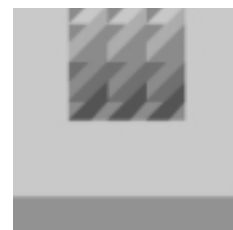


Vitopend 100

Typ WH1

Gas-Umlaufwasserheizer

Gas-Kombiwasserheizer



Vitopend 100



Sicherheitshinweise

Sicherheitsvorschriften

Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der **DIN, DIN EN, DVGW** und **VDE** sind einzuhalten (siehe hierzu auch beiliegendes rotes Blatt „Sicherheitsvorschriften“).

Wandgeräte bedürfen einer Anzeige oder Erlaubnis nach den jeweils gültigen landesrechtlichen Vorschriften.

Bei Einbau des Heizkessels in Naßräumen (z. B. Bad oder Duschaum), Sicherheitsbereiche und Mindestwandabstände nach VDE 0100 beachten!

Abluftgeräte (nur bei raumluft-abhängigem Betrieb)

Bei Einbau des Heizkessels in Räume, in denen sich Geräte mit Abluftführung ins Freie (Dunstabzugshauben, Abluftgeräte usw.) befinden, darf durch die Absaugung kein Unterdruck entstehen. Durch den gleichzeitigen Betrieb mit dem Heizkessel könnte sonst ein Rückstrom der Abgase erfolgen. In diesem Fall muß eine **Verriegelungsschaltung** eingebaut werden.

Raumluftunabhängiger Betrieb

Wir empfehlen, Vitopend nur mit dem dafür zugelassenen Abgas-/Zuluftsystem (Zubehör) zu betreiben.

Aufstellraum

Hinsichtlich der Bedingungen an den Aufstellraum ist das Datenblatt bzw. die Planungsanleitung zu beachten.

Arbeiten am Gerät

Montage, Wartung, Reparaturen **müssen von autorisierten Fachkräften** (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden (VDE 0105, Teil 1: für Arbeiten an elektrischen Einrichtungen).

Bei Arbeiten am Gerät/Heizungsanlage sind diese **spannungsfrei zu schalten** (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Der Gasabsperrhahn ist zu schließen und gegen ungewolltes Öffnen zu sichern.

Arbeiten an der Gasinstallation dürfen nur von einem Installateur vorgenommen werden, der vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt ist.

→ Hinweis!

Lesen Sie bitte diese Anleitung vor Montage und Inbetriebnahme sorgfältig durch.

Gewährleistungsansprüche entfallen, soweit die Montage-, Bedienungs- und Serviceunterlagen nicht beachtet werden.

Für die Montage der kompletten Anlage (Viessmann Systemtechnik) sind Montageanleitungen für Viessmann Zubehörteile verbindlich (soweit im Lieferumfang vorhanden).

Zur Einweisung der Monteure veranstalten wir regelmäßig Fachkurse.

→ Hinweis!

Bauseits gestellte elektrische Baugruppen müssen baumustergeprüft sein.

Bei Arbeiten, die ein Öffnen der Regelung erfordern, darf über die internen Bauteile keine statische Entladung stattfinden.

Die max. Umgebungstemperatur sollte 35°C nicht überschreiten.

	Seite
Sicherheitshinweise	2
Allgemeine Informationen	
Über diese Montageanleitung	4
Produktinformation	4
Aufstellung	5
Heizkessel	
Anschlüsse vorbereiten	6
Gas-, wasserseitig	6
Elektrisch	7
Wandmontage	8
Wandhalterung	8
Heizkessel	8
Anschlüsse erstellen	9
Abgasseitig	9
Gasseitig	10
Heizwasserseitig – zu den Heizkreisen	11
Heizwasserseitig – zum Speicher-Wassererwärmer	12
Trinkwasserseitig	12
Regelung	
Elektrische Anschlüsse	13
Anschlußleitungen verlegen	13
Übersicht der elektrischen Anschlüsse und Steckverbinder	14
Hinweise zum Anschluß von Zubehörteilen	14
Anschlüsse Zubehör	15
Speichertemperatursensor	15
Uhrenthermostat-F	15
Netzanschluß Heizkessel	16
Netzanschluß Zubehör	17
Bedienteil der Regelung einsetzen	18
Anhang	
Nach der Montage	19
Checkliste	19
Inbetriebnahme und Einregulierung	19
Servicemappe	19
Technische Daten	20

Über diese Montageanleitung

In der Montageanleitung werden folgende Signalworte und Symbole verwendet:

 **Sicherheitshinweis!**

→ Kennzeichnet Informationen, deren Beachtung für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten notwendig sind.

 **Vorsicht!**

→ Kennzeichnet Handlungen, deren Ausführung aus Gründen der Sicherheit für Menschen und Sachwerte zu unterlassen sind.

Hinweis!

→ Kennzeichnet Tips und besonders hervorzuhebende ergänzende Informationen.



→ Verweist auf andere zu beachtende Anleitungen.

Produktinformation

Typ WH10... bis WH11...

Gas-Umlaufwasserheizer für Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung mit separatem Speicher-Wassererwärmer (Zubehör).
Raumluf**tab**hängiger Betrieb.

Typ WH12... bis WH13...

Gas-Umlaufwasserheizer für Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung mit separatem Speicher-Wassererwärmer (Zubehör).
Raumluf**unab**hängiger Betrieb.

Typ WH14... bis WH15...

Gas-Kombiwasserheizer für Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung mit integriertem Durchlauferhitzer.
Raumluf**tab**hängiger Betrieb.

Typ WH16... bis WH17...

Gas-Kombiwasserheizer für Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung mit integriertem Durchlauferhitzer.
Raumluf**unab**hängiger Betrieb.

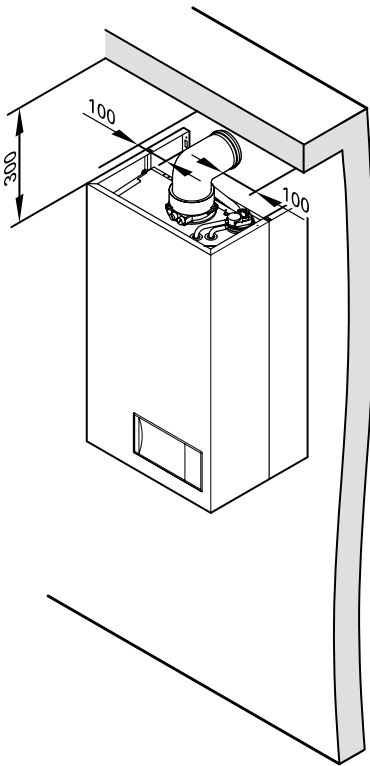
Gas-Umlaufwasserheizer und Gas-Kombiwasserheizer für geschlossene Heizungsanlagen nach DIN 4751. Nur für Pumpenwarmwasser-Heizungen.

Vitopend 100 ist für Erdgas E vorgerichtet und kann mit einem Umstellsatz auf Erdgas LL umgestellt werden.

 **Sicherheitshinweis!**

Umstellung auf Flüssiggas ist nicht möglich.

Aufstellung



Mindestabstand

Für abgasseitigen Anschluß Mindestabstand nach oben von 300 mm vorsehen.

Mindestabstand vom Heizkessel zu brennbaren Bauteilen nicht erforderlich, da bei Nenn-Wärmeleistung die zulässige Oberflächentemperatur von 85 °C nicht überschritten wird.

Vom Abgasrohr bis zu brennbaren Teilen ist ein Abstand von min. 100 mm einzuhalten.

Bei raumluftabhängigem Betrieb

Erforderliche Querschnitte nach TRGI '86/96 für Verbrennungsluftzufuhr einhalten.

