins Freie innerhalb einer Zone mit unterschiedlichen Drücken. Vertikales Endstück des Rauchgasabgangs. Rauchgasabzug und Luftzufuhr dürfen nicht an gegenüberliegenden Fassaden liegen.	
C63	
Dies ist ein zugelassenes universelles Abgas- und Luftzufuhr-material, das unabhängig vom Kessel getestet wurde. Der minimal zulässige Druckunterschied zwischen der Luftzufuhr und dem Abgasabführung beträgt -200 Pa (einschließlich -100 Pa Winddruck). Der Abgasabführung und die Luftzufuhröffnung dürfen sich nicht an gegenüberliegenden Fassaden befinden. Kondensat aus dem Schornstein kann durch den Kessel abgeführt werden. Die zulässige Rezirkulation beträgt bei allen Windverhältnissen maximal 10 %.	
C83	
Rauchgasauslass zum Anschluss an einen gemeinsamen Abgaskanal (Unterdruck); Auslass durch das Dach. Die Luftzufuhr wird individuell von außerhalb der Fassade an den Kessel angeschlossen. Das Kondensat aus dem Abluftkanal darf nicht über 1 der angeschlossenen Heizkessel abgeführt werden. Das CLV-System muss über einen eigenen Kondensatablauf verfügen.	
C93	
Abgasabführung und Luftansaugung über einen Kanal innerhalb der gleichen Druckzone. Vertikales Endstück des Rauchgasabgangs.	

Verbrennungsluftansaugung von außen

C(10)3 (Überdruck CLV)

Die Zuluft/Abgasabführung ist an eine universelle, gemeinsame Zuluft/Abgasabführung unter Überdruck (CLV-System) angeschlossen und darf nur konzentrisch ausgeführt werden. Der Heizkessel muss mit einem Abgasrückschlagventil ausgestattet sein.
Das CLV-System muss an jedem Anschluss eindeutig mit C(10) gekennzeichnet sein.

Die minimal zulässige Druckdifferenz zwischen Luftzufuhr und Abgasaustritt beträgt -200 Pa (einschließlich -100 Pa Pa Winddruck).

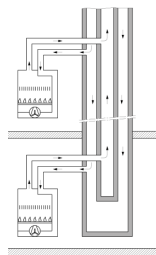
Die CLV-Anlage muss für eine Nenn-Abgastemperatur von 25 °C ausgelegt sein. Das Kondensat aus dem Abluftkanal darf nicht über 1 der angeschlossenen Heizkessel abgeführt werden. Das CLV-System muss über einen eigenen Kondensatablauf verfügen.

Die maximal zulässige Rezirkulation beträgt 10 %.

Das CLV-System muss für einen Druck von mindestens 200 Pa geeignet sein.

Die Dachdurchführung muss für diese Anordnung ausgelegt sein und für einen Luftzug im Kanal sorgen.

Ein Zugabweiser ist nicht zulässig.



C(12)3 (Überdruck CLV)

Der Rauchgasabzug ist mit einem gemeinsamen Überdruckabzugskanal verbunden, der durch das Dach mündet. Die Luftzufuhr wird individuell von außerhalb der Fassade an den Kessel angeschlossen.

Der Heizkessel muss mit einem Abgasrückschlagventil ausgestattet sein.

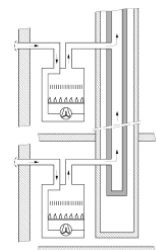
Das CLV-System muss an jedem Anschluss eindeutig mit C(12) gekennzeichnet sein.

Die minimal zulässige Druckdifferenz zwischen Luftzufuhr und Abgasaustritt beträgt -200 Pa (einschließlich -100 Pa Pa Winddruck).

Die CLV-Anlage muss für eine Nenn-Abgastemperatur von 25 °C ausgelegt sein.

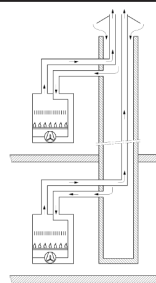
Das Kondensat aus dem Abluftkanal darf nicht über 1 der angeschlossenen Heizkessel abgeführt werden. Das CLV-System muss über einen eigenen Kondensatablauf verfügen. Die maximal zulässige Rezirkulation beträgt 10 %.

Das CLV-System muss für einen Druck von mindestens 200 Pa geeignet sein. Die Dachdurchführung muss für diese Anordnung ausgelegt sein und einen Zug im Kanal bieten. Ein Zugabweiser ist nicht zulässig.



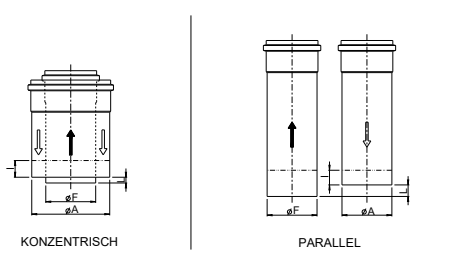
C(15)3

Die Abgasabführung ist über Verbindungsleitungen an eine individuelle Abgasleitung (als Innenrohr/Schornsteinauskleidung) angeschlossen, die sich in einem bestehenden, zum Gebäude gehörenden gemeinsamen vertikalen Luftzufuhrkanal oder in einem bestehenden Schacht befindet. Aus dem verbleibenden Raum zwischen den Innenrohren und dem bestehenden Kanal oder Schacht wird die Verbrennungsluft gemeinsam entnommen. Auf dem Kanal oder Schacht ist eine Dachhaube angebracht, die gleichzeitig Verbrennungsluft zuführt und die Abgase aus den individuellen Abgasleitungen im selben Druckbereich ins Freie abführt.



8.8.2 Anschließen der Zuluft-/Abgassysteme

Der Kessel ist mit einem konzentrischen Anschlussdurchmesser Ø80/125 mm ausgestattet. Daran müssen die Abgasabführung und die Luftzufuhr angeschlossen werden. Als Zubehör sind Adapter auf parallel 2 x Ø80 mm oder konzentrisch Ø60/100 mm erhältlich.



Die an den Adapter des Heizkessels angeschlossene Verrohrung muss den untenstehenden Abmessungen entsprechen.

- Ø F: Außendurchmesser des Rauchgasabzugsrohrs
- Ø A: Außendurchmesser der Luftversorgungsleitung
- I: Einstecktiefe Luftzuleitung im Adapter
- L: Längenunterschied zwischen Rauchgasaustritts- und Luftzufuhrrohr

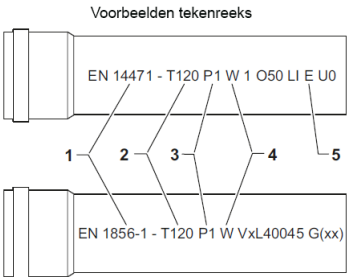
Adaptertyp am Kessel	Größenadapter (mm)	A min-max (mm)	F min-max (mm)	L min-max (mm)	I min-max (mm)
Konzentrisch	60/100	99,0-100,5	59,3-60,3	0-1	27-31
Konzentrisch	80/125	124,0-125,5	79,3-80,3	0-1	23-27
Parallel	80-80	79,3-80,3	79,3-80,3	6-11	20-24

Bauen Sie das Zuluft-/Abgassystem nur mit Teilen aus dem Duopass-Sortiment zusammen. Weitere Informationen zu diesem Sortiment finden Sie im Produktkatalog.

Es wird empfohlen, die Materialien für die Abgasabführung/Zuluftführung aus dem ATAG Duopass-Programm zu verwenden. Weitere Informationen zu diesem Sortiment finden Sie im Produktkatalog.

Verwenden Sie für die gesamte Abgasabführung/Zuluftführung ausschließlich Materialien des gleichen Herstellers. Das Material muss für Brennwertkessel geeignet, CE-geprüft sein und eine Temperaturklasse von mindestens T100 haben.

- 1 EN 14471 bzw. EN 1856-1: Die Komponenten sind nach dieser Norm CE-geprüft. Für Kunststoffe ist es die EN 14471, Für Aluminium und Edelstahl ist dies die EN 1856-1.
- 2 T120: HDas Material hat eine Temperaturklasse von mindestens T100. Eine höhere Zahl ist erlaubt, eine niedrigere nicht.
- 3 P1: Das Material fällt in die Druckklasse P1. H1 ist auch erlaubt.
- 4 W: Das Material ist zum Ableiten von Kondenswasser geeignet (W='wet'). D ist nicht erlaubt (D='dry').
- 5 E: Das Material fällt in die Feuerwiderstandsklasse E. Die Klassen A bis D sind ebenfalls erlaubt, Klasse F nicht. Dies gilt nur für Kunststoffmaterial.



Montageanleitung



Warnung!

Die Kopplungs- oder Verbindungsmethoden können je nach Hersteller variieren. Eine Kombination von Kupplungs- oder Verbindungsmethoden von Rohren verschiedener Hersteller ist nicht zulässig. Dies gilt auch für Dachdurchführungen und gemeinsame Kanäle.

Die verwendeten Materialien müssen den geltenden Vorschriften und Normen entsprechen.

Bitte kontaktieren Sie uns für den Einsatz von flexiblem Rauchgasableitungsmaterial.

Bei der Installation der Abgasanlage ist auf Dichtigkeit zu achten, um ein Austreten von Abgasen zu verhindern.

Waagrecht montierte Teile müssen immer mit Gefälle (50 mm/m) zum Kessel montiert werden, damit das Kondenswasser zum Kessel hin abgeführt wird.

Bei einer Außenluftzufuhr (Typ C) muss die Luftzufuhröffnung vor Regen geschützt werden.



ACHTUNG! Stellen Sie sicher, dass die Abgas- und Luftzufuhrkanäle nicht verstopft sind. Stellen Sie sicher, dass der Abgasauslass dicht ist.



Vorschriften zum Bau von Abgasanlagen sind von Land zu Land unterschiedlich. Beim Anschluss der Abgasabführung des Gerätes sind alle örtlich geltenden Vorschriften für Abgasabführungssysteme zu beachten.



Die Abgasabfuhr- und Luftzufuhrleitungen dürfen nur von einem anerkannten und registrierten Installateur angeschlossen werden.

Verbinden und Klammern

Ein Rauchgasabzugs- und Luftzufuhrsystem muss immer mit einer ausreichenden Abstützung an Wand oder Decke durch Konsolen versehen werden.

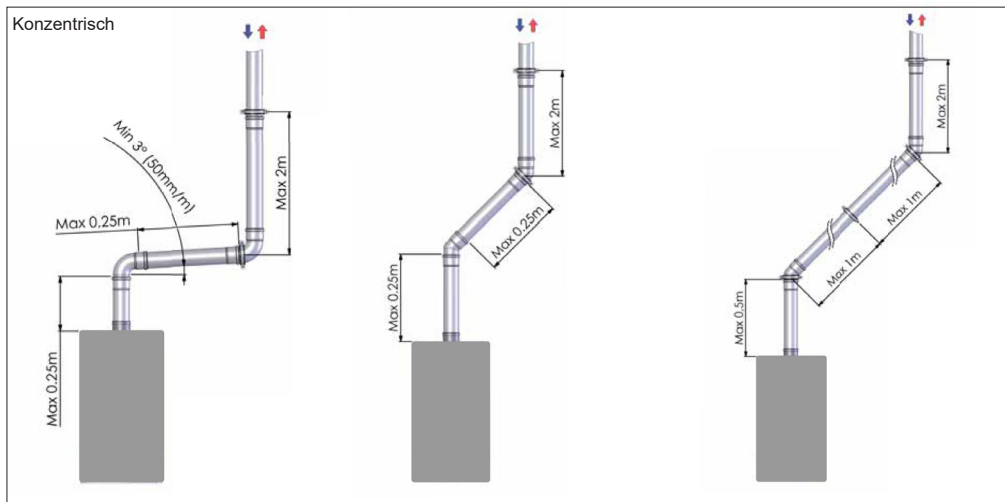
- Befestigen Sie immer jede Biegung um oder in der Nähe der Muffe mit einer Montagehalterung.
Einzigste Ausnahme: die erste Muffe vom Kessel, wenn beide Rohre kürzer als 25 cm sind. Montieren Sie die erste Halterung maximal 50 cm vom Kessel entfernt;
- Bei Rohrlängen von mehr als 1 Meter: Montieren Sie eine nicht fixierende Klammer zwischen den Befestigungsklammern;
- Maximaler Halterungsabstand bei horizontalen und um 45° geneigten Rohren: 1 Meter
Maximaler Halterungsabstand vertikale Rohre: 2 Meter

Bei Wellenverbindung:

- Kontrollieren Sie, dass die zum Schacht gehörenden Rohre nicht verstopft und nicht beschädigt sind;
- Kontrollieren Sie, dass die zum Schacht gehörenden Rohre nicht verstopft und nicht beschädigt sind;
- Abgasaustritt und Luftzufuhr markieren;
- Überprüfen Sie, ob die Stümpfe mindestens 50 mm aus dem Schacht herausragen. Das letzte Element des Verbindungsrohrs zum Schacht einspannen. Handelt es sich bei diesem letzten Element um einen Bogen, kann auch das davor liegende Element ausgesteift werden.

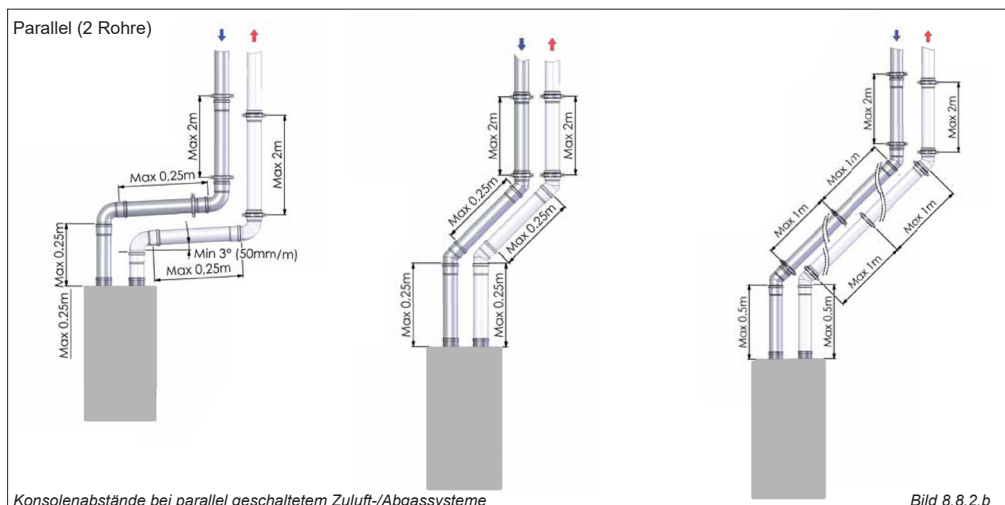
Ausdehnung

- Abgasabfuhr- und Luftzufuhrsystem immer spannungsfrei montieren;
- Abgasführungsteile aus Kunststoff immer ganz zusammenschieben und Anschluss 10 mm zurückziehen. Dadurch entsteht ausreichend Raum für die Ausdehnung bei Temperaturerhöhungen.



Konsolenabstände mit konzentrisch angeschlossenem Luftzuf-/Abgassysteme

Bild 8.8.2.a



Konsolenabstände bei parallel geschaltetem Luftzuf-/Abgassysteme

Bild 8.8.2.b

Dichtungen und Verbindungen

- Beschädigung der Dichtringe durch rechtwinkliges Schneiden und Entgraten verhindern
- Beschädigte Dichtringe ersetzen
- Verbindungen nicht schrauben, blindnieten, dichten, schäumen oder kleben
- Verwenden Sie ggf. das vom Hersteller vorgeschriebene Schmiermittel für die Dichtringe.

Kein Fett, (säurefreie) Vaseline oder Öl.

8.8.3 Ermittlung der Länge der Abgasleitung

Die Dimensionierung richtet sich nach Durchmesser, Länge und Verlauf der Rauchgasabfuhr und Luftzufuhr und dem Kesseltyp. Ein zu kleiner Durchmesser kann zu Fehlfunktionen führen. Siehe Tabelle 8.8.3.a zur Auswahl des richtigen Durchmessersystems. Die Tabelle zeigt die maximale Länge für verschiedene Kesseltypen.

Erläuterung der folgenden Tabelle:

Zweirohr Abgassystem: maximal angegebene Länge = Abstand zwischen Kessel und Dachdurchführung A oder gemeinsames Abgassystem (Unterdruck).

Konzentrisch Abgassystem: maximal angegebene Länge = Abstand zwischen Kessel und Dachdurchführung B oder gemeinsames Abgassystem (Unterdruck).

Bei Verwendung von Biegungen muss der angegebene Wert nach jeder Biegung von der maximalen geraden Länge abgezogen werden (siehe Beispiel).