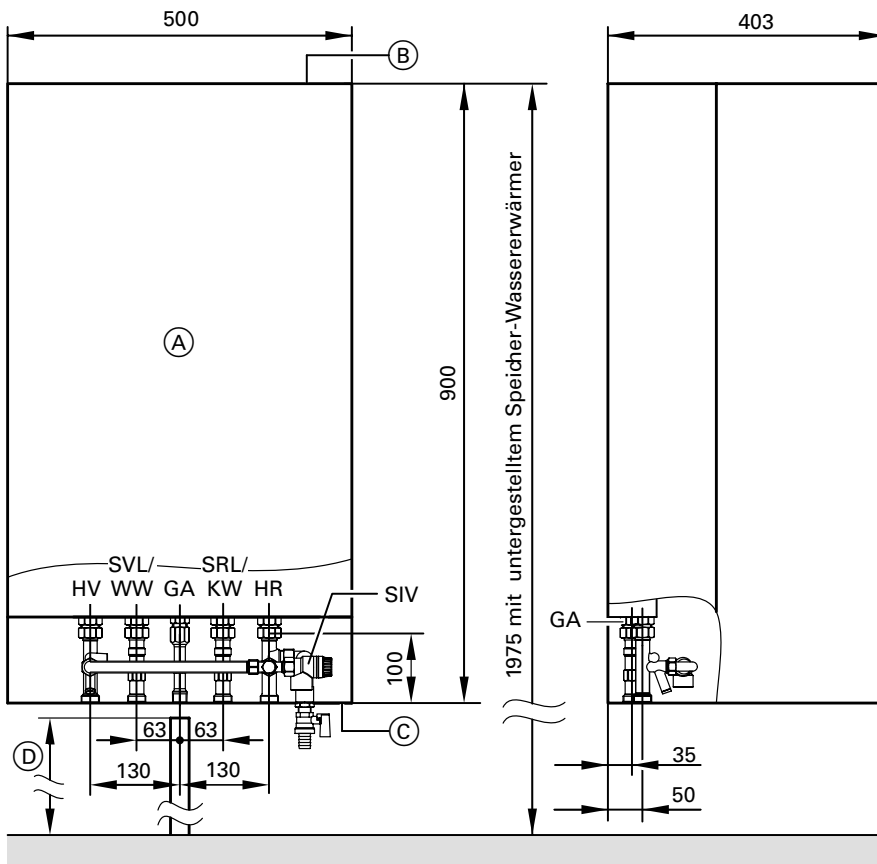
Bei schrankartiger Umkleidung

Nach TRGI '86/96 muß die Umkleidung durch obere und untere Öffnungen von min. je 600 cm² freien Querschnitts mit dem Aufstellraum in offener Verbindung stehen.

Beim Gas-Wärmezentrum sind die erforderlichen Öffnungen bereits vorhanden.

Anschlüsse vorbereiten

Gas-, wasserseitig



Montageanleitungen
Anschlußset Heizkessel
Anschlußset
Speicher-Wassererwärmer
Vorwand-Montagerahmen
Rohbau-Montagerahmen
Montageschablone

Anschlüsse bauseits vorbereiten.
Anschlußmaße siehe auch Montage-
schablone.
Bei Aufstellung mit untergestelltem
Speicher-Wassererwärmer beträgt die
erforderliche Raumhöhe 2300 mm.

Zeichenerklärung

GA Gasanschluß R ½
HR Heizungsrücklauf G ¾
HV Heizungsvorlauf G ¾
SIV Sicherheitsventil

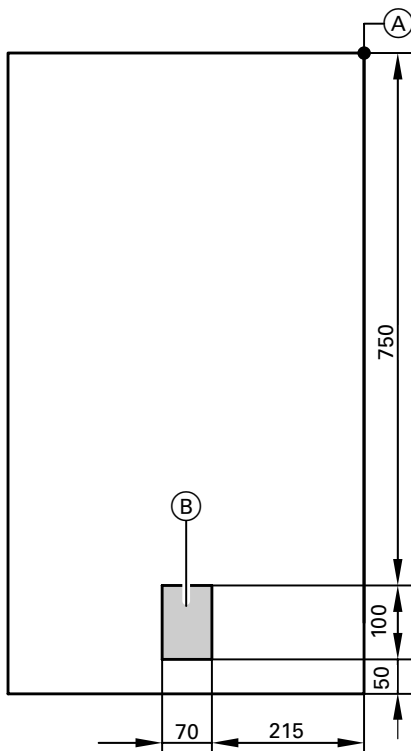
Gas-Umlaufwasserheizer
SRL Speicherrücklauf G ¾
SVL Speichervorlauf G ¾

Gas-Kombiwasserheizer
KW Kaltwasser G ½
WW Warmwasser G ½

(A) Abmessungen Heizkessel
(B) Oberkante Heizkessel
(C) Unterkante Heizkessel
(D) 984 mm Ende Gasanschlußrohr
bei Aufputz-Montage mit unter-
gestelltem Speicher-Wasser-
erwärmer

Anschlüsse vorbereiten (Fortsetzung)

Elektrisch



- Ⓐ Bezugspunkt Oberkante Heizkessel
 Ⓑ Bereich für elektrische Versorgungsleitungen

- Netzanschluß (230 V~ 50 Hz) über einen festen Anschluß erstellen.
- Leitungen im markierten Bereich (siehe Abb.) min. 1200 mm aus der Wand herausragen lassen.

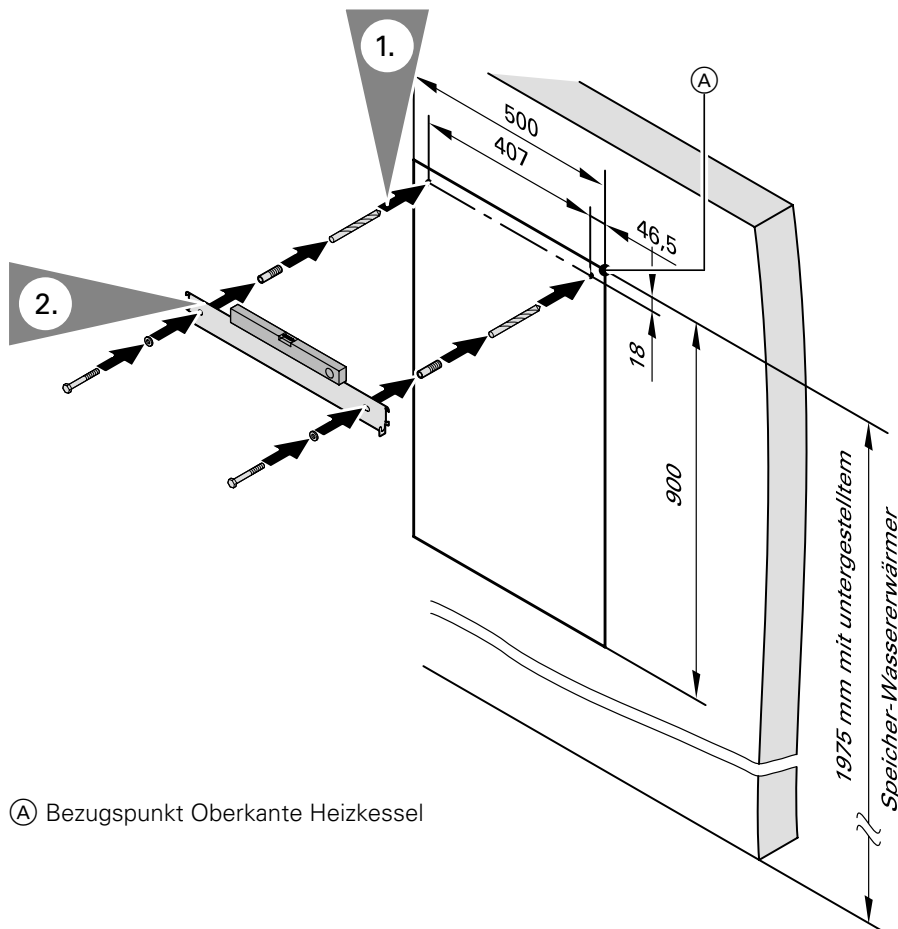
Hinweis!

Folgende Leitungen verwenden:
 NYM-J 3 × 1,5 mm² für Netzleitungen.

NYM mit jeweils benötigter Aderzahl für externe Anschlüsse.

Wandmontage

Wandhalterung



⚠ **Sicherheitshinweis!**

Die beigefügten Schrauben und Dübel sind nur für Beton geeignet. Bei anderen Baustoffen ist Befestigungsmaterial für 70 kg Tragkraft zu verwenden.

1. Dübellöcher (Ø 10 mm) bohren.

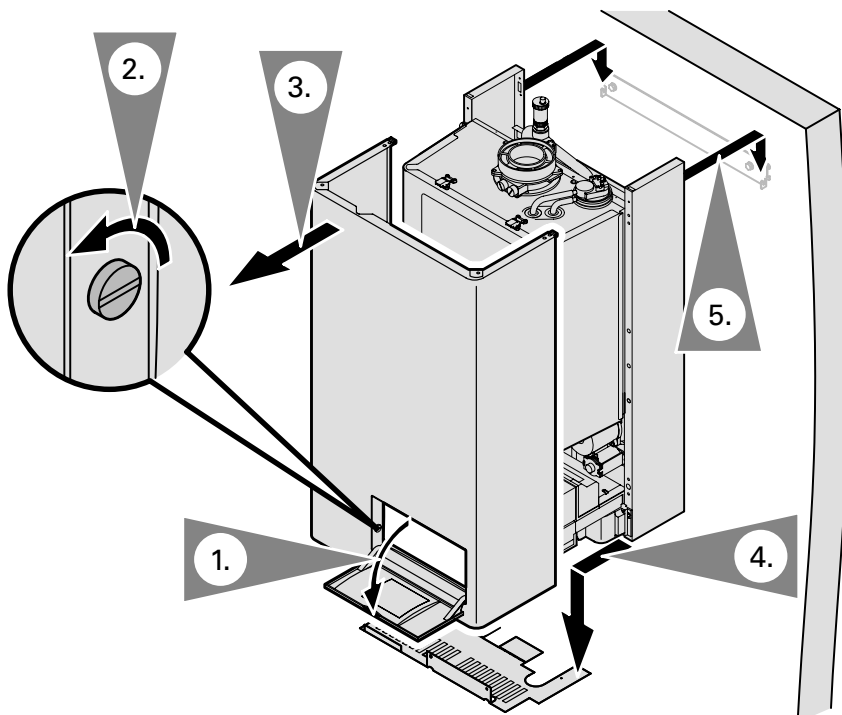
Hinweis!

Montageschablone zum Anzeichnen der Dübellöcher liegt beim Heizkessel.

2. Wandhalterung ausrichten und anschrauben.

Ⓐ Bezugspunkt Oberkante Heizkessel

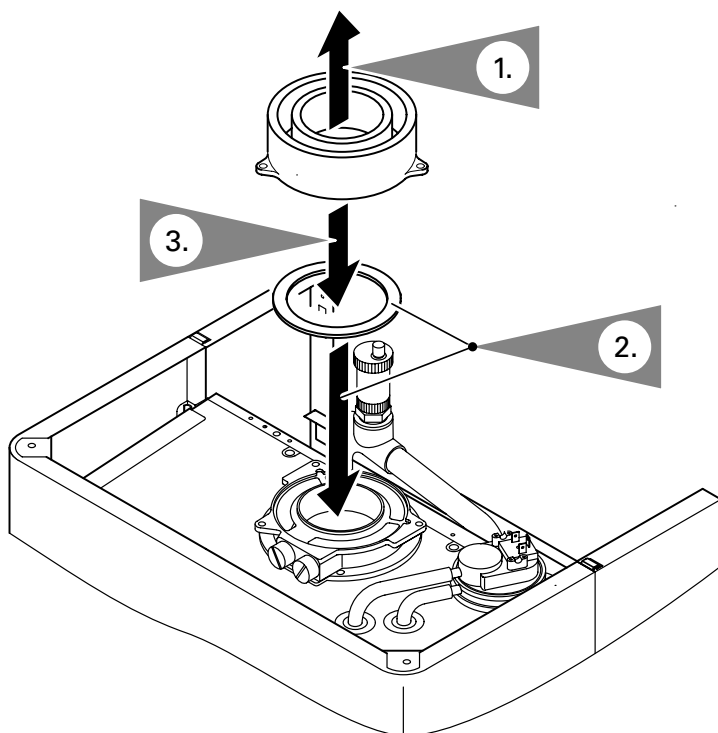
Heizkessel



1. Klappe an Regelung öffnen (antippen).
2. Verschluss entriegeln.
3. Vorderblech abnehmen.
4. Zugriffsschutz abschrauben (falls noch angebaut) und nach vorn abnehmen.
5. Heizkessel in Halterung einhängen.

Anschlüsse erstellen

Abgasseitig für raumluftunabhängigen Betrieb



Abgasstutzen Außen-Ø 70 mm
Zuluftrohr Außen-Ø 110 mm

Vor Montage des Abgassystems anhand der Tabelle prüfen, ob eine Zuluftblende eingesetzt werden muß.

Hinweis!

Die Zuluftblende Nr. 1 ist werkseitig eingebaut.

Die Blenden Nr. 3 und 4 liegen dem Gerät bei.

Falls die eingebaute Blende ausgetauscht werden muß:

1. Kesselanschlußstück vom Abgasstutzen abschrauben.
2. Eingebaute Zuluftblende entnehmen und gewählte Blende in Nut des Abgasstutzens einsetzen.
3. Kesselanschlußstück an Abgasstutzen schrauben.
4. Abgassystem montieren.



Montageanleitung
Abgas-Zuluftsystem
(liegt Revisionsstück bei)

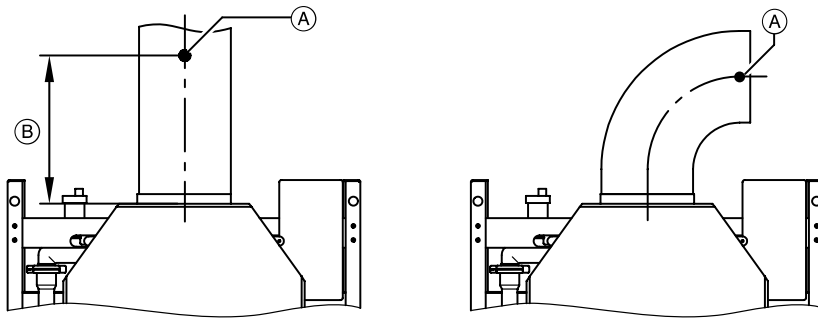
Übersicht Zuluftblenden

Schema	Verlegungsart	Typ (Bauart)	Abgasrohrdurchmesser mm	Abgasrohrlänge m	Blende Nr.
	Wanddurchführung	C ₁₂ /C _{12x}	70/110	0,5 bis 2,0	3
	Dachdurchführung	C ₃₂ /C _{32x}	70/110	0,5 bis 3,0	3
				3,0 bis 4,0	4
				4,0 bis 5,0	1
	Anschluß an konzentrischen LAS-Schornstein	C ₄₂ /C _{42x}	70/110	0,5 bis 2,0	3
	Getrennte Zuluft- und Abgasführung	C ₈₂ /C _{82x}	70/110	0,5 bis 2,0	3
				2,0 bis 3,0	4
				3,0 bis 4,0	1