Geräteklassifizierung	Dimensionierung Abgassystem					
	Kesseltyp		iQ-28C, iQ-25S	iQ-38S	iQ-28EC, iQ-25CC	iQ-36EC, iQ-38CC
B23(P), B33, C13, C33, C43, C63, C93	Konzentrisch mit 60/100*					
	Maximale gestreckte Länge (B)	m	15	9	15	8
	pro Umlenkung 45°	m	-1,3			
	pro Umlenkung 87°	m	-1,9			
B23(P), B33, C13, C33, C43, C63, C93	Konzentrisch mit 80/125 (Auslieferungszustand)					
	Maximale gestreckte Länge (B)	m	50	45	50	40
	pro Umlenkung 45°	m	-1,9			
	pro Umlenkung 87°	m	-3			
B23(P), C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93	Parallel mit 80/80**					
	Maximale gestreckte Länge (B)	m	50	45	50	40
	pro Umlenkung 45°	m	-0,9			
	pro Umlenkung 87°	m	-1,4			
	* Möglich mit konzentrischem Adapter 60/100 (RA10C0P1)					
	** Möglich mit parallelem Adapter 80/80 (RA10T0P0)					

Tabelle 8.8.3.a

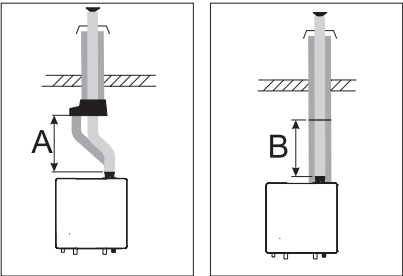


Bild 8.8.3.b

Beispiel:
Ein iQ-28C mit einem konzentrischen Abführungssystem Ø 80/125 mm hat gemäß Tabelle eine maximale gerade Abgasführungslänge von 50 m. Im vorgesehenen System müssen zwei Bögen mit 45° eingebaut werden. Die maximale Abführungslänge beträgt dann:
 $50 - 2 \times 1,9 = 46,2 \text{ m}$.

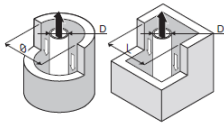
Bei ungleicher Länge von Luftzufuhr und Abgasabfuhr (z. B. bei B23, B33, C53, C83) kann die Länge zwecks Anwendung der Tabelle wie folgt berechnet werden:

- Länge = $0,5 \times (0,8 \times \text{Länge Zuluft} + 1,2 \times \text{Länge Abgasabfuhr})$

Minimale Schachtabmessungen:

Der lichte Ringspaltöffnung sollte bei Abgasrohren in runden Schächten mindestens 3 cm betragen, bei rechteckigen Schächten 2 cm.

Durchmesser abgassystem (D)	Min. Schachtabmessungen (mm)	
	Rund Ø	Eckig L
DN60	Ø 125	105 x 105
DN80	Ø 125	135 x 135



!

Der Schacht muss die Luftdichtheitsanforderungen der örtlichen Vorschriften erfüllen. Der Schacht muss mechanisch gereinigt werden. Wurde der Schacht zuvor zur Ableitung von Rauchgasen bei der Verbrennung von Öl oder festen Brennstoffen verwendet, muss die Oberfläche abgedichtet werden, um zu verhindern, dass die Verbrennungsrückstände aus dem Mauerwerk in die Verbrennungsluft entweichen.

CLV-System (Überdruck)

Alle Kessel sind standardmäßig mit einem eingebauten Rückschlagventil ausgestattet, um eine Rezirkulation über den Kessel zu verhindern.

!

Für den Einsatz in Stapelbauweise mit einem CLV-System dürfen nur Zentralheizungskessel mit eingebauter Abgasrückschlagklappe verwendet werden.

Für die Dimensionierung der CLV-Systeme C(10) und C(12) sind die Maße gemäß untenstehender Tabelle zu verwenden. Pro Etage dürfen maximal zwei Heizkessel angeschlossen werden.

Die folgende Tabelle zeigt auch die Anzahl der anschließbaren Kessel mit den entsprechenden Auslauf- und Zulaufdurchmessern.

C(10)3

!

Der Kessel ist geeignet angeschlossen zu werden auf einem Abgaskanal für Mehrfachbelegung das entworfen ist für einen statischen Überdruck im Abgaskanal das maximal 25Pa höher ist als der statische Druck in dem Zuluftkanal. In der Situation das n-1 Kessel auf Volllast($Q_{n,max}$) und 1 Kessel auf Tieflast ($Q_{n,min}$) laufen.

Anzahl Geräte	Durchmesser Abgassystem	Durchmesser Zuluftsystem
2	100	150
3	110	165
4	130	200
5	150	225
6	180	270
7	200	300
8	200	300
9	230	350
10	230	350
11	250	375
12	250	375
13	280	420
14	280	420
15	300	450
16	350	525
17	350	525
18	350	525
19	350	525
20	350	525

Anzahl Geräte	Durchmesser Abgassystem	Durchmesser Zuluftsystem
2	100	150
3	130	200
4	150	225
5	180	270
6	200	300
7	200	350
8	230	350
9	230	375
10	250	375
11	250	420
12	280	420
13	300	450
14	350	525
15	350	525
16	350	525
17	400	600
18	400	600
19	400	600
20	400	600

Max. Leistung (H_g): 35 kW
 Max. Abgasmassenstrom: 14,5 g/s

Max. Leistung (H_g): 45 kW
 Max. Abgasmassenstrom: 18,6 g/s

Durchmesser von CLV-Systemen

Geräte Typ	Durchmesser Konzentrisch	
	60/100	80/125
bis 35kW (H_g)	5 m	10 m
bis 45kW (H_g)	5 m	10 m

maximale Länge des Entwässerungssystems zwischen Kessel und Sammelleitung

C(12)3



Der Kessel ist geeignet angeschlossen zu werden auf einem Abgaskanal für Mehrfachbelegung das entworfen ist für einen statischen Überdruck im Abgaskanal das maximal 25Pa höher ist als der Außenluftdruck. In der Situation das n-1 Kessel auf Volllast($Q_{n,max}$) und 1 Kessel auf Tieflast ($Q_{n,min}$) laufen.

Anzahl Geräte	Durchmesser Abgassystem
2	100
3	110
4	130
5	150
6	180
7	200
8	200
9	230
10	230
11	250
12	250
13	280
14	280
15	300
16	350
17	350
18	350
19	350
20	350

Anzahl Geräte	Durchmesser Abgassystem
2	100
3	130
4	150
5	180
6	200
7	200
8	230
9	230
10	250
11	250
12	280
13	300
14	350
15	350
16	350
17	400
18	400
19	400
20	400

Max. Leistung (H_s): 35 kW
Max. Abgasmassenstrom: 14,5 g/s

Max. Leistung (H_s): 45 kW
Max. Abgasmassenstrom: 18,6 g/s

Durchmesser von CLV-Systemen

Geräte Typ	Durchmesser		
	60/100	80/125	80-80
bis 35kW (H_s)	5 m	10 m	10 m
bis 45kW (H_s)	5 m	10 m	10 m

maximale Länge des Entwässerungssystems zwischen Kessel und Sammelleitung

C(15)3

Für die Dimensionierung eines C(15)3-Systems wenden Sie sich an ATAG Heizungstechnik GmbH.

9 Elektroseitiger Anschluss

Bei der Elektroinstallation sind die VDE-Vorschriften und die Richtlinien des örtlichen Elektroversorgungsunternehmens (EVU) zu beachten.

Das Gerät ist spritzwassergeschützt, so dass die Montage auch an einem spritzwassergefährdeten Ort zulässig ist. Die Elektroinstallation darf nur von einem vom EVU zugelassenen Fachmann vorgenommen werden.

Bitte beachten Sie die Hinweise in dem Elektro-Schaltplan in Kapitel 9.3.

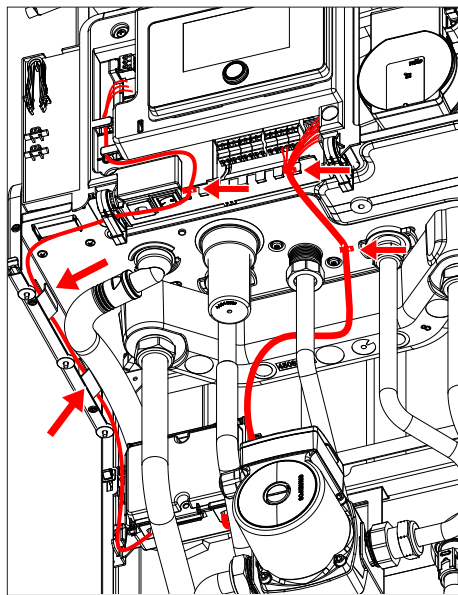
Der Kessel ist werkseitig betriebsfertig verdrahtet und mit einem Anschlusskabel mit Gerätnetzstecker für 230 V/50 Hz ausgestattet.

Zusätzlich gelten die folgenden Bestimmungen:

- An der Verdrahtung des Kessels dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
- Alle Anschlüsse müssen am Anschlussblock erfolgen.

Die elektrischen Anschlüsse sind von der Vorderseite des Schaltkastens zugänglich.

Beim iQ CC-Kessel: Für den Anschluss der Verkabelung des Backpack-Moduls an den Heizkessel, siehe Abbildung 9.a.



Verkabelung des Warmwasser-Backpack-Moduls

Bild 9.a

9.1 Regler

An der ATAG iQ-Serie können die folgenden Regelungen angeschlossen werden:

OT Bus
or
On / Off

Hier kann ein OpenTherm-Thermostat angeschlossen werden.

Alternativ kann die ATAG iQ-Serie über eine potentialfreie Anforderung geschaltet werden. Ein/Aus Regelung oder Uhrenthermostat.

Wird das Gerät nicht witterungsgeführt gesteuert, sondern über einen Ein/Aus-Kontakt, so moduliert das Gerät auf die maximal eingestellte Vorlauftemperatur. Wird das Gerät witterungsgeführt gesteuert, so moduliert das Gerät wie folgt:

Ein -> Tagesbetrieb über interne Heizkurve

Aus -> Nachtabsenkung (notwendige Parametereinstellung siehe unter 13.03 !)

Für detailliertere Informationen zu Komponenten, die nicht durch ATAG geliefert wurden, wenden Sie sich bitte an den diesbezüglichen Lieferanten.

Bus

T B

Die ATAG One Zone kann hier angeschlossen werden. Anstelle dieses intelligenten Thermostats kann auch ein anderer ATAG Zone-kompatibler Regler verwendet werden. Der ATAG Zone-bus ermöglicht eine modulierende Zieltemperatur mit optimaler Effizienz, wobei allen relevanten Systemkomponenten berücksichtigt

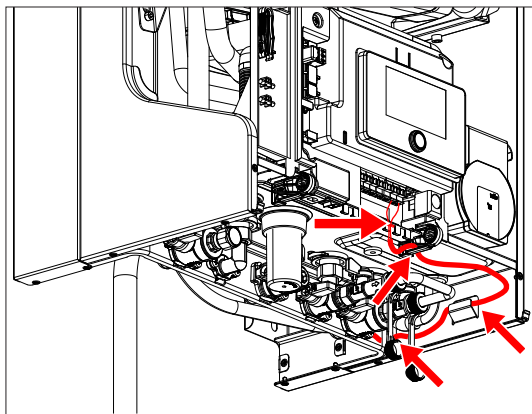
werden. Neben Thermostaten kann der Bus auch für andere ATAG Zone-kompatible Geräte verwendet werden, wie Hydraulik- und Regelungszubehör für Mehrkreisanlagen, auch der Anschluss eines zweiten Wärmeerzeugers (Wärmepumpe) ist möglich.



Die maximale Kabellänge bei ATAG-Zonenbusanwendungen beträgt 50 Meter.

9.2 Außenfühler

Für eine witterungsgeführte Regelung ist der Außenfühler ARZ0055U optional lieferbar. Vermeiden Sie bei der Montageortauswahl Störfaktoren wie Regen und Schnee sowie Luftströme oder Wärme, beispielhaft von Schornsteinen.



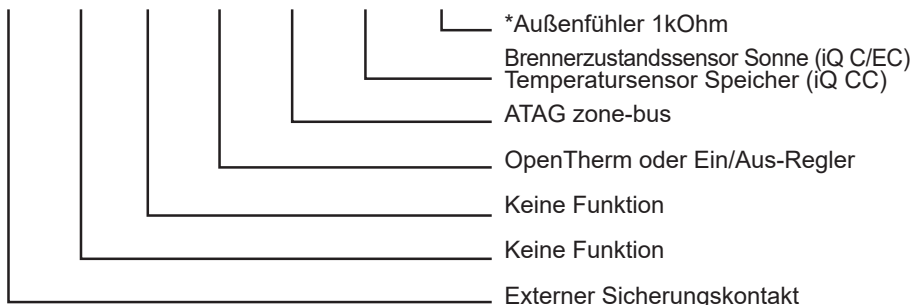
Kabeldurchführung an der Unterseite des Kessels

Verwenden Sie die mitgelieferten Kabelbündelklemmen, um die Verkabelung am Kunststoffgehäuse zu befestigen.

Keine 230 V anschließen

External safety contact	OT Bus or On / Off	Bus T B		
-------------------------------	--------------------------	------------	--	--

Anschlussklemme

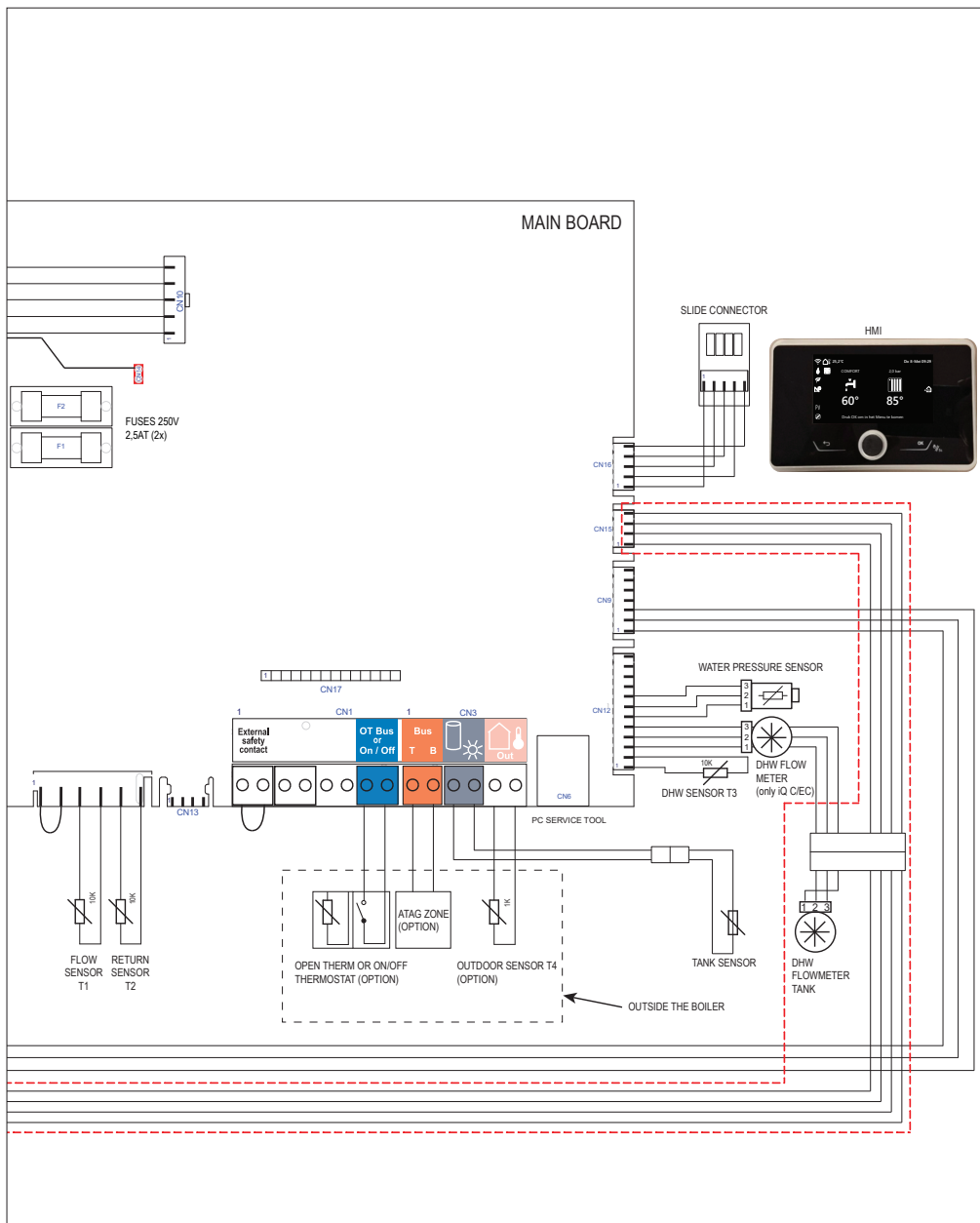


* Montage Richtung Norden / Nord-Osten. Vermeiden Sie bei der Montageortauswahl Störfaktoren wie Regen und Schnee sowie Luftströme oder Wärme, beispielhaft von Schornsteinen.