5851 074

Anschlüsse erstellen (Fortsetzung)

Abgasseitig für raumluftabhängigen Betrieb



- Ⓐ Meßöffnung Ø 10 mm
- Ⓑ 2 × Durchmesser

Nenn-Wärmeleistungsbereich bei Raumbeheizung	kW	10,5-18	10,5-24
	Abgasstutzen	Außen-Ø mm	110

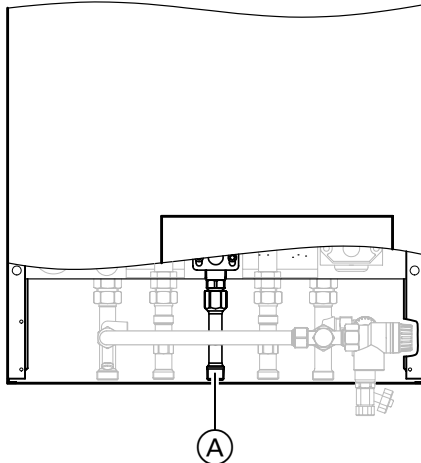
1. Abgasstutzen auf kürzestem Weg mit dem Schornstein durch Abgasrohre verbinden. Scharfe Knicke vermeiden.

Hinweis!

Der Querschnitt der Abgasrohre und des Schornsteins muß dem des Stutzens der Strömungssicherung entsprechen.

2. Meßöffnung im Abgasrohr erstellen (siehe Abb.).
3. Abgasrohr wärmedämmen (falls notwendig).

Gasseitig



- Ⓐ Gasanschluß



Montageanleitungen
Vorwand-Montagerahmen
Montageschablone mit Wandhalterung

1. Gasanschluß nach TRGI '86/96 erstellen.

Gasanschlußdruck 20 mbar
Max. zul. Gasanschlußdruck 57,5 mbar
Gasanschluß R ½

Hinweis!

Zum Höhenausgleich kann der Gewindenippel um ± 4 mm verschoben werden.

2. Dichtheitsprüfung durchführen.

⚠ Sicherheitshinweis!

Max. Prüfüberdruck 150 mbar.

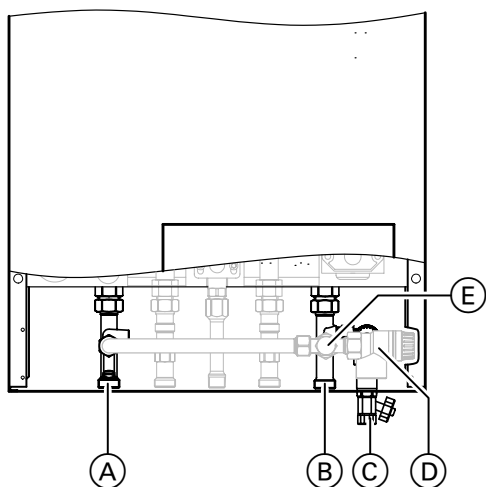
Wenn höherer Druck für Lecksuche der Gasanschlußleitung erforderlich (z. B. für Vorprüfung und Hauptprüfung nach TRGI '86/96), Heizkessel und Gasarmaturen von der Hauptleitung abtrennen, Verschraubung lösen.

Es reicht nicht, den Gasabsperrhahn zu schließen, da hier die Gefahr besteht, daß der Druck in die Armatur gelangt und diese zerstören kann

Für Schäden, die durch überhöhten Prüfdruck entstehen, entfällt die Gewährleistung.

Anschlüsse erstellen (Fortsetzung)

Heizwasserseitig – zu den Heizkreisen



- Ⓐ Heizungsvorlauf
- Ⓑ Heizungsrücklauf
- Ⓒ KFE-Hahn
- Ⓓ Sicherheitsventil
- Ⓔ Überströmventil



Montageanleitungen
Anschlußset Heizkessel
Vorwand-Montagerahmen
Montageschablone mit Wandhalterung

1. Kappe von Heizungsrücklauf schrauben, Dichtung einlegen und Sicherheitsgruppe (separat verpackt) anschrauben.
2. Heizungsanlage gründlich spülen (besonders bei Anschluß des Heizkessels an eine vorhandene Anlage).
3. Dichtungen einlegen und Heizkessel anschließen.

Kesselvor- und -rücklauf G $\frac{3}{4}$
 Mindestanlagendruck 0,75 bar
 Heizwasserseitig
 zul. Betriebsüberdruck 3 bar
 Prüfüberdruck 4,5 bar

Für Schäden, die durch überhöhten Prüfdruck entstehen, entfällt die Gewährleistung.

⚠ Sicherheitshinweis!

Die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils (Zubehör) muß so ausgeführt sein, daß keine Drucksteigerungen möglich sind.

Die Mündung der Ausblaseleitung muß so angeordnet sein, daß aus dem Sicherheitsventil austretendes Wasser gefahrlos und beobachtbar abgeleitet wird.

Hinweis!

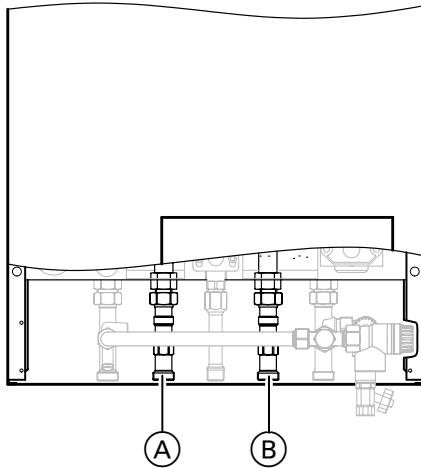
Bei Montage der Ausblaseleitung des Sicherheitsventils (Zubehör) erst Flachdichtung in Sicherheitsventil einlegen, danach Ablaufrohr des Ablauftrichter-sets (Zubehör) einschrauben.

Es dürfen nur solche im Heizungsfachhandel angebotenen Korrosionsschutzmittel eingesetzt werden, die für Heizkessel mit Trinkwassererwärmung über einwandige Wärmetauscher (Plattenwärmetauscher oder Speicher) zugelassen sind.

*Durch Prüfungen ist nachgewiesen, daß auf die nach DIN 4751-2 geforderte **Wassermangelsicherung** verzichtet werden kann.*

Anschlüsse erstellen (Fortsetzung)

Heizwasserseitig – zum Speicher-Wassererwärmer



- Ⓐ Speichervorlauf
- Ⓑ Speicherrücklauf

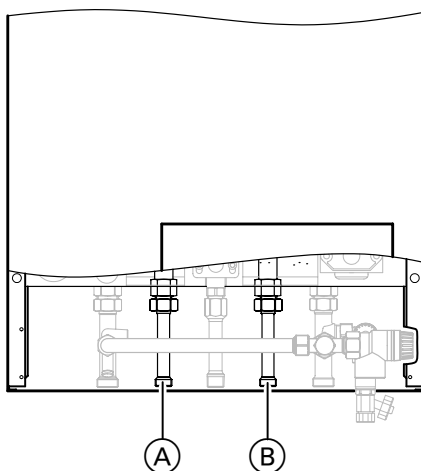
Gas-Umlaufwasserheizer



Montageanleitungen
Anschlußset
Speicher-Wassererwärmer
Anschlußset Speicher-
Wassererwärmer
Montageschablone

Speichervor- und -rücklauf G $\frac{3}{4}$

Trinkwasserseitig



- Ⓐ Warmwasser
- Ⓑ Kaltwasser

Gas-Kombiwasserheizer

Vorinstallierte Kalt- und Warmwasser-
anschlüsse an Heizkessel anschließen.



Montageanleitungen
Trinkwasser-Anschlußset
Vorwand-Montagerahmen

Kalt- und Warmwasser G $\frac{1}{2}$
Trinkwasserseitig
zul. Betriebsüberdruck 10 bar
Prüfüberdruck 15 bar

Vorsicht!

Der Durchlauferhitzer ist als Platten-
wärmetauscher mit Kupferanteil
ausgeführt.

Keine verzinkten Rohre und Armaturen
für die Warmwasserverteilung ver-
wenden.

In bestehenden Anlagen (bei Moder-
nisierung) ist die Gefahr der elektro-
lytischen Korrosion gering, da sich in
den Rohren eine Schutzschicht aus-
gebildet hat.

Hinweis!

Ein Sicherheitsventil nach DIN 1988
muß nur eingebaut werden, wenn der
Trinkwasser-Netzanschlußdruck 10 bar
übersteigt und kein Trinkwasser-Druck-
minderventil eingesetzt wird (gemäß
DIN 4753).

Ist ein Rückflußverhinderer im Kaltwasser-
zulauf eingebaut, muß ein Sicherheits-
ventil eingesetzt werden. Zusätzlich muß
der Knebel am Kaltwasser-Absperrventil
abgebaut werden.

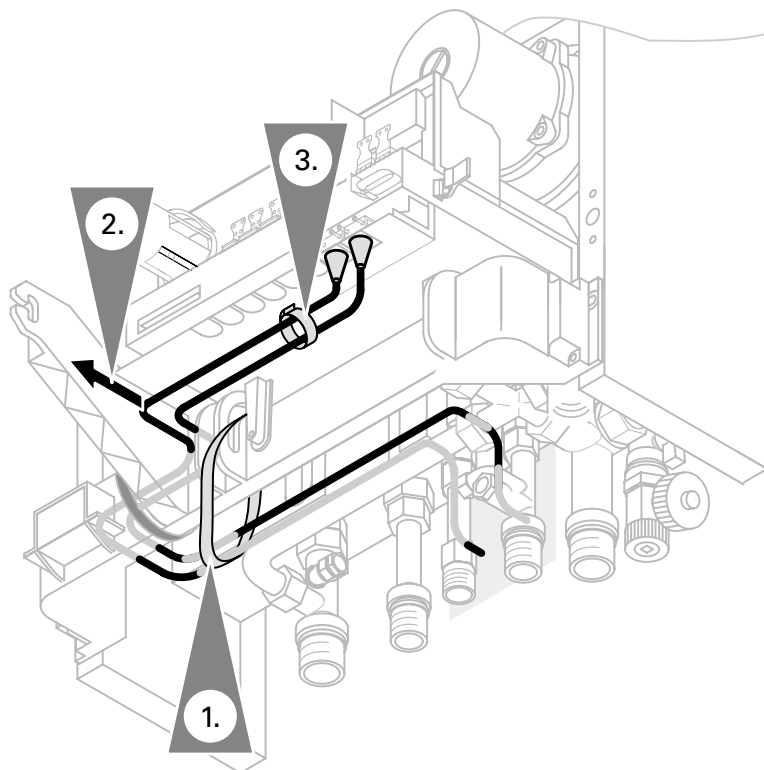
Rückflußverhinderer sind unter anderem
in Druckminderern und kombinierten
Freiströmventilen mit Rückflußverhin-
derer enthalten.

Elektrische Anschlüsse

Anschlußleitungen verlegen

⚠ **Sicherheitshinweis!**

Beim bauseitigen Verlegen und Befestigen der Anschlußleitungen darauf achten, daß die maximal zulässigen Temperaturen der Leitungen nicht überschritten werden.



1. Die ankommenden Leitungen mit Leitungsbindern am Querbügel befestigen.

2. Leitungen zwischen Haltearm und Regelung nach vorn ziehen.

⚠ **Sicherheitshinweis!**

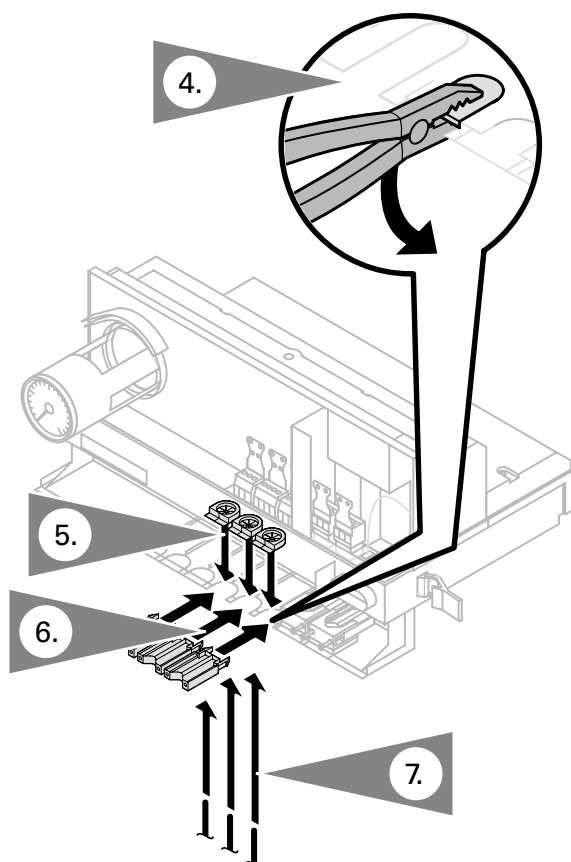
Um das Abklappen der Regelung zu gewährleisten, muß die in der Abb. dargestellte Leitungsverlegung unbedingt eingehalten werden.

Kapillare des Manometers nicht knicken.

3. Leitungen unterhalb der Regelung mit Leitungsbindern bündeln.

Hinweis!

Leitungen im Bereich der Regelung **nicht** am Querbügel befestigen.