Anschlussklemmen

Bild 9.2.a

Montageanleitung



10 Füllen und Entlüften von Kessel und Anlage

Beachten Sie die Installationsvoraussetzungen gemäß DIN EN 1717.

In den meisten Fällen kann eine ZH-Installation gemäß den national gültigen Vorschriften mit Trinkwasser befüllt werden und eine Behandlung dieses Wassers ist nicht notwendig.

Zur Vermeidung einer Beschädigung des Kessels muss jedoch geprüft werden, ob die Qualität des Füllwassers den Anforderungen der Tabelle 8.4.a entspricht.

Sollte das Füllwasser diesen Anforderungen nicht entsprechen, ist es notwendig, das Wasser entsprechend zu behandeln (VDI 2035).



Um Korrosion im Kessel und im Heizungssystem zu vermeiden, muss die Wasserhärte des Füllwassers unter 12°d.H. liegen. Der pH-Wert des Heizungswassers muss zwischen 5 und 8,5 liegen. Siehe Kapitel 8.4 Füllwasserqualität.

Bitte verwenden Sie zum Nachfüllen der Heizungsanlage bei Kombikesseln die als Servicezubehör lieferbare Fülleinheit zur ATAG iQ-Serie. Um die Heizungsanlage ordnungsgemäß auf den entsprechenden Betriebsdruck zu bringen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

Um die Heizungsanlage ordnungsgemäß auf den entsprechenden Betriebsdruck zu bringen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- 1 Füllschlauch an den Wasserhahn anschließen.
- 2 Füllschlauch komplett mit Wasser befüllen.
- 3 Den gefüllten Schlauch am Füllventil der Heizungsanlage anschließen.
- 4 Anlagendruck wird auf dem Startbildschirm angezeigt.
- 5 Anlage bis ca. 1,5 bar (anlagenspezifisch) befüllen.
Beim Überschreiten eines Anlagendrucks von 1,3 bar wird zum Schutz der Anlagenkomponenten ein automatisches Entlüftungsprogramm für 7 Minuten aktiviert.
Im Bildschirm wird dann **“Entlüftung aktiv”** angezeigt.
- 6 Wasserhahn schließen.
- 7 Entlüften der gesamten Heizungsanlage, beginnend am niedrigsten Anlagenpunkt.
- 8 Anlagendruck bitte nochmals kontrollieren und falls nötig wieder auf ca. 1,5 bar nachfüllen.
- 9 Wasserhahn und Füllventil der Heizungsanlage schließen.
- 10 Füllschlauch entfernen.

Nach Ablauf des Entlüftungsprogramms (ca. 7 Min.) / Bildschirmanzeige **“Entlüftung aktiv”**) befindet sich das Gerät wieder im normalen Betriebszustand.



Nach dem Befüllvorgang sind alle Amaturen zu schließen und der Füllschlauch ist zu entfernen. Es darf keine dauerhafte Verbindung zwischen Trinkwasser- und Heizungsleitung bestehen.



Es kann einige Zeit dauern, bis die Anlage komplett entlüftet ist. Es können daher in den ersten Wochen des Betriebes Geräusche in der Heizungsanlage auftreten, die auf Restluft zurückzuführen sind. Der automatische Entlüfter des Kessels wird diese Luft nach und nach entfernen. Hierdurch können Druckschwankungen entstehen und es kann notwendig werden, Heizungswasser nachzufüllen.

10.1 Warmwasserversorgung

Durch Öffnen der Hauptabsperrrarmatur und der Warmwasserabsperrrarmatur kann die Warmwasser(WW)-Installation gefüllt werden.

Bitte entlüften Sie die WW-Installation durch Öffnen einer WW-Armatur (Entnahmestelle). Diese Armatur sollte solange geöffnet bleiben, bis der vollständige Wasserdruck an der Armatur anliegt.

Bitte entnehmen Sie ausreichend Wasser an der Entnahmestelle, um die Anlage von eventuellen Verschmutzungen zu befreien. Das Wasser muss im sauberen Zustand und in ausreichender Menge an der Entnahmestelle zur Verfügung stehen.

 **Da es in bestimmten Betriebssituationen zu einem Anstieg der Auslauftemperatur auf über 60°C kommen kann, sollte an den Entnahmestellen oder zentral ein Verbrühungsschutz (Thermostat) vorgesehen werden.**

Auf den folgenden Seiten werden die Tastenfunktionen und Symbole auf dem Display beschrieben.

Der Kessel ist mit einem selbststeuernden Regelung ausgestattet. Diese Steuerung übernimmt einen großen Teil der manuellen Einstellungen und vereinfacht die Inbetriebnahme erheblich.

Nach dem Befüllen der Anlage und dem Einschalten der Versorgungsspannung wird das automatische Entlüftungsprogramm aktiviert. Das automatische Entlüftungsprogramm dauert etwa 7 Minuten und es stoppt automatisch. Der Heizkessel startet, um die Warmwasserversorgung auf eine angenehme Temperatur zu bringen. Danach läuft der Heizkessel auf dem eingeschalteten Programm (Heizung oder Warmwasser).

Warmwasserregelung für den ATAG iQ C/EC:

Wenn Warmwasser entnommen wird, misst der Durchflusssensor (F1) die Entnahmemenge. Je nach gewünschter Trinkwassertemperatur und Entnahmemenge errechnet die Regelung die Vorlauftemperatur. Dadurch wird die gewünschte Trinkwassertemperatur effizient erreicht. Der Warmwasserfühler (T3) gleicht geringfügige Abweichungen aus, damit die gewünschte Temperatur unter allen Bedingungen erreicht wird.

Warmwasserregelung für den ATAG iQ CC:

Wenn Warmwasser entnommen wird, misst der Durchflusssensor im Speicher die Entnahmemenge. Je nach gewünschter und aktueller Trinkwassertemperatur im Speicher und der Entnahmemenge aktiviert und moduliert der Regler den Brenner. Dadurch wird die gewünschte Warmwassertemperatur effizient erreicht.

Heizung

Bei Wärmebedarf-Anforderung des Reglers (nach Warmwasserentnahme) greift eine Wartezeit von 2 Minuten, bevor das Gerät reagiert. Dies dient zur Vorbeugung schneller Wärmeverluste des Wärmetauschers bei häufig kurzzeitigem Warmwasserbedarf.

Bei Wärmebedarf-Anforderung und gleichzeitiger Überschreitung der T-Set-Temperatur, schaltet der Kessel ab und startet nach 5 Minuten bei Unterschreitung der T-Set-Temperatur und weiterhin bestehender Wärmebedarf-Anforderung erneut.

Die ATAG iQ-Serie ist mit Kesselsensoren mit 10 kOhm ausgestattet. Der Widerstandswert bei der entsprechenden Temperatur ist in der Tabelle in Anhang B angegeben.

11.1 Erklärung der Tasten und Bildschirmsymbole



Erläuterung der Tasten

1. Drehknopf

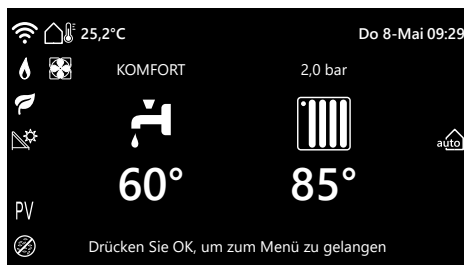
Drehen Sie den Knopf nach links oder rechts, um durch die verfügbaren Menüpunkte zu blättern

2. OK-Taste

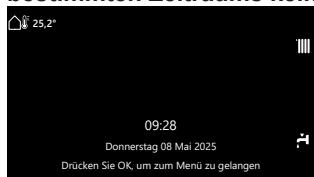
Drücken Sie hierauf, um eine Option auszuwählen/zu bestätigen

3. Zurück-/Verlassen-Taste

Drücken Sie hierauf, um einen Bildschirm zurückzugehen



Die Steuerautomatik verfügt über einen „Schlafmodus“, wenn innerhalb eines bestimmten Zeitraums keine Taste betätigt wird.



Die Aktivierung erfolgt durch Drücken der OK-Taste.



Außentemperatur (falls angeschlossen)



Fehleranzeige (mit Code)



Pumpe Dauerlauf/blinkt, wenn Frostschutz aktiv ist



Sichtbar, wenn Kessel im Heizungs- oder Warmwasserbetrieb ist.



Warmwasserprogramm Ein Quadrat um das Wasserhahnsymbol zeigt an, dass der Kessel im Warmwasserbetrieb ist.



Heizprogramm Ein Quadrat um das Heizkörpersymbol zeigt an, dass der Kessel im Heizbetrieb ist.

KOMFORT*

Warmwasser wird vorgewärmt und warmgehalten

ECO**

Warmwasser ist nicht vorgewärmt

*Komfort: Ab Werk ist der Kessel auf die Komfortfunktion eingestellt. Diese Funktion hält die Warmwasserversorgung auf einer Temperatur von etwa 60 °C. Der Vorteil besteht darin, dass bei Warmwasseranforderung direkt (bei iQ CC) oder schneller Warmwasser geliefert wird, wenn der Kessel gerade nicht für die Heizung genutzt wird (bei iQ (E)C).

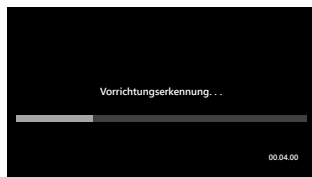
**Eco: Wenn die Eco-Funktion aktiviert ist, kann es länger dauern, bis Warmwasser verfügbar ist und/oder es ist in geringerer Menge verfügbar.

NUR FÜR ANERKANNTE FACHHANDWERKER

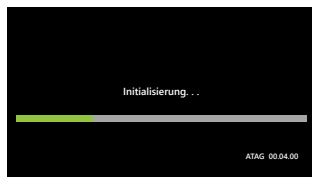
12 Inbetriebnahme

Stellen Sie sicher, dass der Kessel und die Anlage ordnungsgemäß entlüftet sind, bevor Sie den Kessel in Betrieb nehmen. Entlüften Sie die Gasleitung und öffnen Sie den Gashahn des Kessels. Der Brennerdruck und die Luftmenge müssen am Kessel nicht eingestellt werden, da er selbstregelnd und werkseitig eingestellt ist und **darf nicht** nachgestellt werden.

1 Stecken Sie den Stecker in die Steckdose.

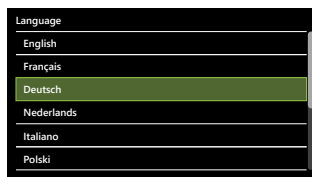


2 Wenn der Kessel zum ersten Mal startet, wird dieser Bildschirm für einige Sekunden angezeigt.



3 Anschließend wird dieser Bildschirm für etwa eine Minute angezeigt.

Der Bildschirm mit der Einstellung für die Sprachauswahl wird angezeigt.



4 Drehen Sie den Drehknopf, um die gewünschte Sprache auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.
Die Sprache wurde nun geändert.

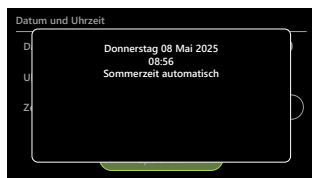
Der Bildschirm mit der Einstellung für Datum und Uhrzeit wird angezeigt.



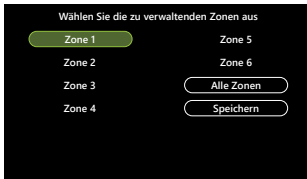
5 Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein, indem Sie mit dem Drehknopf den richtigen Wert wählen.
Drücken Sie **OK** zur Bestätigung und um zur nächsten Einstellung zu wechseln.
Nachdem Sie alle Textfelder korrekt ausgefüllt haben, drücken Sie **Speichern**.

Folgender Bildschirm wird angezeigt.

Die Einstellungen werden gespeichert.

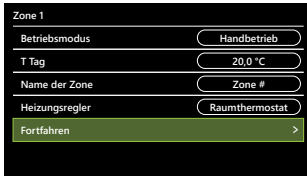


Der Bildschirm mit der Einstellung für die Zone(n) wird angezeigt.

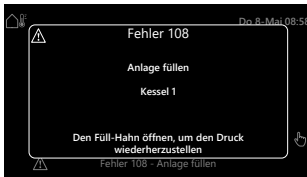


- 6 Wählen Sie die Zone(n), die für die Installation zutreffend ist (sind), durch Drehen des Drehknopfs aus. Drücken Sie **OK**, um die ausgewählten Zone(n) zu bestätigen. Drücken Sie dann **Speichern**.

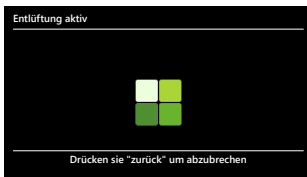
Danach können Sie pro Zone die Grundeinstellungen vornehmen.



Nachfüllen der Anlage bei zu niedrigem Wasserdruck:



- 1 Wenn der Wasserdruck bei der Installation zu niedrig ist, wird dieser Bildschirm angezeigt.

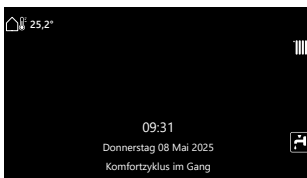


- 2 Wenn Wasser nachgefüllt wird und der Wasserdruck über 1,3 bar steigt, startet das automatische Entlüftungsprogramm.

Der folgende Bildschirm wird für etwa sieben Minuten angezeigt.



Nach Beendigung des Entlüftungsprogramms erscheint der Statusbildschirm.



Nach einer Minute wechselt dieser zum Standby-Bildschirm. Diese Zeit kann eingestellt werden.

- 3 Überprüfen Sie den Wasserdruck und füllen Sie gegebenenfalls auf 1,5 bis 1,7 bar nach.
- 4 Sorgen Sie dafür, dass der Kaltwasserhahn und der Füll- und Entleerhahn geschlossen sind.

Wasserdruck:

Die iQ-Serie ist mit einem Wasserdrucksensor ausgestattet. Dieser Sensor verfügt über folgende Einstellungen:

0,7 bar:	unterhalb dieses Drucks ist der Brenner gesperrt
0,7-1,0 bar:	Kessel reduziert die maximale Vorlauftemperatur um 5 °C
1,0-3,0 bar:	Kessel voll funktionsfähig
3,0 bar:	oberhalb dieses Drucks ist der Kessel gesperrt.

Wenn der Wasserdruck unter 1,0 bar fällt, wird auf dem Bildschirm „**Warnung 1P4**“ angezeigt.
Wenn der Wasserdruck unter 0,7 bar gefallen ist, startet das automatische Entlüftungsprogramm.



Dieses dauert etwa 7 Minuten, und nach Abschluss wird der Statusbildschirm (aktueller Wasserdruck) angezeigt.

12.1 Abfragen von aktuellen Daten (ohne Zugangscode)

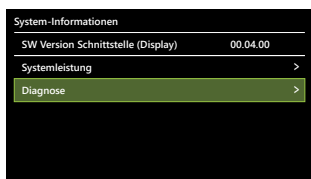
Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken. Drücken Sie im Standby-Bildschirm erneut **OK**, um den Statusbildschirm zu öffnen.



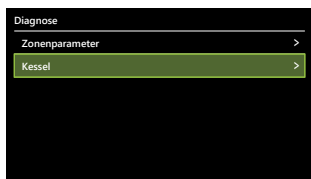
- 1 Vom Statusbildschirm.
Drücken Sie **OK**, um das Menü zu öffnen.



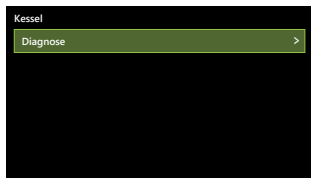
- 2 Drehen Sie den Knopf, um den Menüpunkt **Systeminformationen** auszuwählen. Das Menü hat zwei Seiten.
Drücken Sie **OK**.



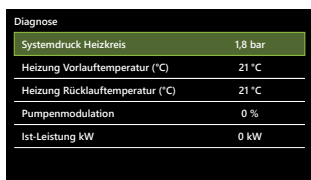
- 3 Drehen Sie den Knopf, um die Option **Diagnose** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.



- 4 Drehen Sie den Knopf, um die Option **Kessel** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.



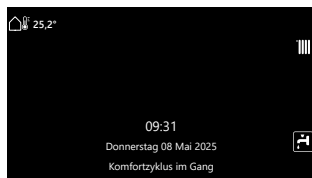
- 5 Die Option **Diagnose** wird angezeigt und ist ausgewählt.
Drücken Sie **OK**.



Nun wird eine Liste mit verschiedenen Arten von Informationen angezeigt. Siehe Bildschirm hierneben.

12.2 Öffnen des Menüs

Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken.



- 1 Vom Standby-Bildschirm aus.
Drücken Sie **OK**, um den Statusbildschirm zu aktivieren.



- 2 Vom Statusbildschirm.
Drücken Sie **OK**, um das Menü zu öffnen.



- 3 Drehen Sie den Drehknopf, um den gewünschten Menüpunkt auszuwählen. Das Menü hat zwei Seiten.
Drücken Sie **OK**, um den gewünschten Menüpunkt zu öffnen.



12.3 Heiz- und Warmwasserfunktion aktivieren

Im Menü **Betriebsmodus** können Sie die Heiz- und/oder Warmwasserfunktion ein- oder ausschalten.

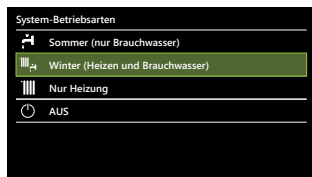
*Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken. Drücken Sie im Standby-Bildschirm erneut **OK**, um den Statusbildschirm zu öffnen.*



- 1 Vom Statusbildschirm.
Drücken Sie **OK**, um das Menü zu öffnen.



- 2 Drehen Sie den Knopf, um den Menüpunkt **Betriebsmodus** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.



- 3 Drehen Sie den Drehknopf, um den gewünschten Modus auszuwählen.
Drücken Sie **OK** zur Bestätigung.

12.4 Kesseltemperatur einstellen (HZ) ¹⁾

Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken. Drücken Sie im Standby-Bildschirm erneut **OK**, um den Statusbildschirm zu öffnen.



- 1 Vom Startbildschirm aus, drehen Sie den Drehknopf einen Klick nach links oder nach rechts.

Die Temperatur der Heizungseinstellung beginnt zu blinken.



- 2 Drehen Sie den Drehknopf, bis die gewünschte Temperatur auf dem Bildschirm angezeigt wird.

- 3 Drücken Sie **OK**, um zum Startbildschirm zurückzukehren, oder die Taste **Zurück/Verlassen**, um die Warmwassertemperatur einzustellen.

¹⁾ Bei Verwendung eines Zonenthermostats wird **T1** bei Wärmeanforderung angezeigt.

12.5 Warmwassertemperatur einstellen (WW)

Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken. Drücken Sie im Standby-Bildschirm erneut **OK**, um den Statusbildschirm zu öffnen.



- 1 Vom Startbildschirm aus, drehen Sie den Drehknopf einen Klick nach links oder nach rechts.
Die Temperatur der Heizungseinstellung beginnt zu blinken.



- 2 Drücken Sie die Taste **Zurück/Verlassen**, um die Warmwassertemperatur einstellen zu können.
Die Temperatur der Warmwassereinstellung beginnt zu blinken.



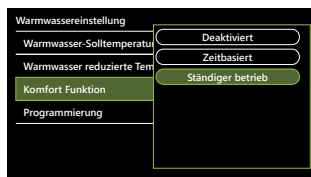
- 3 Drehen Sie den Drehknopf, bis die gewünschte Temperatur auf dem Bildschirm angezeigt wird.

- 4 Drücken Sie **OK**, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

12.6 Warmwasser Komfort Funktion einstellen

Der Komfortmodus ist eine Einstellung für Warmwasser, die eine schnellere Bereitstellung von Warmwasser gewährleistet.

Standardmäßig startet der Kessel im Komfortmodus „**Ständiger Betrieb**“. Um den Komfortmodus „**Zeitbasiert**“ einzustellen oder den Komfortmodus auszuschalten, folgen Sie den folgenden Schritten.



Die Komfortfunktion verfügt über drei Optionen:

Option 1: Ständiger Betrieb (Werkseinstellung)

Diese Option bietet den ganzen Tag kontinuierlich Warmwasser. Der Kessel sorgt dafür, dass das Wasser in den Speichern warm bleibt. Diese Auswahl bietet die schnellste und maximale Warmwasserbereitstellung, verbraucht jedoch die meiste Energie. Auf dem Statusbildschirm wird das KOMFORT-Symbol angezeigt.

Option 2: Zeitbasiert

Der Kessel sorgt dafür, dass das Wasser in den Speichern auf Grundlage der Zeiteinstellungen warm bleibt. Diese Option verbraucht mehr Energie als bei ausgeschalteter Komfortfunktion, aber weniger als im Dauerbetrieb. Auf dem Statusbildschirm wird das KOMFORT- Symbol + UHR-Symbol angezeigt.

Option 3: Deaktiviert

Der Kessel wird nur eingeschaltet, wenn Wasser entnommen wird. Diese Auswahl spart Energie, benötigt aber (wesentlich) mehr Zeit für die Bereitstellung von Warmwasser. Auf dem Statusbildschirm wird das ECO-Symbol angezeigt.

12.6.1 Ständiger Betrieb (Werkseinstellung)

Standardmäßig startet der Kessel im Komfortmodus „**Ständiger Betrieb**“.

Auf dem Statusbildschirm wird das Komfortsymbol angezeigt.



12.6.2 Zeitbasiert einstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um den Komfortmodus „**Zeitbasiert**“ einzuschalten.

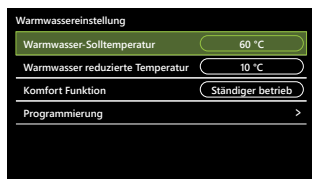
Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken. Drücken Sie im Standby-Bildschirm erneut **OK**, um den Statusbildschirm zu öffnen.



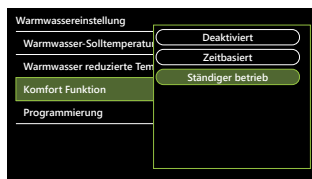
- 1 Vom Statusbildschirm.
Drücken Sie **OK**, um das Menü zu öffnen.



- 2 Drehen Sie den Knopf, um den Menüpunkt **Warmwassereinstellung** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.



- 3 Drehen Sie den Knopf, um die Einstellung für die Komfortfunktion auszuwählen.
Drücken Sie **OK**, um diese zu öffnen.



- 4 Drehen Sie den Knopf, bis die Option **Zeitbasiert** aufleuchtet.
Drücken Sie **OK**.



- 5 Folgender Bildschirm wird angezeigt.

12.6.3 Komfort Funktion Deaktivieren

Gehen Sie wie folgt vor, um den Komfortmodus auszuschalten.

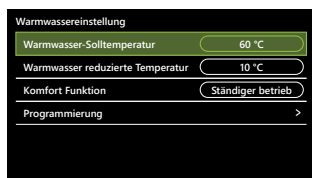
Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken. Drücken Sie im Standby-Bildschirm erneut **OK**, um den Statusbildschirm zu öffnen.



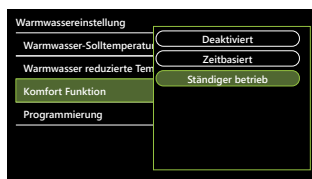
- 1 Vom Statusbildschirm.
Drücken Sie **OK**, um das Menü zu öffnen.



- 2 Drehen Sie den Knopf, um den Menüpunkt **Warmwassereinstellung** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.



- 3 Drehen Sie den Knopf, um die Einstellung für die Komfortfunktion auszuwählen.
Drücken Sie **OK**, um diese zu öffnen.



- 4 Drehen Sie den Knopf, bis die Option **Deaktiviert** aufleuchtet.
Drücken Sie **OK**.

Die Komfortfunktion ist jetzt deaktiviert.

Auf dem Startbildschirm wird nun das ECO-Symbol angezeigt.

12.7 Zeitprogramm einstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Zeitprogramm einzustellen.

Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken. Drücken Sie im Standby-Bildschirm erneut **OK**, um den Statusbildschirm zu öffnen.



1 Vom Statusbildschirm.
Drücken Sie **OK**, um das Menü zu öffnen.



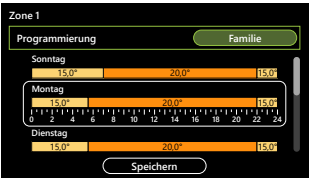
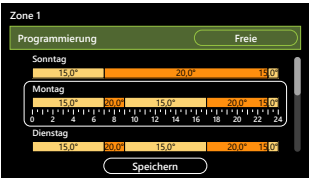
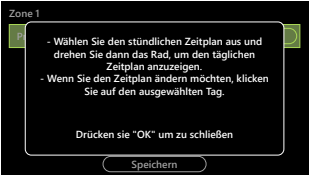
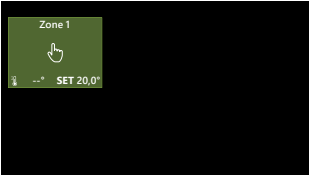
2 Drehen Sie den Knopf, um den Menüpunkt **Zeitprogramm** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.

In diesem Beispiel wurde für die Zentralheizung das Szenario „Familienprogramm“ als Grundlage genommen.



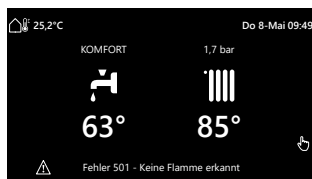
3 Drehen Sie den Knopf, um die Einstellung für die **Zentralheizung** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**, um diese zu öffnen.

Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Zeiteinstellungen für alle Tage vorzunehmen.

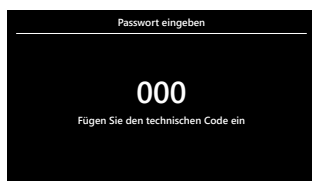


12.8 Abfragen von aktuellen Daten (mit Zugangscode)

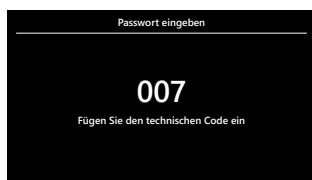
Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken. Drücken Sie im Standby-Bildschirm erneut **OK**, um den Statusbildschirm zu öffnen.



- 1 Vom Statusbildschirm.
Drücken Sie die **Zurück/Escape**- und die **OK**-Taste gleichzeitig für einige Sekunden, um den Anmeldebildschirm zu öffnen.



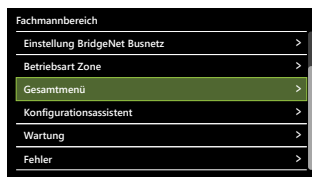
- 2 Um Zugriff zu erhalten, muss zunächst ein Code eingegeben werden.
Drücken Sie dazu die **OK**- und die **Zurück/Escape**-Taste gleichzeitig für 5 Sekunden.



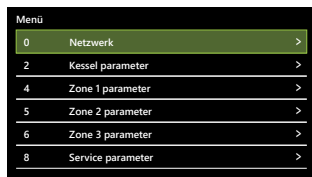
- 3 Drehen Sie den Knopf, um den Code **007** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.

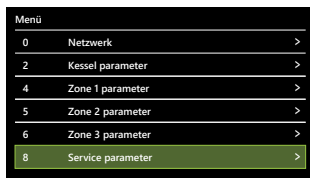


- 4 Sie haben nun Zugriff auf die Kapitel im technischen Bereich. Diese bestehen aus zwei Seiten. Die zweite Seite erreichen Sie durch Drehen des Knopfs.

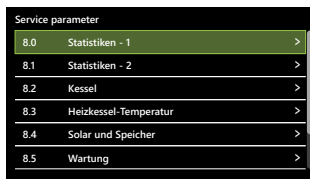


- 5 Drehen Sie den Knopf, um den Menüpunkt **Gesamtmenü** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.





- 6 Drehen Sie den Knopf, um Option **8 Serviceparameter** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.



- 7 Drehen Sie den Drehknopf, um die verschiedenen Serviceparameter pro Kapitel auszuwählen.
Drücken Sie **OK**, um den gewünschten Informationen anzuzeigen.



Eine Liste mit den häufigsten Kesselinformationen finden Sie in der nachstehenden Tabelle:

8.2.2	Ventilatorzahl in U/min
8.2.8	Kesselleistung in kW
8.2.9	Systemdruck Heizkreis in bar
8.3.0	Eingestellte Temperatur ZH in °C
8.3.1	Vorlauftemperatur ZH in °C
8.3.2	Rücklauftemperatur ZH in °C
8.3.3	Vorlauftemperatur TW in °C
8.3.5	Außentemperatur (nur bei angeschlossenem Außenfühler) in °C
8.7.5	Ionisationsstrom in µA

12.9 Pumpendauerlauf und Frostgefahr

Standardmäßig ist der Heizkessel so eingestellt, dass sich die Pumpe bei Wärmebedarf entweder für die Heizung oder für die Warmwasserbereitung einschaltet. Das Ein- und Ausschalten wird vollständig über die Steuerung geregelt.

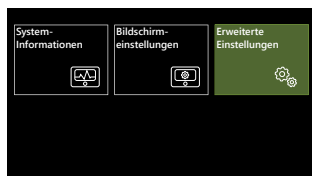
Frostgefahr

Bei Frostgefahr für die Heizung und wenn kein Außenfühler angeschlossen ist, wird empfohlen, die Pumpe im Dauerbetrieb laufen zu lassen. Gehen Sie wie folgt vor:

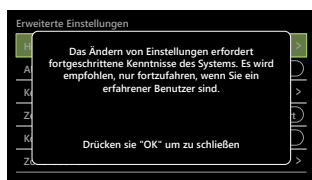
Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken. Drücken Sie im Standby-Bildschirm erneut **OK**, um den Statusbildschirm zu öffnen.



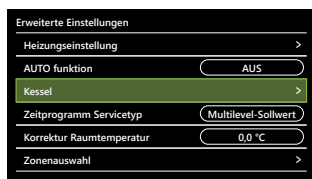
- 1 Vom Statusbildschirm.
Drücken Sie **OK**, um das Menü zu öffnen.



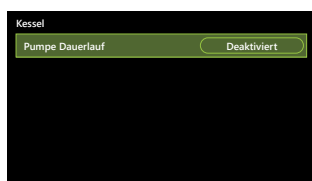
- 2 Drehen Sie den Knopf, um den Menüpunkt **Erweiterte Einstellungen** auszuwählen. Das Menü hat zwei Seiten. Drücken Sie **OK**.



- 3 Der Bildschirm hierneben wird angezeigt. Drücken Sie **OK**.



- 4 Drehen Sie den Knopf, um die Option **Diagnose** auszuwählen. Drücken Sie **OK**.



- 5 Drehen Sie den Knopf, bis hinter **Pumpe Dauerlauf** die Option **Aktiviert** aufleuchtet. Drücken Sie **OK**.

Wenn Pumpe Dauerlauf ausgewählt ist, wird dies auf dem Bildschirm angezeigt mit: ❄️

Frostschutz der Anlage

Wenn ein Außenfühler angeschlossen ist, übernimmt die Regelung die Ansteuerung der Pumpe:

- Bei Außentemperaturen zwischen +1,5 und -5 °C läuft die Pumpe alle sechs Stunden für 10 Minuten.
- Bei Außentemperaturen unter -5 °C läuft die Pumpe im Dauerlauf.

Während dieser Funktion blinkt das Symbol ❄️.

Frostschutz des Heizkessels

Wenn kein Außenfühler angeschlossen ist und der Vorlauffühler (T1) eine Wassertemperatur von 5 °C oder weniger anzeigt, schaltet sich der Brenner des Kessels ein. Der Kessel bleibt eingeschaltet, bis eine Vorlauftemperatur von 10 °C erreicht ist (gemessen am Vorlauffühler), dann schaltet der Kessel wieder ab.

Während dieser Funktion blinkt das Symbol ❄️.

Der Kessel ist werkseitig auf Erdgas und auf die Beimischung von Wasserstoff in Erdgas eingestellt.

Die O₂-Kontrolle besteht aus zwei Schritten oder, falls erforderlich, drei Schritten:

Bei Betrieb mit 100 % Erdgas oder Propan gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Kontrolle bei Volllast

Siehe Seite 74

Schritt 2: Kontrolle bei Teillast

Siehe Seite 75

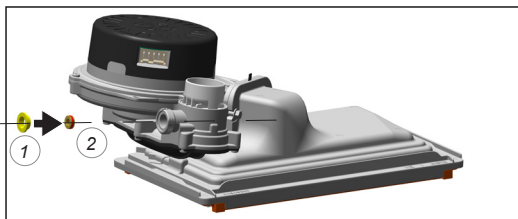
Schritt 3: Einstellung, wenn notwendig
(gilt nicht für die Beimischung von
Wasserstoff in Erdgas)

Siehe Seite 76

Wasserstoffbeimischung in Erdgas

Den maximal zulässigen H₂-Anteil im Erdgas für Ihren Kesseltyp finden Sie in Kapitel 3 „Technische Daten“ oder das Typenschild im Kessel.

Bei der Beimischung von Wasserstoff in Erdgas steigt der O₂-Wert in den Verbrennungsgasen. Falls nicht bekannt ist, wie viel Wasserstoff zum Zeitpunkt der Messung im Erdgas vorhanden ist, ist eine Kontrolle und Einstellung des O₂-Werts für 100 % Erdgas nicht korrekt. Es besteht das Risiko, dass eine zu fette Verbrennung eingestellt wird. Um dies zu verhindern, wurde in den Gasanschluss der Venturi-Einheit eine Blende eingebaut.



Position Blende

1 Dichtung

2 Blende (mit O-Ring)

Überprüfen Sie gemäß Schritt 1 den O₂-Wert bei Volllast. Wenn der O₂-Wert unterhalb des minimalen O₂-Werts für Erdgas liegt, wenden Sie sich an ATAG.

Führen Sie anschließend Schritt 2 aus, O₂-Kontrolle bei Teillast.