4. Entsprechend den anzuschließenden externen Leitungen die notwendigen Gehäuseöffnungen ausbrechen (siehe Seite 14).

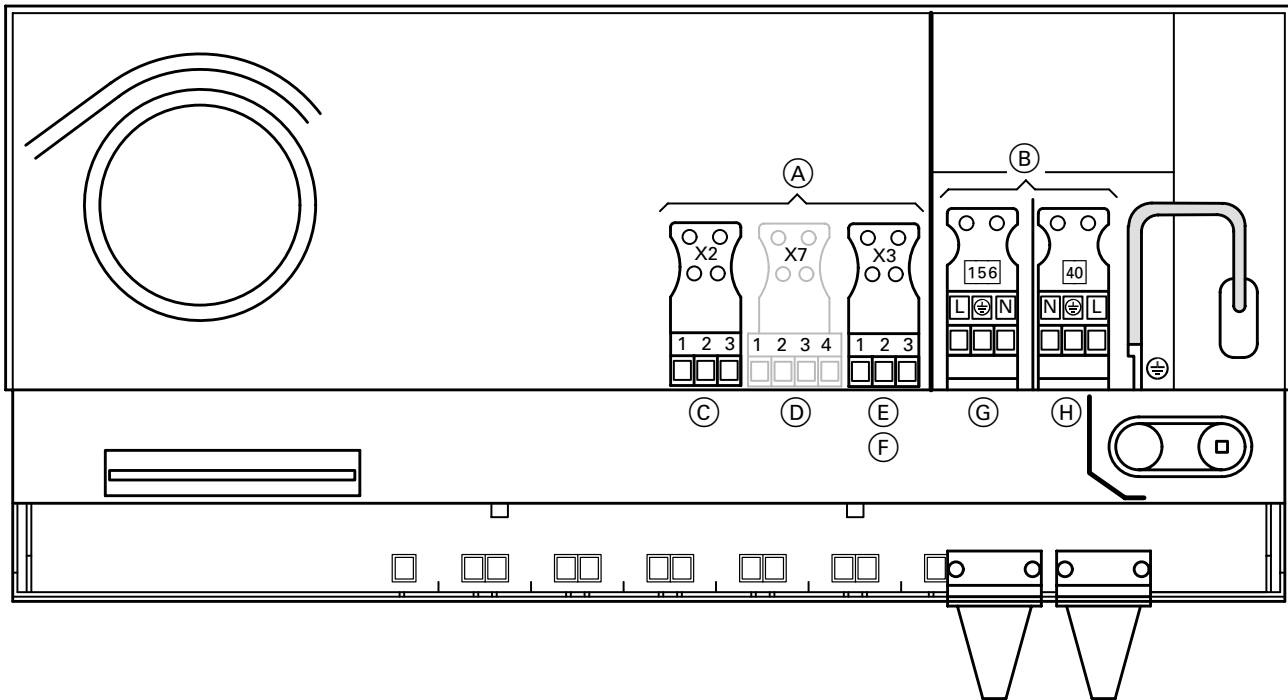
5. Leitungsdurchführungen einsetzen.

6. Zugentlastungsunterteile bei den entsprechenden Leitungsdurchführungen einsetzen.

7. Leitungen durch die jeweiligen Leitungsdurchführungen in das Regelungsgehäuse einführen.

Elektrische Anschlüsse (Fortsetzung)

Übersicht der elektrischen Anschlüsse und Steckverbinder



- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| Ⓐ Kleinspannungsanschlüsse | Ⓕ Abluftgerät* ¹ |
| Ⓑ Netzspannungsanschlüsse | (Verriegelungsschaltung) |
| Ⓒ KM-BUS | Ⓖ Netzanschluß für Zubehör |
| Ⓓ Speichertemperatursensor | (230 V~) |
| Ⓔ Uhrenthermostat-F | Ⓗ Netzanschluß (230 V~ 50 Hz) |

Anschlüsse an der Regelungsrückseite:
Abgasklappe*¹ (ohne Abb.)

*¹Zum Anschluß ist der Adapter Anschlußerweiterung, Best.-Nr. 7404 582, erforderlich. Direkter Anschluß ist nicht zulässig.

Hinweise zum Anschluß von Zubehörteilen

Hinweis!

Im folgenden Abschnitt ist der Anschluß ausgewählter Zubehörteile beschrieben.



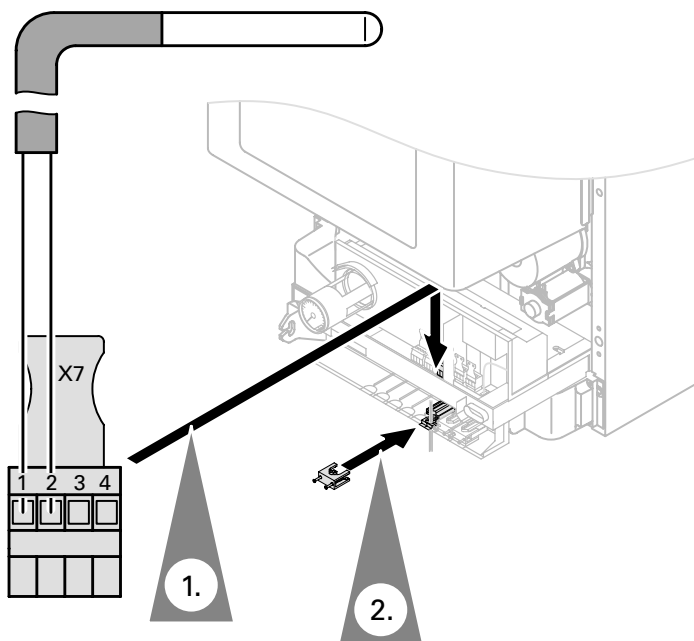
Für die weitergehenden Montageschritte auch die den Zubehörteilen beiliegenden separaten Montageanleitungen beachten.

Für die Montage der kompletten Anlage (Viessmann Systemtechnik) sind Montageanleitungen für Viessmann Zubehörteile (soweit im Lieferumfang vorhanden) verbindlich.

Anschlüsse Zubehör

Speichertemperatursensor

Gas-Umlaufwasserheizer

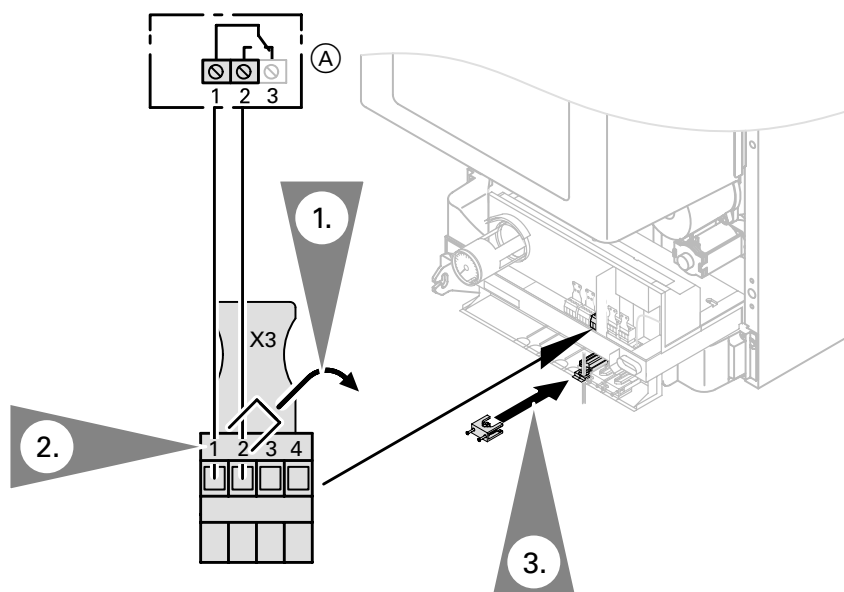
**Hinweis!**

Sensor gemäß separater Montageanleitung in Speicher-Wassererwärmer einbauen.

1. Steckverbinder „X7“ des Speichertemperatursensors in „X7“ einstecken.
2. Zugentlastungsoberteil anschrauben.

Uhrenthermostat-F

Regelung für angehobenen Betrieb



Ⓐ Uhrenthermostat-F

Hinweis!

Uhrenthermostat gemäß separater Montageanleitung montieren.

1. Brücke zwischen „X3.1“ und „X3.2“ entfernen.
2. Uhrenthermostat-F am Steckverbinder „X3“ anschließen.
3. Zugentlastungsoberteil anschrauben.