Schritt 3 ist nicht anwendbar.



Nehmen Sie keine Änderungen an der Einstellung vor!



Der Kessel kann auf Propanbetrieb umgerüstet werden. Kontaktieren Sie dazu ATAG Heizungstechnik GmbH.

O₂-Kontrolle auf Volllast (Schritt 1/3)

Schritt 1: O₂-Kontrolle bei Volllast

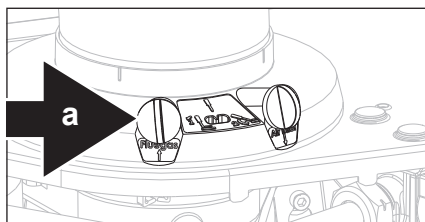
Bei allen Geräten wird die O₂-Einstellung im Werk auf Erdgas E voreingestellt. Bei der Inbetriebnahme ist eine O₂-Kontrollmessung mit einem kalibrierten Messgerät durchzuführen.



Gewährleisten Sie, dass der Kessel im Betrieb ist und die Wärme, die er produziert, abgeführt werden kann.

Maximale Leistung einstellen

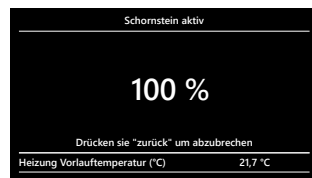
Stellen Sie die maximale Leistung (Volllast) des Gerätes wie folgt ein:



a Messpunkt Abgassonde

- Die Schornstiefegerfunktion wird aktiviert, indem Sie im Statusbildschirm 5 Sekunden lang die **OK**-Taste drücken.

Der Kessel wechselt sofort auf die maximale Heizleistung im Heizbetrieb (xx %). Zusätzlich wird die Vorlauftemperatur angezeigt. Mit dem Drehknopf können Sie die gewünschte Leistung zwischen 0 % (= Teillast) und 100 % (= Volllast Warmwasser) einstellen.



Die Schornstiefegerfunktion ist jetzt zwischen der minimalen Leistung Heizung und der maximalen Warmwasserleistung einstellbar.

- Kalibrieren Sie das O₂-Messgerät und führen Sie danach die Abgassonde des Messgerätes in das Abgasrohr am Messpunkt "a" ein (siehe Bild oben).
- Warten Sie eine Minute und führen Sie die Abgasanalyse durch.
- Kontrollieren Sie, ob die untenstehenden O₂-Werte mit dem Messwert übereinstimmen.

Kontrolle O ₂ -Werte auf Volllast (Schritt 1)			
Volllast	Erdgas (G20)	Wasserstoff zu Erdgas	Flüssiggas (G31)*
O ₂	Nominal 4,7%		Nominal 5,1%
	Minimal 3,6%, maximal 5,5%	Minimal 3,6%	Minimal 4,1%, maximal 5,8%

Die Werte gelten bei geschlossenem Luftkasten (= vollständig geschlossener Verkleidung).

* Nur möglich, wenn das Flüssiggasumbauset eingebaut ist!

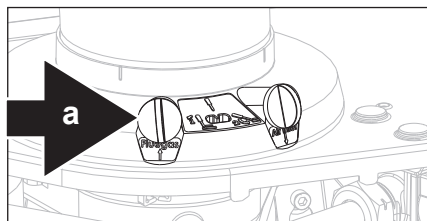
Als nächstes muss der O₂-Wert in der minimalen Leistung überprüft werden (Tiefast, siehe Schritt 2 auf Seite 75). Sollten die O₂-Werte außerhalb der Toleranzen der Tabelle liegen, passen Sie bitte den O₂-Wert an (siehe Schritt 3 auf Seite 76).

NUR FÜR ANERKANNTE FACHHANDWERKER

O₂-Kontrolle auf Tieflast (Schritt 2/3)

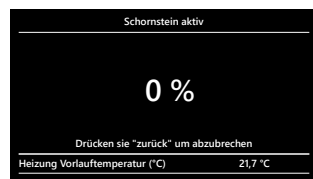
Schritt 2: Minimale Leistung einstellen

Stellen Sie die minimale Leistung des Gerätes wie folgt ein:



a Messpunkt Abgassonde

- Drehen Sie den Knopf, bis Sie 0% erreichen.
- Drücken Sie **OK**.
Der Kessel geht direkt auf seine minimale Leistung; der Bildschirm zeigt 0% (Kesselleistung) und die Vorlauftemperatur T1 an.
- Führen Sie mit dem Messgerät die O₂-Kontrollmessung durch. Die ermittelten Werte müssen in den unten stehenden Messbereichen liegen.



Der O₂-Wert in der Kleinlast muss immer höher liegen als der O₂-Wert in der Volllast. Die Messung muss so lange durchgeführt werden, bis sich ein konstantes Messergebnis eingestellt hat. Sollten die O₂-Werte außerhalb der Toleranzen der Tabelle liegen, passen Sie bitte den O₂-Wert an (siehe Schritt 3 auf Seite 76).

Ausschalten:

- Mit der **Zurück/Verlassen**-Taste wird dieser Vorgang beendet.

Die maximale Betriebsdauer der Schornsteinfegerfunktion ist 20 Minuten ohne Unterbrechungen.

Kontrolle O ₂ -Werte auf Tieflast (Schritt 2)			
Minimale Leistung	Erdgas (G20)	Wasserstoff zu Erdgas	Flüssiggas (G31)*
O ₂	Mindestens 1,0% höher als gemessen bei Volllast	Mindestens 1,0% höher als gemessen bei Volllast	Mindestens 1,0% höher als gemessen bei Volllast
	Maximal 7,5%		Maximal 7,3%

Die Werte gelten bei geschlossenem Luftkasten (= vollständig geschlossener Verkleidung).

* Nur möglich, wenn das Flüssiggasumbauset eingebaut ist!

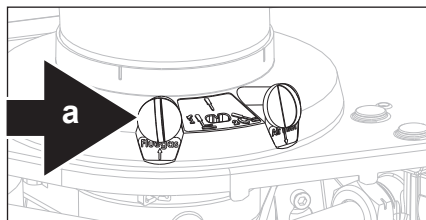
Einstellungen am Gasventil (Schritt 3/3)



Nicht anwendbar, wenn Wasserstoff Erdgas zugesetzt wird.



Nur vornehmen, wenn die gemessenen Werte außerhalb des Bereichs der Tabelle auf der vorherigen Seite liegen.



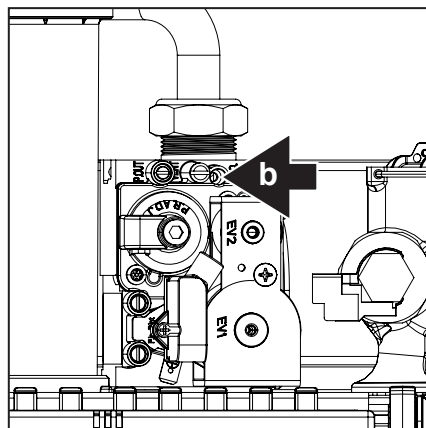
a Messpunkt Abgassonde

Schritt 3: Justierung am Gasventil (Nicht anwendbar, wenn Wasserstoff Erdgas zugesetzt wird).

- Öffnen Sie das Gerät, wie auf Seite 90 beschrieben;
- Stellen Sie die maximale Leistung (Volllast) des Gerätes ein (siehe Schritt 1).
- Die O_2 -Werte werden mittels eines Inbusschlüssels (2,5 mm) eingestellt.

Beachten Sie folgende Drehrichtungen:

- Im Uhrzeigersinn = mehr O_2
- Gegen den Uhrzeigersinn = weniger O_2 .



b Einstellschraube O_2



Nach erfolgreicher Einstellung überprüfen Sie noch einmal den O_2 -Wert in der maximalen und minimalen Leistung. Siehe Schritt 1 und 2.

Einstellwerte nur relevant, wenn die gemessenen Werte außerhalb des Bereichs auf Volllast liegen (Schritt 3).

Volllast	Erdgas (G20)	Flüssiggas (G31)*
O_2	4,7 %	5,1 %

Die Werte gelten bei geschlossenem Luftkasten (= vollständig geschlossener Verkleidung).

* Nur möglich, wenn das Flüssiggasumbauset eingebaut ist!

14 Einstellungen

Nach der Installation ist der Kessel grundsätzlich betriebsbereit.
Die meisten Einstellungen der Steuerung sind werkseitig bereits programmiert.

14.1 Zugriff auf die Parameter

Führen Sie die nachstehenden Schritte aus, um Zugriff auf das vollständige Installationsmenü zu erhalten.

Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken. Drücken Sie im Standby-Bildschirm erneut **OK**, um den Statusbildschirm zu öffnen.



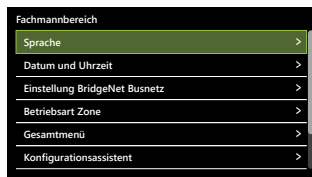
- 1 Vom Statusbildschirm.
Drücken Sie die **Zurück/Escape**- und die **OK**-Taste gleichzeitig für einige Sekunden, um den Anmeldebildschirm zu öffnen.



Um Zugriff zu erhalten, muss zunächst ein Code eingegeben werden.

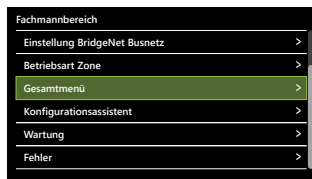


- 2 Drehen Sie den Knopf, um den Code **007** auszuwählen. Drücken Sie **OK**.

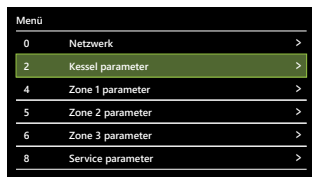


Sie haben nun Zugriff auf die Kapitel im technischen Bereich. Diese bestehen aus zwei Seiten. Die zweite Seite erreichen Sie durch Drehen des Knopfs.

In diesem Beispiel wurden die Kesselparameter ausgewählt und anschließend der Parameter zur Einstellung der maximalen Heizleistung.



- 1 Drehen Sie den Knopf, um den Menüpunkt **Gesamtmenü** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.



- 2 Drehen Sie den Knopf, um Option **2 Kesselparameter** auszuwählen.
Drücken Sie **OK**.

14.2 Parameterliste

In der folgenden Tabelle finden Sie eine vollständige Übersicht aller verfügbaren Parameter.

Vollständiges Menü					
0	Netzwerk				
0.	2	Bus Netzwerk			
0.	2.	0	Netzwerk anwesend	Kessel OpenTherm Gateway	1 Anzeige der angeschlossenen Geräte über BUS
0.	4	Benutzerschnittstelle			
0.	4.	0	Zone am Display einstellen	1-3	1
0.	4.	1	Hintergrundbeleuchtung Zeit	1 Min – 24 Stunden	10 Min
0.	4.	3	Zeitprogramm Servicetyp	Wählen Sie die Schema-Einstellungen, die von allen Geräten in Ihrem Netzwerk unterstützt werden	1
0.	4.	4	Systemschnittstelle zurücksetzen	OK = ja, ZURÜCK = nein	
2	Kesselparameter				
2.	0	Allgemeine Einstellungen			
2.	0.	0	Warmwassertemperatur Einstellung	von 40 bis 65 (°C)	iQ S: 63 iQ C/EC: 45 iQ CC: 60
2.	0.	2	Gastyp	0 = NG, 1 = LPG	0
2.	0.	4	Höhe über nN	0-7000 m	0
2.	0.	6	T Gradient	0-15 °C/min.	5
2.	1	Freie Parameter			
2.	1.	1	Kessel Modell		Nur für zugelassene Installateure. Nur bei Austausch der Leiterplatte
2.	1.	7	Pumpe Dauerlauf	0 = Deaktiviert 1 = Aktiviert	0
2.	2	Einstellungen			
2.	2.	4	AUTO-Funktion	0 = AUS (nicht vorhanden) 1 = EIN (vorhanden)	0
2.	2.	5	Heizung Startverzögerung	0 = 0 1 = 10 Sek 2 = 90 Sek 3 = 210 Sek	
2.	2.	7	Hybrid Heizkessel	0 = AUS (ausgeschaltet) 1 = EIN (eingeschaltet)	0
2.	2.	8	Kesseltyp	0 = Kombikessel 1 = Ext. Speicher mit NTC-Fühler 2 = Ext. Speicher mit Thermostat 3 = Mikrospeicherfunktion 4 = Schichtung 5 = Speicher	5 Nur für zugelassene Installateure. Nur bei Austausch der Leiterplatte

Parameterliste

2.	3	Heizung – Teil 1					
2.	3.	1	Max. Heizleistung einstellbar	0 bis 100 (%)	iQ-25S, iQ-38S: 100 % iQ-28C: 84 % iQ-28EC: 87 % iQ-36EC: 76 % iQ-25CC: 84 % iQ-38CC: 75 %	Nur für zugelassene Installateure, siehe Gaseinstellungstabelle	
2.	3.	7	Nachzirkulation Heizung	0 bis 15 (min)	1		
2.	3.	9	DeltaT Modulation Pumpe	5-20 °C	18		
2.	4	Heizung – Teil 2					
2.	4.	5	Max. Pumpe PWM	0 bis 100 (%)	iQ-25S, iQ-28C, iQ-28EC, iQ-25CC: 75 % iQ-36EC: 85 % iQ-38S, iQ-38CC: 90 %		
2.	4.	6	Min. Pumpe PWM	25 % bis Parameter 245	25 %		
2.	4.	9	Kalibration des Außenfühlers	-3 bis 3 °C	0	Nur bei einem Außenfühler	
2.	5	Trinkwarmwasser Erzeugung					
2.	5.	0	Komfort Funktion	0 = Deaktiviert 1 = Zeitprogramm 2 = Ständiger Betrieb	2	Der Komfortmodus ist eine Warmwassereinstellung für den Haushaltsgebrauch, wodurch der Kessel häufiger startet, um die Wärme zu erhalten. Das sorgt für eine schnellere Bereitstellung von Warmwasser.	
2.	5.	5	Verzögerung WW -> ZH	von 0 bis 30 (min)	2		
2.	5.	7	Legionellenschutzfunktion	0 = AUS 1 = EIN	iQ C/EC: 0 iQ S/CC: 1	Nur sichtbar bei Solo-Geräten	
2.	5.	8	Legionellenschutz Häufigkeit	24 bis 480 (Stunden)	168	Nur sichtbar bei Solo-Geräten	
2.	5.	9	Legionellenschutz Solltemperatur	von 60 bis 70 °C	65	Nur sichtbar bei Solo-Geräten	
2.	6	Kessel auf Handbetrieb					
2.	6.	0	Handbetrieb aktivieren	0 = AUS 1 = EIN	0		
2.	6.	1	Steuerung Kesselpumpe	0 = AUS 1 = EIN	0		

Parameterliste

2.	6.	2	Steuerung Ventilator	0 = AUS 1 = EIN	0	
2.	6.	3	Dreiwegeventil	0 = Sanitär 1 = Heizen	0	
2.	6.	5	Zusätzliches Ausgangssignal 1	0 = AUS 1 = EIN	0	
2.	6.	7	Externe Pumpensteuerung	0 = AUS 1 = EIN	0	
2.	7	Test & Verifizierung				
2.	7.	0	Testmodus	0 = AUS 1 = EIN	0	
2.	7.	1	Entlüftungsfunktion	0 = AUS 1 = EIN	0	
			Es ist möglich, den Vorgang abzubrechen, indem Sie die ZURÜCK -Taste 10 Sekunden lang drücken			
2.	7.	3	Datensicherung erzwingen	0 = Aus 1 = Ein	Nicht verwenden	
2.	7.	6	Wiederherstellung erzwingen	0 = Aus 1 = Ein	Nicht verwenden	
2.	8	Menü zurücksetzen				
2.	8.	0	Reset Werkseinstellungen	Reset? OK = ja, ZURÜCK = nein		Um alle Parameter auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurückzusetzen, drücken Sie die OK -Taste.
2.	9	Weitere/andere Menüs				
2.	9.	0	Funktion multifunkt. Eingang	0 = GPI normalerweise geöffnet 1 = GPI normalerweise geschlossen 2 = TWW Zeitprogramm	1	
2.	9.	1	Anlagenfrostschutz	0 = AUS 1 = EIN	0	
2.	9.	2	Pumpenkommunikation	0 = AUS 1 = EIN	1	0 = Pumpe ohne Durchflussrückführung 1 = Pumpe mit Durchflussrückführung
2.	9.	3	Art Abgasfühler	k. A.	0	
2.	9.	4	Wetterabhängige Pumpensteuerung	0 = AUS 1 = EIN	0	
2.	9.	5	Aktivierung OpenTherm-Gateway	0 = AUS 1 = EIN	1	
2.	9.	6	Min. Pumpendrehzahl bei ZH-Brenner aktiv	39 % bis Parameter 245	39 %	
2.	9.	8	Typ Strömungssensor	0 = Resideo 1 = Kramer 2 = Eltek		