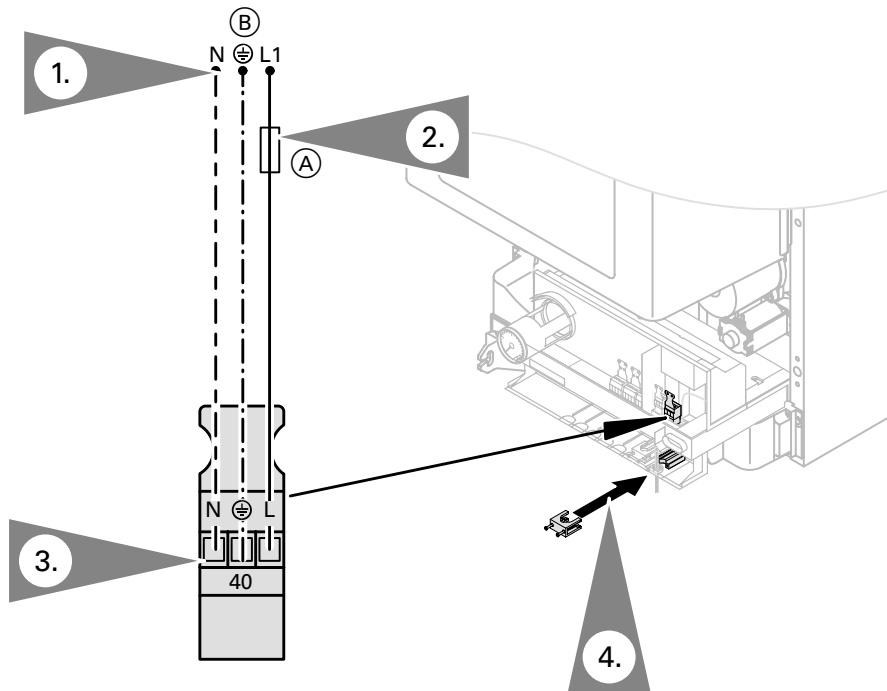
Hinweis!

Erfolgt die Verbindung zwischen Uhrenthermostat-F und Regelung mittels Funkdatenübertragung, wird der Funkdatenempfänger in gleicher Weise angeschlossen.

Netzanschluß Heizkessel

⚠ **Sicherheitshinweis!**

Bei den Arbeiten zum Netzanschluß die Anschlußbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und die VDE-Vorschriften beachten!
Die Zuleitung darf mit max. 16 A abgesichert sein.



1. Netzanschluß (230 V~ 50 Hz) über einen festen Anschluß erstellen.
2. Prüfen, ob die Zuleitung der Regelung mit max. 16 A abgesichert ist.
3. Netzleitung an Steckverbinder **40** anschließen (grün-gelbe Ader muß länger sein als die übrigen).
4. Zuglastungsoberteil anschrauben.

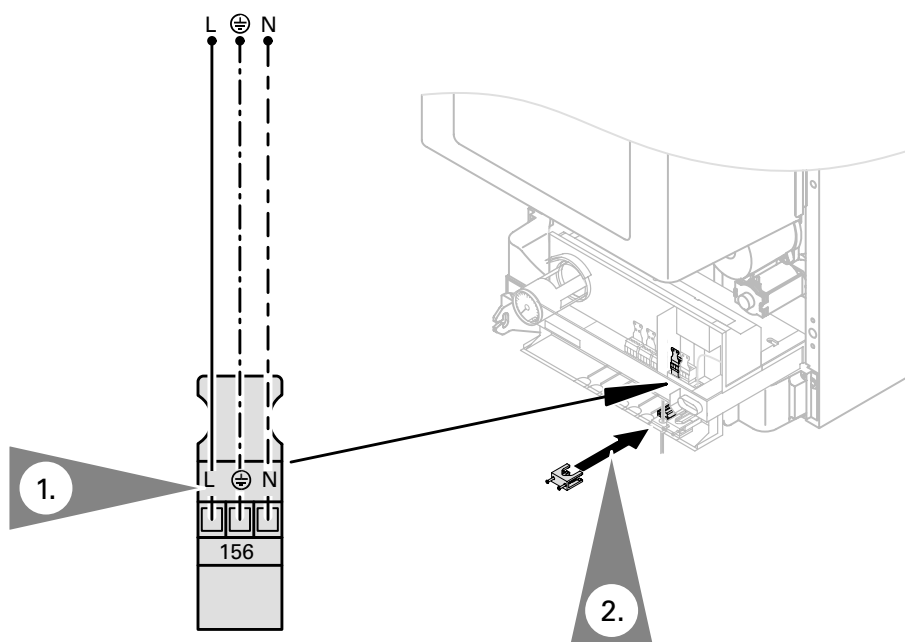
- (A) Sicherung max. 16 A
(B) Netzspannung 230 V~ 50 Hz

Netzanschluß Zubehör

⚠ **Sicherheitshinweis!**

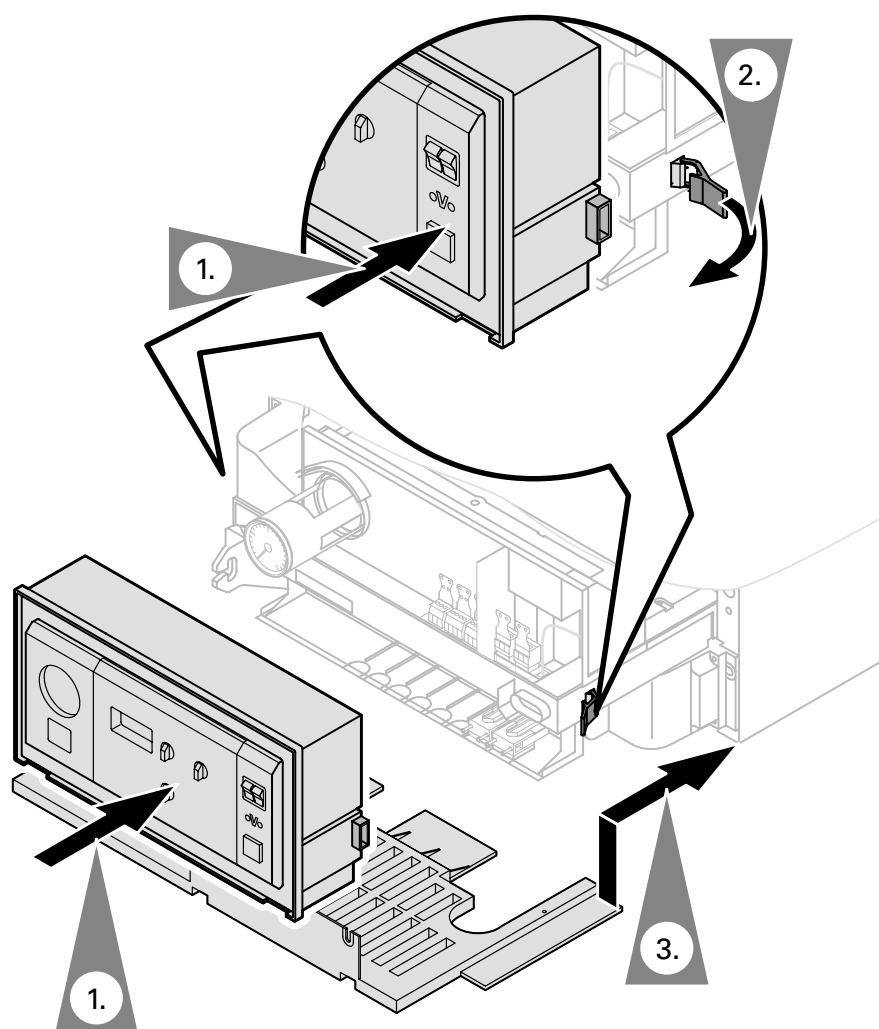
Bei Aufstellung in Naßräumen darf der Netzanschluß von Zubehör nicht an der Regelung durchgeführt werden.

Wird der Heizkessel außerhalb von Naßräumen aufgestellt, kann der Netzanschluß von Zubehöerteilen direkt an der Regelung erfolgen. Dieser Anschluß wird mit dem Anlagenschalter geschaltet (max. 3 A).