Parameterliste

4	Zone 1 Parameter					
4.	0	Temperatureinstellung				
4.	0.	0	T Tag	10-30 (°C)	20	Einstellwert Raumtemperatur tagsüber
4.	0.	1	T Nacht	10-30 (°C)	15	Einstellwert Raumtemperatur nachts
4.	0.	2	Temperatur Vorlauf Zone 1 (innerhalb Parameter 4.2.5 bis 4.2.6)	von 30 bis 85 (°C)	70	Param. 420 = 0
				von 20 bis 50 (°C)	50	Param. 420 = 1
4.	0.	3	Zone Frostschutztemperatur	2-15 (°C)	5	
4.	1	Sommer/Winter Umschaltung				
4.	1.	0	S/W-Funktion Aktivierung	0 = AUS 1 = EIN	0	0 = AUS, 1 = EIN (nur unter Einfluss der Außentemperatur aktiv)
4.	1.	1	S/W-Temperaturgrenzwert	von 0 bis 30 (°C)	15	
4.	1.	2	S/W Verzögerungszeit	von 0 bis 300 min	30	Zeit, bevor die S/W- Umschaltung aktiv wird
4.	2	Einstellungen Zone 1				
4.	2.	0	Temperaturbereich Zone	0 = Niedrige Temperatur 1 = Hohe Temperatur	1	0 = von 20 bis 45 °C 1 = von 20 bis 70 °C
4.	2.	1	Steuerung	0 = Feste Vorlauftemperatur 1 = Basis Thermosteuerung 2 = Nur Raumfühler 3 = Nur Außenfühler 4 = Raumfühler und Außenfühler	0	
4.	2.	3	Parallelverschiebung	von -14 bis +14 (°C)	0	Hohe Temperatur
				von -7 bis +7 (°C)	0	Niedrige Temperatur
			Um die Heizleitung an die Bedürfnisse der Anlage anzupassen, ist es möglich, die Heizleitung parallel zu verschieben, um die berechnete Vorlauftemperatur und damit die Raumtemperatur zu verändern. Durch Drehen des Knopfs kann die Heizleitung parallel verschoben werden. Der Verschiebungswert kann auf dem Bildschirm abgelesen werden. Zwischen -14 bis +14 (°C) bei hohen Temperaturen oder zwischen -7 und +7 (°C) bei niedrigen Temperaturen. Jeder Schritt entspricht einer Erhöhung/Verringerung der Vorlauftemperatur um 1 °C gegenüber der eingestellten Temperatur.			
4.	2.	5	Max. Temp	von 20 bis 85 °C	70	(Param. 420 = 1)
				von 20 bis 50 °C	50	(Param. 420 = 0)
4.	2.	6	Min. Temp	von 20 bis 70 °C	30	(Param. 420 = 1)
				von 20 bis 50 °C	20	(Param. 420 = 0)
4.	2.	7	Art der Temperaturregelung	0 = Standard 1 = Smart	1	
4.	2.	8	Schnellabsenkung	0 = AUS 1 = EIN	0	

Parameterliste

4.	2.	9	Wärmeanforderungsmodus	0 = Standard 1 = RT Zeitprogramme ausschließen 2 = Permanente Wärmeanforderung	0	
4.	3	Diagnose Zone 1				
4.	3.	0	Raumtemperatur		Nur lesen	
4.	3.	1	Sollwert Raumtemperatur		Nur lesen	
4.	3.	4	Wärmeanforderung Z1	0 = AUS 1 = EIN	Nur lesen	
4.	3.	5	Zustand Pumpe	0 = AUS 1 = EIN	Nur lesen	
4.	3.	6	Wärmeanforderung Z1		Nur lesen	
4.	3.	8	Vorlauf Sollwert Heizkreis		Nur lesen	
4.	7	Zonenregelungsparameter				
4.	7.	0	Heizkreistyp	0 = Fußbodenheizung 1 = Radiatoren 2 = Fußbodenheizung (Haupt) + Radiatoren 3 = Radiatoren (Haupt) + Fußbodenheizung 4 = Konvektion 5 = Luftheizung	1	
4.	7.	1	Raumeinfluss	0 = AUS 1 = Gering 2 = Mittel 3 = Gut	0	
4.	7.	2	Gebäudeisulationsstandard	0 = Schlecht 1 = Mittel 2 = Gut	1	
4.	7.	3	Gebäudegröße	0 = Klein 1 = Mittel 2 = Groß	1	
4.	7.	4	Klimazone	Höchstwert = 50 °C Minimumwert = -60 °C	-10 °C	
4.	7.	5	Automatische Kurvenanpassung	0 = AUS 1 = EIN	0	
4.	7.	6	Vorheizfunktion	0 = AUS 1 = EIN	0	
4.	8	Erweitert				
4.	8.	3	Heizungsregler	2 = Raumthermostat	2	
5	Zone 2 Parameter, gleiche Struktur wie 4.x.x Zone 1 Parameter					
6	Zone 3 Parameter, gleiche Struktur wie 4.x.x Zone 1 Parameter					
8	Serviceparameter					
8.	0	Statistiken -1				

Parameterliste

8.	0.	0	Umschaltventil Schaltungen (n /10)			
8.	0.	1	Pumpenlaufzeit (h /10)			
8.	0.	2	Starts Kesselpumpe (n /10)			
8.	0.	3	Kessel Betriebsstunden (h/10)			
8.	0.	4	Gebläse Betriebsstunden (h /10)			
8.	0.	5	Ventilator Anz. Schaltungen (n /10)			
8.	0.	6	Hz Flammenerkennung (n /10)			
8.	0.	7	TWW-Flammenerkennung (n /10)			
8.	1.	Statistiken -2				
8.	1.	0	Brennerstunden Heiz. EIN (h/10)			
8.	1.	1	Brennerstunden Sanitär EIN (h/10)			
8.	1.	2	Anzahl Auslösung der Flamme (Nr. /10)			
8.	1.	3	Anzahl Zündzyklen (Nr. /10)			
8.	1.	4	Durchschn. Dauer der Wärmeanforderung (h/10)			
8.	2	Kessel				
8.	2.	1	Gebläse Betriebszustand	0 = AUS 1 = EIN	0	
8.	2.	2	Gebläsedrehzahl (x100) U/min			
8.	2.	4	Position des 3-Wege-Ventils	0 = WW 1 = Heizen	0	
8.	2.	5	Durchfluss Warmwasser (l/min)			
8.	2.	7	Modulation Zonenpumpe (%)			
8.	2.	8	Ist-Leistung kW			
8.	2.	9	Systemdruck Heizkreis(bar)			
8.	3	Temperatur des Kessels				
8.	3.	0	Kesseltemperatur Sollwert (°C)			
8.	3.	1	Heizung Vorlauftemperatur (°C)			
8.	3.	2	Rücklauftemperatur Heizung (°C)			
8.	3.	3	TWW Durchflusstemperatur (°C)			
8.	3.	4	Abgastemperatur (°C)			
8.	3.	5	Außentemperatur (°C)			
8.	4	Solar und Speicher				
8.	4.	2	TW Eingang Temperatur (°C)			
8.	5	Wartung				
8.	5.	0	Fehlende Monate zur Wartung	von 0 bis 60 (Monate)	24	Nachdem die Parameter eingestellt wurden, informiert der Kessel den Benutzer über das Datum der nächsten Wartung.
8.	5.	1	Aktivierung Wartungsmeldungen	0 = AUS 1 = EIN	0	

Parameterliste

8.	5.	2	Löschen Wartungsmeldungen	Reset? OK = Ja ZURÜCK = nein		Nachdem die Wartung durchgeführt wurde, ermöglicht der Parameter die Quittierung der Warnung.
8.	5.	4	SW Version Schnittstelle (Display)			
8.	5.	5	SW Version Hauptplatine			
8.	6	Historie der Fehlermeldungen				
8.	6.	0	Letze 10 Fehler	von Fehler 0 bis Fehler 9		
			Mit diesem Parameter können Sie die letzten 10 vom Kessel gemeldeten Fehler anzeigen, die Uhrzeit, Tag, Monat und Jahr angeben.			
8.	6.	1	Reset Fehlerliste	Reset? OK = Ja ZURÜCK = nein		
8.	7	Freie Parameter				
8.	7.	5	Ionisationsstrom (uA)			
8.	7.	6	Sicherheitsflammsensor	0 = AUS 1 = EIN	0	
8.	7.	7	Status Flow-Switch Heizung	0 = AUS 1 = EIN	0	
8.	7.	8	Leistungsstufe des Kessels (%)			
19	NET (Connectivity)					
19.	0	Einstellungen NET (Connectivity)				
19.	0.	3	Zeit Internetz			
19.	1	Info Connectivity				
19.	1.	0	Status Connectivity	0 = AUS 1 = Initialisierung 2 = Leerlauf 3 = Initialisierung Access Point 4 = Modus Access Point 5 = WLAN-Verbindung wird hergestellt 6 = WLAN verbunden 7 = Cloud-Verbindung wird hergestellt 8 = Cloud verbunden 9 = Störung WLAN		
19.	1.	1	Signalstärke			
19.	1.	2	Aktivierungsstatus	0 = Nicht verbunden 1 = Nicht aktiv 2 = Aktiv		
19.	1.	3	Seriennummer			
19.	1.	4	Status SW-Update	0 = Initialisierung 1 = Auf Update warten 2 = Update Mikro 1 3 = Update Mikro 2		
19.	2	Menü zurücksetzen				
19.	2.	0	Neukonfiguration	Reset: OK ist ja und ESC ist nein		

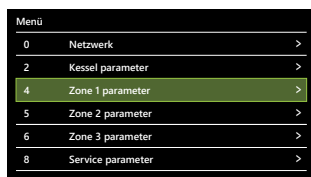
14.3 Witterungsgeführte Regelung

Um den Heizkessel auf einen witterungsgeführten Betrieb einzustellen, stellen Sie bei Verwendung eines EIN/AUS-Reglers oder OpenTherm-Reglers den Parameter 4.2.1 auf 3; bei Verwendung eines ATAG One zone - oder ATAG Cube-Reglers wählen Sie die Parametereinstellung 4.

Führen Sie die in Kapitel 14.1 beschriebenen Schritte aus, um Zugriff auf das vollständige Installationsmenü zu erhalten.

14.3.1 Einstellen der Witterungsgeführte Regelung

Gehen Sie wie folgt vor, um die wetterabhängige Regelung weiter einzustellen:



- 1 Drehen Sie den Drehknopf, um die gewünschte Parameterzone auszuwählen. In diesem Fall **4 Zone 1 Parameter**. Drücken Sie **OK**.

- 2 Drehen Sie den Knopf, um Option **4.7 Zonenregelungsparameter** auszuwählen. Drücken Sie **OK**.

- 3 Wählen Sie Parameter **4.7.0 Heizkreistyp** und treffen Sie eine Auswahl aus den folgenden Optionen:
0 Fußbodenheizung oder **1 Radiatoren** oder
2 Fußbodenheiz. (Haupt) + Radiatoren oder
3 Radiatoren (Haupt) + Fußbodenheizung oder
4 Konvektoren oder **5 Luftheizung**

Gehen Sie mit der **Zurück-/Verlassen**-Taste zurück zum Bildschirm **4.7 Zonenregelungsparameter**.

- 4 Wählen Sie Parameter **4.7.1 Raumeinfluss** und treffen Sie eine Auswahl aus den folgenden Optionen:
0 Aus oder **1 Gering** oder **2 Mittel** oder **3 Gut**

Gehen Sie mit der **Zurück-/Verlassen**-Taste zurück zum Bildschirm **4.7 Zonenregelungsparameter**.

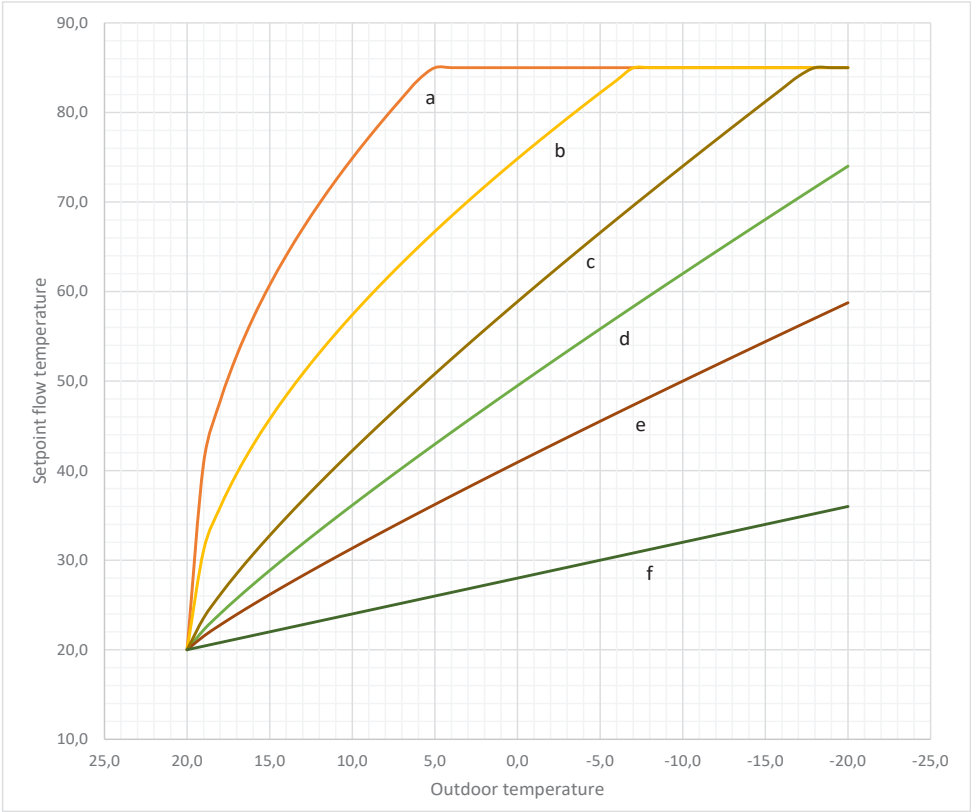
- 5 Wählen Sie Parameter **4.7.2 Gebäudeisulationsstandard** und treffen Sie eine Auswahl aus den folgenden Optionen:
0 Schlecht oder **1 Mittel** oder **2 Gut**

Gehen Sie mit der **Zurück-/Verlassen**-Taste zurück zum Bildschirm **4.7 Zonenregelungsparameter**.

- 6 Wählen Sie Parameter **4.7.3 Gebäudegröße** und treffen Sie eine Auswahl aus den folgenden Optionen:
0 Klein oder **1 Mittel** oder **2 Groß**

Alle folgenden Einstellungen dienen zur Berechnung der idealen Heizkennlinie für die jeweilige Eigenschaft. Dies gilt für den Heizungstyp, den Gebäudeisolationsstandard und die Gebäudegröße.

Beispiele:



a.	Heating Type	Air heating
	Building Isolation Level	Poor
	Building size	Small
b.	Heating Type	Convectors
	Building Isolation Level	Average
	Building size	Average
c.	Heating Type	Radiators
	Building Isolation Level	Average
	Building size	Average
d.	Heating Type	Radiators (main) + floor
	Building Isolation Level	Good
	Building size	Average
e.	Heating Type	Underfloor
	Building Isolation Level	Average
	Building size	Average
f.	Heating Type	Underfloor
	Building Isolation Level	Good
	Building size	Average



Bitte beachten Sie diese Sicherheitshinweise:

Alle Arbeiten am Gerät und an der Heizungsanlage (Montage, Wartung, Reparatur) dürfen nur von autorisierten Fachkräften mit geeignetem Werkzeug und kalibrierten Messgeräten ausgeführt werden. Der Austausch von Bauteilen darf nur gegen originale ATAG-Ersatzteile erfolgen.

Der Gas-Hauptabsperrrhahn ist zu schließen und gegen Wiedereinschalten zu sichern.

Alle Geräte werden im Werk voreingestellt. Bei der Inbetriebnahme und nach jeder Inspektion oder Wartung ist eine O₂-Kontrollmessung vorzunehmen.

Die Nullpunkteinstellung muss nicht verändert werden. Nur bei einer Störung oder Austausch des Gasventils, der Venturieinheit und/oder des Ventilatormotors muss die Nullpunkteinstellung überprüft werden.



Die Nullpunkteinstellung dient nicht zur Einstellung der feuerungstechnischen Kennwerte. Diese werden allein durch die O₂-Einstellung vorgenommen.



Nach den Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Kessel müssen alle gasführenden Leitungen und Verschraubungen mittels Lecksuchspray auf Dichtigkeit überprüft werden.

Bitte beachten Sie die Wartungseinzelheiten in Kapitel 15.

15.1 Inspektionsintervall



Alle 4.000 Brenner-Betriebsstunden, jedoch spätestens einmal im Jahr, muss eine Inspektion durchgeführt werden.

Die Inspektion ist die visuelle Kontrolle des Allgemeinzustandes von Gerät und Installation. Das Ziel einer Inspektion ist die Begutachtung des Gerätes und eine Beurteilung, bis wann eine Wartung notwendig ist. Die visuelle Inspektion kann eine Wartung zur Folge haben. Bei der Inspektion ist kein Werkzeug erforderlich (ausgenommen Werkzeug, um die Verkleidung abzunehmen). Falls notwendig, müssen die entsprechenden Punkte in Kapitel 15 (Wartungseinzelheiten) abgearbeitet werden.

15.2 Wartungsintervall



Alle 8.000 Brenner-Betriebsstunden, jedoch spätestens alle 2 Jahre, muss eine Wartung durchgeführt werden.

Die Wartung ist die Kontrolle und Reinigung bzw. der Austausch von verschmutzten und einem Verschleiß unterliegenden Bauteilen des Gerätes oder der Installation.

Das Ziel der Wartung ist eine langfristige Funktionssicherheit und eine wirtschaftliche Betriebsweise des Gerätes. Durch Wartung kann die Primärenergiebedarf, die Umweltbelastung und der Emissionen von Wärmeerzeugern erheblich gesenkt werden.

Vor der Ausführung der Wartung muss immer erst eine visuelle Inspektion durchgeführt werden. Siehe hierzu Kapitel 15.1 Inspektionsintervall.

15.3 Kontrolle vor Inbetriebnahme



Nach den Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Kessel müssen alle gasführenden Leitungen und Verschraubungen mittels Lecksuchspray auf Dichtigkeit überprüft werden.



Der Anschluss- und Anschlussfließdruck ist zu überprüfen.

16 Wartungseinzelheiten

Notwendige Werkzeuge:

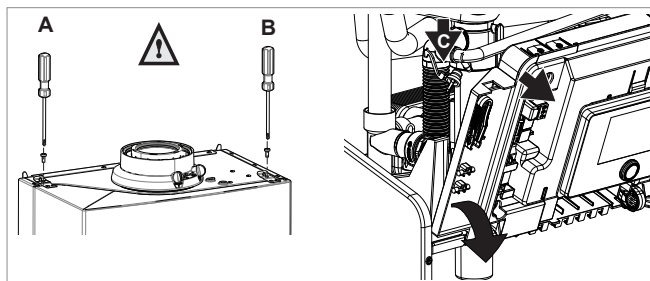
- Kreuzschlitzschraubendreher
- Schlüsselset mit 3 Bits (Inbus 4 mm, 5 mm und Kreuz PZ2)
- Maulschlüssel 8 mm

! Der Austausch von Bauteilen darf nur gegen originale ATAG-Ersatzteile erfolgen.

! Es ist nicht gestattet von einem Komponente von dem Kessel das Siegel zu brechen.

Um die Wartung durchführen zu können, müssen folgende Handlungen ausgeführt werden:

- Schalten Sie den Heizkessel aus;
- Entfernen Sie die Schrauben aus den 2 Verschlüssen A und B (siehe Abb. 16.a);
- Lösen Sie die Verschlüsse A und B und ziehen Sie die Verkleidung nach vorne.



Achtung! Zuerst die Lasche (C) nach unten drücken und anschließend den Steuerkasten nach vorne klappen. Dies geht mit einem gewissen Widerstand einher.

Bild 16.a

Luftkasten/Verkleidung

Die Verkleidung bildet eine Einheit mit dem Luftkasten.

- Der Luftkasten / die Verkleidung ist mit einem feuchten Tuch zu reinigen.

Siphon (siehe Bild 16.b)

Das Ausmaß der Verschmutzung im Siphon ist ein wichtiges Anzeichen für die Wartungsnotwendigkeit.

- Klappen Sie den Feuerungsautomaten etwas nach unten (siehe Bild 16.a);
- Drehen Sie die Abdichtung (1) und ziehen Sie sie nach unten.
- Drehen Sie die Siphonverriegelung (2) gegen den Uhrzeigersinn nach rechts.
- Ziehen Sie den Siphonbecher (3) und den Siphonstutzen (4) VORSICHTIG aus dem Wärmetauscher.

! Vermeiden Sie, dass Kondenswasser verschüttet wird.

- Nehmen Sie den Siphonbecher und den Siphonstutzen vorsichtig nach unten aus dem Kessel.
- Reinigen Sie die Siphonteile mit Wasser.
- Kontrollieren Sie den O-Ring des Siphonbechers und wechseln Sie ihn bei Bedarf aus.
- Fetten Sie den O-Ring mit säurefreiem O-Ringfett ein, um die Montage zu erleichtern.

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Befüllen Sie zuvor den Siphon mit **150 ml Wasser**.
- Sollte der Siphon undicht sein, muss er komplett ausgetauscht werden.

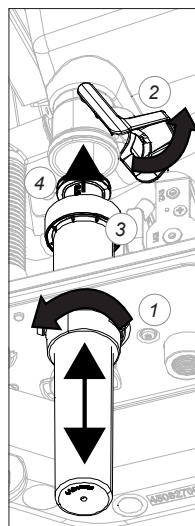


Bild 16.b

Ventilatoreinheit und Brennerkassette (siehe Bild 16.c-h)

- Entfernen Sie das Klettband (1) vom Dämpfer und entfernen Sie den Dämpfer.
- Lösen Sie die Kupplung (4) der Gasleitung an der Venturieinheit (3) und lösen Sie die Verschraubung am Gasblock (2) um einige Umdrehungen;
- **Wechseln Sie die Gasverschraubungsdichtungen gegen neue aus.**
- Nehmen Sie die Steckverbindungen von dem Ventilatormotor ab (5).
- Obere linke (6) und rechte (7) Befestigungsstange mit Inbusschlüssel (4mm) durch 45° Verdrehung entspannen (achten Sie auf die rote Markierung an den Befestigungsstangen) und ziehen Sie die Befestigungsstangen nach vorne heraus.
- Drehen/drücken Sie die Gasleitung etwas nach außen und nehmen Sie die komplette Ventilator-Einheit (5) vom Wärmetauscher nach vorn ab, achten Sie dabei darauf, dass die Ventilator-Einheit angehoben wird, so dass der Keramikbrenner nicht den WT berühren kann.
- Drehen Sie die Ventilatoreinheit und nehmen Sie die Brennerkassette (8) nach Öffnen der Arretierung heraus.

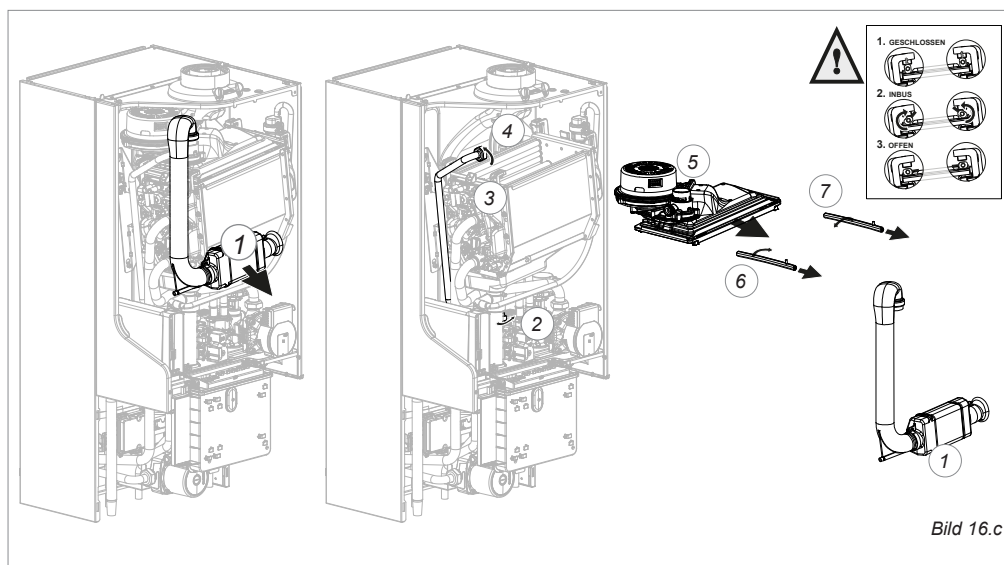


Bild 16.c

- Kontrollieren Sie die Brennerkassette auf Verschleiß, Schmutz und etwaige Brüche. Reinigen Sie die Brennerkassette mit einer weichen Bürste und einem Staubsauger. Bei einem Bruch muss immer die ganze Brennerkassette (8) ausgetauscht werden.



Zur Funktionsüberprüfung und Kontrolle der Abgas-Rückströmsicherung führen Sie bitte folgende Arbeitsschritte sorgfältig aus:

- Überprüfen Sie die nun sichtbar gewordene Abgas-Rückströmsicherung (12) auf Funktion und Dichtheit (siehe Bild 16.e). Die Gummi-Membran muss sich frei bewegen können und darf in keiner Position blockieren. Falls die Gummi-Membran nicht mehr dicht abschließt, eine einwandfreie Funktion folglich nicht sichergestellt werden kann, muss diese erneuert werden. Bitte beachten Sie hierzu die dem Ersatzteil beigelegte Anleitung.
- Ersetzen Sie die Dichtung (9) zwischen Brenner (8) und Mischkopf (10).
- Ersetzen Sie die Dichtung (11) und die Dichtung zwischen Mischkopf (10) und Wärmetauscher (siehe Bild 16.d und 16.f).

NUR FÜR ANERKANNTE FACHHANDWERKER

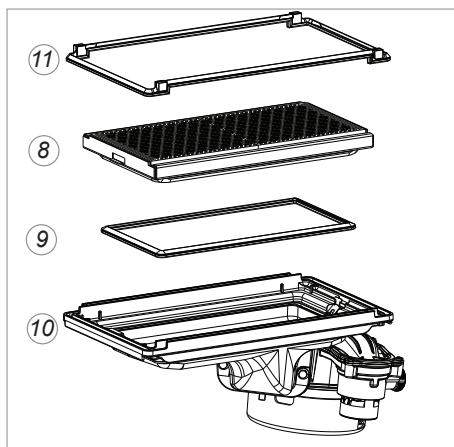


Bild 16.d

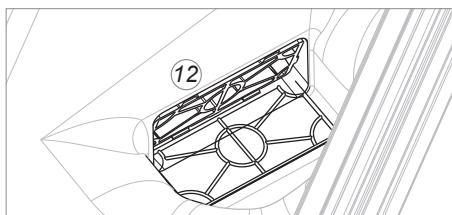


Bild 16.e

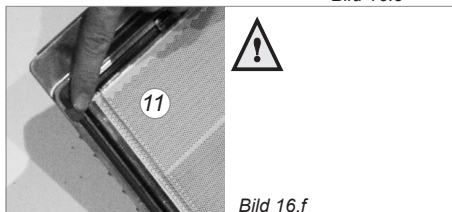


Bild 16.f

- Die Kontrolle der Venturieinheit (13) auf Verschmutzung und bei Bedarf deren Reinigung erfolgt mit einem weichen Pinsel in Verbindung mit einem Staubsauger. Bei starker Staubablagerung im Innenraum der Verkleidung ist davon auszugehen, dass das Lüfterrad des Ventilators auch verschmutzt ist. Um dieses zu reinigen, muss der Ventilator vom Mischkopf gelöst werden. **Den schwarzen Deckel nicht entfernen.** Das Lüfterrad wird mit einem weichen Pinsel und einem Staubsauger gereinigt. Die Dichtung zwischen Ventilatorkopf und Mischkopf muss erneuert werden. Achten Sie auf den richtigen Sitz der Dichtung! Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

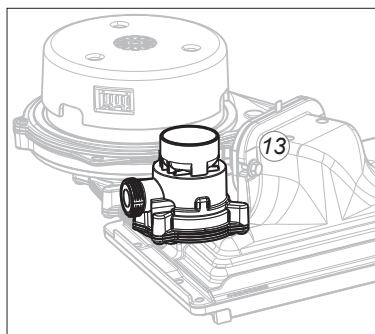


Bild 16.g

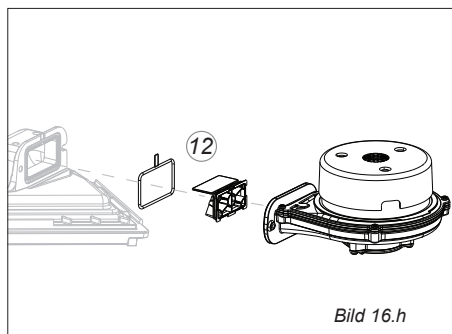


Bild 16.h

Wärmetauscher

- Kontrollieren Sie den Wärmetauscher auf Verschmutzung. Reinigen Sie diesen, falls notwendig, mit einer weichen Bürste von der Oberseite aus und saugen Sie den Schmutz nach oben mit einem Staubsauger ab. Vermeiden Sie, dass eventuell vorhandener Schmutz in den Wärmetauscher fällt.
- Der Wärmetauscher darf nicht von oben nach unten mit Wasser gespült werden.
- Es dürfen keine chem. Reinigungszusätze benutzt werden.



Das Abnehmen der Wasserumlenktaschen ist nicht gestattet.

Flammenberührte Bauteile unterliegen keinerlei Gewährleistung.

Bei Undichtigkeit des automatischen Entlüfters ist dieser zu tauschen. Hierzu muss das Gerät entleert werden.

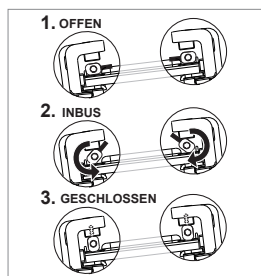


Der Wärmetauscher ist im zusammengebauten Zustand mittels Taupunktspiegel auf Leckagen zu kontrollieren.

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Achten Sie während der Montage darauf, dass die Klemmstangen richtig angebracht sind. Diese müssen nach dem Schließen in vertikaler Richtung stehen (rote Kontrollstifte).



Zündelectrode

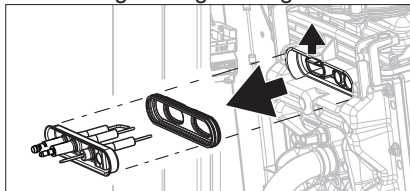
Da die Zündelectrode ein Verschleißteil ist, muss diese bei jeder Wartung optisch kontrolliert werden.

Bei Abnutzungserscheinungen oder Beschädigungen, spätestens jedoch alle 4 Jahre, ist die Elektrode zu erneuern. Zusätzlich kann durch Messung des Ionisationsstromes festgestellt werden, ob der Ionisationsstrom einen zulässigen Wert aufweist. Der minimale Ionisationsstrom muss im Vollastbetrieb größer 0,7µA betragen.

Austausch Zündelectrode:

- Alle Steckverbindungen von der Zündelectrode entfernen.
 - Der Klips über die Elektrode nach oben drücken und die Elektrode herausziehen.
- Überprüfen Sie die Dichtung der Zündelectrode und ersetzen Sie diese bei einem Defekt (siehe Bild 16.i).

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Ersetzen Sie bei jeder Wartung (Inspektion) immer die Dichtungen der ausgebauten Geräteteile.

Bild 16.i

Im Rahmen der Inspektion und Wartung muss eine O₂-Kontrolle durchgeführt werden (siehe Seite 73).



Befestigen Sie nach Abschluss der Inspektions- und Wartungsarbeiten immer die Verkleidung. Schrauben Sie die Sicherungsschrauben (A und B) nach der Montage der Verkleidung wieder ein (siehe Bild 16.j).

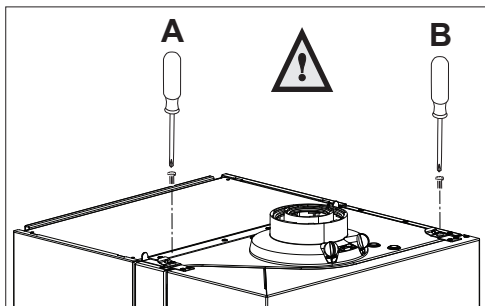


Bild 16.j

16.1 Gewährleistungen

Bitte beachten Sie die Gewährleistungsbedingungen, die mit der Gerätekarte des Kessels mitgeliefert wurden.