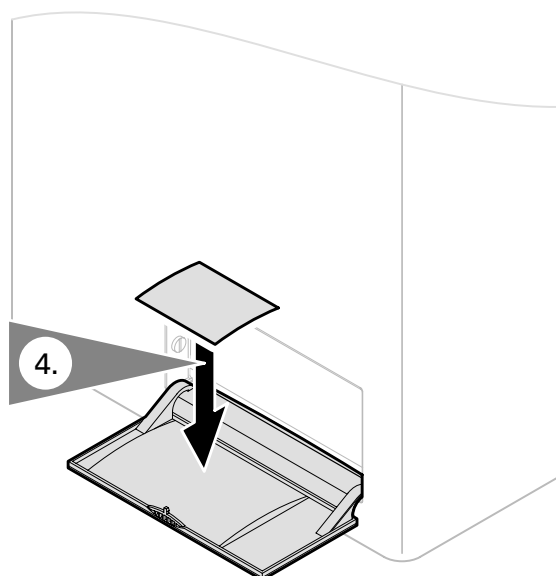


1. Netzleitung an Steckverbinder **156** anschließen (grün-gelbe Ader muß länger als die übrigen sein).
2. Zugentlastungsoberteil anschrauben.

Regelung einsetzen



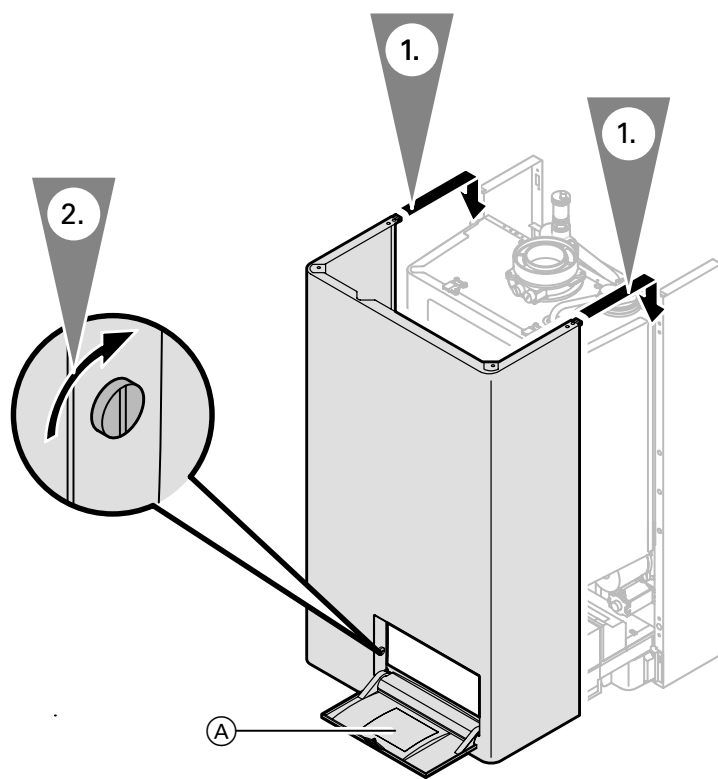
1. Regelungsgehäuse in die seitlichen Führungen einsetzen und zurückschieben. Die elektrische Verbindung der Regelungsteile erfolgt dabei selbsttätig.
2. Seitliche Verschlüsse verriegeln.
3. Zugriffsschutz anschrauben.
Falls erforderlich Laschen abbrechen.



4. Der Regelung liegt eine Übersicht zur Bedienung als Aufkleber bei. Aufkleber **von innen** auf Abdeckklappe der Regelung (am Vorderblech) kleben.

Nach der Montage ...

Checkliste



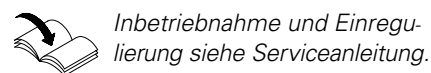
Ⓐ Aufkleber

Folgende Punkte prüfen (ankreuzen) und eventuelle Mängel beheben:

- Elektrische Anschlüsse richtig ausgeführt?
- Alle Anschlußleitungen so verlegt, zugentlastet und befestigt, daß ein einwandfreier Betrieb gewährleistet ist?
- Gas-Umlaufwasserheizer: Speichertemperatursensor (falls vorhanden) richtig montiert und angeschlossen?
- Zugriffsschutz angeschraubt?
- Aufkleber mit Übersicht zur Bedienung von innen auf Abdeckklappe der Regelung eingeklebt?

1. Vorderblech einhängen.
2. Drehverschluß verriegeln.

Inbetriebnahme und Einregulierung



Inbetriebnahme und Einregulierung siehe Serviceanleitung.

Service-mappe

1. Kundenkartei ausfüllen und trennen:
 - Abschnitt für Anlagenbetreiber in Mappe „Bedienungs- und Serviceunterlagen“ abheften.
 - Abschnitt für Heizungsfachbetrieb aufbewahren.
2. Alle Einzelteillisten, Bedienungs- und Serviceanleitungen in Mappe abheften.
3. Mappe gut sichtbar und zugänglich aufbewahren.

Technische Daten

		Gas-Umlaufwasserheizer		Gas-Kombiwasserheizer		
		(raumluft- abhängig)	(raumluft- unabhängig)	(raumluftabhängig)		(raumluft- unabhängig)
Nenn-Wärmeleistungsbereich bei Raumbeheizung	kW	10,5-24	10,5-24	10,5-18	10,5-24	10,5-24
Gasanschlußdruck Erdgas	mbar	20	20	20	20	20
Max. zul. Gasanschlußdruck*¹	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5
Max. Prüfüberdruck	mbar	150	150	150	150	150
Anschlüsse Heizkessel						
Kesselvor- und -rücklauf	G	¾	¾	¾	¾	¾
Sicherheitsventil	Rp	¾	¾	¾	¾	¾
Speichervor- und -rücklauf (Verbindungsset zur Anschlußkonsole)	G	¾	¾	—	—	—
Kalt- und Warmwasser	G	—	—	½	½	½
Gasanschluß	R	½	½	½	½	½
Zul. Betriebsüberdruck						
heizwasserseitig	bar	3	3	3	3	3
trinkwasserseitig* ²	bar	10	10	10	10	10
Prüfüberdruck						
heizwasserseitig	bar	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
trinkwasserseitig	bar	—	—	15	15	15
Mindestanlagendruck	bar	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Abgas*³						
Erdgas						
Temperatur (brutto* ⁴) bei						
– oberer Nenn-Wärmeleistung	°C	121	152	118	121	152
– unterer Nenn-Wärmeleistung	°C	85	106	84	85	106
Massenstrom bei						
– oberer Nenn-Wärmeleistung	kg/h	69,0	58,0	44,0	57,0	58,0
bei CO ₂	%	5,4	6,7	6,5	6,7	6,7
– unterer Nenn-Wärmeleistung	kg/h	54,0	48,0	37,5	52,0	48,0
bei CO ₂	%	3,0	3,5	4,4	3,0	3,5
Notwendiger Förderdruck						
	Pa	1,5	—	1,5	1,5	—
	mbar	0,015	—	0,015	0,015	—
Abgasstutzen						
	lichte Weite Ø mm	130	70	110	130	70
Zuluftrohr						
	lichte Weite Ø mm	—	110	—	—	110

*¹Liegt der Gasanschlußdruck über dem max. zul. Gasanschlußdruck, muß ein separater Gasdruckregler der Anlage vorgeschaltet werden.

*²Mindestdruck für Kaltwasseranschluß 1 bar.

*³Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach DIN 4705 bezogen auf 5,2% CO₂ (24 kW) bzw. 2,7% CO₂ (10,5 kW) und 6,45% CO₂ (18 kW) bzw. 4,5% CO₂ (10,5 kW) und einer Verbrennungslufttemperatur von 20°C.

*⁴Gemessene Abgastemperatur bei 20°C Verbrennungslufttemperatur.