NUR FÜR ANERKANNTE FACHHANDWERKER

16.2 Inspektionsübersicht

Pos. Nr.:	Inspektionsübersicht Gas-Brennwertgeräte der Serie i Zusätzlich sind die Prüflisten nach VDMA zu beachten!	mind. alle 4.000 Betriebsstunden oder spätestens einmal jährlich Arbeiten durchgeführt		Beanstandungen
	Anlage spannungslos machen und Gas-Hauptabsperrhahn schließen!			
1	Verkleidung (= Luftkasten)			
1.0.1	Verkleidung entfernen	✓		
1.0.2	Dichtung der Verkleidung auf Verschleiß kontrollieren	✓		
1.0.3	Funktionserhaltendes Reinigen	✓		
2	Gasführende Leitungen			
2.0.1	Alle gasführenden Leitungen fachgerecht auf Dichtheit überprüfen	✓		
2.0.2	Alle Verschraubungen fachgerecht auf Dichtheit überprüfen	✓		
2.0.3	Alle Leitungsteile auf Korrosion und Beschädigung überprüfen	✓		
2.0.4	Anschlussdruck, Anschlussfließdruck überprüfen	✓		
3	Druckbedingungen			
3.0.1	Füll- und Entleereinrichtung auf Funktion prüfen	✓		
3.0.2	Anlagendruck (Plausibilitätsprüfung)	✓		
3.0.3	Vordruck MAG überprüfen und bei Bedarf auf Anlagenbedingungen anpassen	✓		
4	Bauteile auf Beschädigung, Korrosion, Funktion und Dichtheit überprüfen			
4.0.1	Gasarmatur / Gasregelblock / Venturieinheit	✓		
4.0.2	Sicherheitsventil	✓		
4.0.3	Automatischer Schnellentlüfter	✓		
4.0.4	Hydraulische Verbindungen	✓		
4.0.5	Siphon und Kondensatabfuhr	✓		
4.0.6	Elektrodenblock	✓		
4.0.7	iCon Wärmetauscher	✓		
4.0.8	Plattenwärmetauscher (nur Kombikessel)	✓		
4.0.9	Economiser (nur Geräteversion EC)	✓		
4.0.8	Abgassammelschale	✓		
5	Gerät/Brenner in Funktion ohne Verkleidung			
5.0.1	Flammenbild kontrollieren	✓		
5.0.2	Kein gleichmäßiges Flammenbild => Einst. und Brenner kontrollieren	✓		
5.0.3	Kontrollmessung Voll- und Tieflast O ₂ /CO ₂ und Ionisationsstrom	✓		
6	Abschließende Kontrollarbeiten			
6.0.1	Alle unter Überdruck stehenden Bauteile überprüfen (Taupunktspiegel)	✓		
6.0.2	Verbrennungsluftzufuhr kontrollieren (Ringspaltnessung)	✓		
6.0.3	Gasdurchsatz ermitteln und überprüfen (Plausibilitätsprüfung)	✓		
6.0.4	Abgasanalyse sowie O ₂ /CO ₂ Messung durchführen	✓		
6.0.5	Verkleidung wieder montieren	✓		
7	Gerät/Brenner in Funktion mit Verkleidung			
7.0.1	Funktionsprüfung des Heizbetriebes	✓		
7.0.2	Funktionsprüfung des Warmwasserbetriebes	✓		
7.0.3	Jeweils Soll- und Istwerte vergleichen (Plausibilitätsprüfung)	✓		

16.3 Wartungsübersicht

Pos. Nr.:	Wartungsübersicht Gas-Brennwertgeräte der Serie i Zusätzlich sind die Prüflisten nach VDMA zu beachten!	mind. alle 8.000 Betriebsstunden oder spätestens alle 2 Jahre Arbeiten durchgeführt		Beanstandungen
	Anlage spannungslos machen und Gas-Hauptabsperrhahn schließen!			
1	Verkleidung (= Luftkasten)			
1.0.1	Außerlich auf Verschmutzung und Beschädigung prüfen	✓		
1.0.2	Funktionserhaltendes Reinigen	✓		
1.0.3	Auf Dichtheit prüfen und bei Bedarf Dichtung erneuern	✓		
2	Ventilatoreinheit/Brennerkassette			
2.0.1	Ventilator- und Venturieinheit prüfen und reinigen	✓		
2.0.2	Mischkopf prüfen und reinigen	✓		
2.0.3	Abgas-Rückstromsicherung prüfen und bei Bedarf erneuern	✓		
2.0.4	Brennerkassette prüfen und reinigen	✓		
2.0.5	Gasarmatur auf Korrosion und Beschädigungen prüfen	✓		
2.0.6	Dichtungen gas- und abgasberührter Bauteile erneuern	✓		
3	iCon Wärmetauscher			
3.0.1	Wärmetauscher auf Korrosion und Beschädigungen prüfen	✓		
3.0.2	Wärmetauscher auf Verschmutzung prüfen und bei Bedarf reinigen (Gegenstromverfahren)	✓		
3.0.3	Dichtung Wärmetauscher/Mischkopf erneuern	✓		
3.0.4	Dichtung Brenner/Mischkopf erneuern	✓		
	Den Wärmetauscher keinesfalls von oben mit Wasser spülen!			
4	Bauteile auf Beschädigung, Korrosion, Funktion und Dichtheit überprüfen und bei Bedarf erneuern			
4.0.1	Gasarmatur / Gasregelblock / Venturieinheit	✓		
4.0.2	Sicherheitsventil	✓		
4.0.3	Automatischer Schnellentlüfter	✓		
4.0.4	Hydraulische Verbindungen	✓		
4.0.5	Siphon und Kondensatabfuhr	✓		
4.0.6	Elektrodenblock	✓		
4.0.7	iCon Wärmetauscher	✓		
4.0.8	Plattenwärmetauscher (Nur Kombikessel)	✓		
4.0.9	Economiser (nur Geräteversion EC)	✓		
5	Siphon/Kondensatabfuhr			
5.0.1	Siphon und Kondensatabfuhr reinigen	✓		
5.0.2	Siphon und Kondensatabfuhr auf Dichtheit prüfen	✓		
5.0.3	Siphon und Kondensatabfuhr bei Bedarf Dichtungen erneuern	✓		
6	Abgassammelschale			
6.0.1	Abgassammelschale auf Beschädigungen prüfen	✓		
6.0.2	Abgassammels. ist wartungsfrei. Demontage nur bei Beschädigung.	✓		
6.0.3	Dichtungen Abgassammelschale erneuern (nur nach Demontage)	✓		
7	Umwälzpumpe			
7.0.1	Auf Funktionstüchtigkeit kontrollieren	✓		
7.0.2	Auf Beschädigungen, Korrosion (äußerlich) sowie Geräusche prüfen	✓		
7.0.3	Auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung)	✓		
8	Abschließende Maßnahmen			
8.0.1	Gasdurchsatz ermitteln und überprüfen (Plausibilitätsprüfung)	✓		
8.0.2	Nach Abschluss der Wartung vollst. Inspektion durchführen!	✓		
8.0.3	Gas-Hauptabsperrhahn öffnen und Hauptschalter einschalten	✓		
8.0.4	Funktionsprüfung des Heizbetriebes	✓		
8.0.5	Funktionsprüfung des Warmwasserbetriebes	✓		

17 Störmeldungen

Auf dem Bildschirm werden festgestellte Fehler als Blockier- oder Fehlermeldung ausgegeben.

- Sperre

Diese Fehlermeldung ist vorübergehend und behebt sich entweder von selbst oder verriegelt den Kessel nach einigen Versuchen (Fehler)

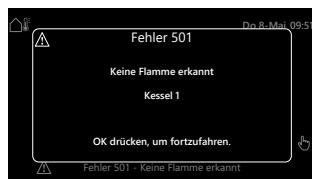
- Fehler

Diese Fehlermeldung bedeutet eine Verriegelung des Kessels, die nur mit einem Reset behoben werden kann.

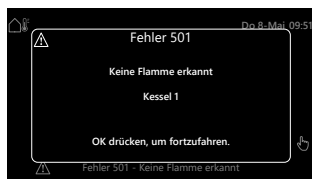
Im Folgenden finden Sie eine Übersicht der häufigsten Sperr- und Fehlermeldungen:

101	Überhitzung
102	Drucksensorfehler
104	Durchflussmessung Fehler
108	Druck < Pmin (< 0,7 bar), Anlage füllen
109	Druck zu hoch (>Pmax)
110	Versorgungssensor Fehler (zum Beispiel offen, kurzgeschlossen, außerhalb des Bereichs)
112	Rücklaufsensor Fehler (zum Beispiel offen, kurzgeschlossen, außerhalb des Bereichs)
114	Außenfühler Fehler (zum Beispiel offen, kurzgeschlossen, außerhalb des Bereichs)
142	Pumpe hat Kurzschluss oder Unterbruch
1P4	Druck < Pmin (0,7-1,0 bar), Anlage füllen
201	Warmwassersensor defekt (Kombi)
203	Boilersensor – offener Stromkreis (Solo)
2P7	Vor-Zirkulation Fehler
303	Fehler Reglerplatine
304	Zu viele Resets
501*	Keine Flamme erkannt
612	Ventilatorfehler (Ventilator startet nicht)

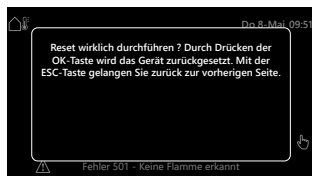
Beispiel für die Anzeige einer Störungsmeldung



17.1 Zurücksetzen eines Fehlercode



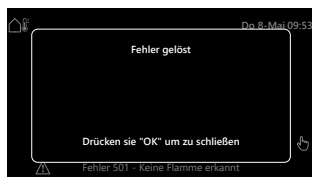
- 1 Wenn ein Fehler auftritt, wird der Fehlercode und die Beschreibung auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie **OK**.



- 2 Die Meldung auf dem Bildschirm links wird angezeigt. Drücken Sie die **OK**-Taste, um den Reset auszuführen, anderenfalls wird der vorherige Bildschirm angezeigt.



- 3 Die Meldung **Reset im Gang** wird angezeigt.



- 4 Nach kurzer Zeit wird die Meldung **Fehler gelöst** angezeigt. Drücken Sie **OK**, um zum Statusbildschirm zurückzukehren.



17.2 Übersicht Fehlerhistorie

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Übersicht der letzten Fehlermeldungen anzuzeigen.

Aktivieren Sie den Bildschirm, indem Sie **OK** drücken. Drücken Sie im Standby-Bildschirm erneut **OK**, um den Statusbildschirm zu öffnen.



- 1 Vom Statusbildschirm.
Drücken Sie die **Zurück/Escape**- und die **OK**-Taste gleichzeitig für einige Sekunden, um den Anmeldebildschirm zu öffnen.



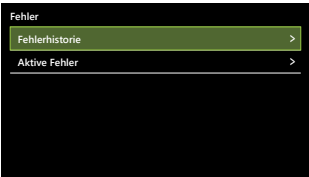
Um Zugriff zu erhalten, muss zunächst ein Code eingegeben werden.



- 2 Drehen Sie den Knopf, um den Code **007** auszuwählen. Drücken Sie **OK**.



- 3 Drehen Sie den Knopf, um die Option **Fehler** auszuwählen. Drücken Sie **OK**.



- 4 Drehen Sie den Knopf, um die Option **Fehlerhistorie** auszuwählen. Drücken Sie **OK**.



Es wird eine Übersicht der letzten Fehlermeldungen angezeigt. Wenn es aktive Fehlermeldungen gibt, werden diese angezeigt.

Anhang A Systemwasserzusätze

Die in der Tabelle aufgeführten Systemwasserzusätze sind unter Berücksichtigung der angegebenen Dosiermengen von ATAG freigegeben. Bei falscher Anwendungsweise und Überschreitung der maximalen Konzentrationsmengen erlischt die Gewährleistung für alle vom Heizungswasser berührten Bauteile.

Zusatztyp	Lieferant und Spezifikationen	Max. Konzentration	Anwendung
Korrosionsinhibitoren	Sentinel X100 Korrosionshemmendes Schutzmittel für ZH-Systeme. Kiwa zertifiziert.	1-2 l/100 Liter ZH Wasserinhalt	Wässrige Auflösung von organischen und anorganischen Bestandteilen zur Bekämpfung von Korrosion und Kesselsteinbildung.
	Fernox F1 Protector Korrosionshemmendes Schutzmittel für ZH-Systeme. Kiwa zertifiziert KIWA-ATA K62581, Belgaqua zertifiziert Kat. III.	500 ml Kanister oder 265 ml Express / 100 Liter ZH Wasserinhalt	Bekämpfung von Korrosion und Kesselsteinbildung.
Frostschutzmittel	Kalsbeek Monopropyleenglycol / propan-1,2-diol + Inhibitoren AKWA-Colpro KIWA-ATA Nr. 2104/1	50% W/W	Frostschutz
	Tyfocon L Monopropyleenglycol / propan-1,2-diol + Inhibitoren	50% W/W	Frostschutz
	Sentinel X500 Monopropylenglykol + Inhibitoren Kiwa zertifiziert.	20-50% W/W	Frostschutz
	Fernox Alphi 11, Monopropyleenglycol + inhibitoren Kiwa zertifiziert KIWA-ATA K62581, Belgaqua zertifiziert Kat. III.	25-40 % w/w	Frostschutz kombiniert mit F1 Protector
Systemreiniger	Sentinel X300 Auflösung von Phosphat, organischen heterocyclischen Verbindungen, Polymeren und organischen Basen. Kiwa zertifiziert.	1 Liter / 100 Liter	Für neue ZH-Installationen. Entfernt Öle/Fette und Flussmittelreste.
	Sentinel X400 Auflösung von synthetischen organischen Polymeren.	1-2 Liter / 100 Liter	Für die Reinigung existierender ZH-Installationen. Entfernt Ablagerungen.
	Sentinel X800 Jetflo Wässrige Emulsion von Dispergierungsmitteln, Befeuchtungsmitteln und Inhibitoren.	1-2 Liter / 100 Liter	Für die Reinigung neuer und existierender ZH-Installationen. Entfernt Eisen- und kalziumbedingte Ablagerungen.
	Fernox F3 Cleaner Flüssiger pH neutraler Reiniger für alle Heizungsanlagen	500 ml / 100 Liter	Für die Reinigung neuer und existierender ZH-Installationen.
	Fernox F5 Cleaner Express pH neutraler Reiniger für alle Heizungsanlagen	295 ml / 100 Liter	Für die Reinigung neuer und existierender ZH-Installationen.

Anhang B Widerstandstabelle

Außenfühler T4

Vorlaufsensoren T1
Rücklaufsensoren T2
Warmwassersensoren T3
Abgassensoren T5

NTC1k (25°C)		NTC10k (25°C)	
Temperatur	Widerstand	Temperatur	Widerstand
[°C]	[Ohm]	[°C]	[Ohm]
-10	4.574	-10	55.047
-9	4.358	0	32.555
-8	4.152	10	19.873
-7	3.958	12	18.069
-6	3.774	14	16.447
-5	3.600	16	14.988
-4	3.435	18	13.674
-3	3.279	20	12.488
-2	3.131	22	11.417
-1	2.990	24	10.449
0	2.857	26	9.573
1	2.730	28	8.779
2	2.610	30	8.059
3	2.496	32	7.406
4	2.387	34	6.811
5	2.284	36	6.271
6	2.186	38	5.779
7	2.093	40	5.330
8	2.004	42	4.921
9	1.920	44	4.547
10	1.840	46	4.205
11	1.763	48	3.892
12	1.690	50	3.605
13	1.621	52	3.343
14	1.555	54	3.102
15	1.492	56	2.880
16	1.433	58	2.677
17	1.375	60	2.490
18	1.320	62	2.318
19	1.268	64	2.159
20	1.218	66	2.013
21	1.170	68	1.878
22	1.125	70	1.753
23	1.081	72	1.638
24	1.040	74	1.531
25	1.000	76	1.433
26	962	78	1.341
27	926	80	1.256
28	892	82	1.178
29	858	84	1.105
30	827	86	1.037
35	687	88	974
40	575	90	915



CE DECLARATION OF CONFORMITY

This Declaration of Conformity is issued under the sole responsibility of ATAG Heating BV. ATAG Heating BV (Gallileistraat 27 7131 PE Lichtenvoorde) hereby declares that:

the Gas-fired wall hung condensing boiler types:

iQ-25S iQ-38S iQ-28C iQ-28EC iQ-36EC iQ-25CC iQ-38CC

are in conformity with the relevant European Union legislation and harmonized standards listed below providing the conformity of the Product with the below-mentioned EU Directives:

EU Gas Appliance Regulation	2016/426/EU	EN 15502-1:	2024
		EN 15502-2-1:	2022
Boiler Efficiency Directive	92/42/EEC	EN 15502-1:	2024
Low Voltage Directive	2014/35/EU	EN 60335-1:	2012
		EN 60335-1:2012/AC:	2014
		EN 60335-1:2012/A11:	2014
		EN 60335-1:2012/A13:	2017
		EN 60335-1:2012/A1:	2019
		EN 60335-1:2012/A2:	2019
		EN 60335-1:2012/A14:	2019
		EN 60335-1:2012/A15:	2021
		EN 60335-1:2012/A16:	2023
		EN 60335-2-102:	2016
EMC Directive	2014/30/EU	EN 61000-3-2:	2021
		EN 61000-3-3:	2021
		EN 55014-1:	2021
		EN 55014-2:	2021
Ecodesign Directive	2009/125/EC	regulation (EU) 813:	2013
		Communication 2014/C 207/02	
ROHS Directive	2015/863/EU	EN IEC 63000:	2018
		§ 6, 1. BImSchV	

This product is designated with CE number:

CE – 0063DQ3561

The notified body, KIWA-Gastec Wilmersdorf 50 7137 AC Apeldoorn The Netherlands, has proved that the named boilers types are in compliance with the above European Union legislation and harmonized standards.

Date : 1-4-2026

Signature : 

Full name : R.J.F. Maassen
CEO

Montageanleitung

ATAG

