

Art.no 58009003/2
Deutsch
Feb. -03
7115-0202-41

CTC 950



TECHNISCHES HANDBUCH

Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

INHALT

01. Technische Angaben	
1.1 Allgemeine Beschreibung.....	4
1.2 Technische Daten.....	4
1.3 Aufbau.....	5
02. Montage des CTC 950	
2.1 Mit einem Heizkreis ohne warmes Wasser.....	6,7
2.2 Mit Warmwasserspeicher und einem Heizkreis.....	8,9
2.3 Mit Warmwasserspeicher und zwei Heizkreisen.....	10,11
2.4 Mit BW-Wärmetauscher.....	12,13
03. Elektroinstallation	
3.1 Allgemeine Informationen.....	14
3.2 Schaltplan (D-580070).....	15
3.3 Schaltplan (D-580097).....	16
3.4 Schaltplan (D-580098).....	17
04. Betrieb	
4.1 Schaltfeld.....	18
4.2 Inbetriebnahme.....	19
05. Montageanleitung	
Heizkessel	20,21
06. Montageanleitung Rohrsatz	
Rohrsatz (579990301).....	22
Rohrsatz (580035301).....	23
07. Montageanleitung	
BW-Wärmetauscher (579970301)	24,25
08. Montageanleitung	
Warmwasser-Vorrangrelais (580166402)	26
09. Ölbrennerwartung	27
10. Heizkesselwartung	28
11. Wartungsprüfung und Elektroinstallation	29
12. Schornsteinlösungen	
12.1 Raumluft- Unabhängiges LAS-system 80/125.....	30
12.2 Separate Abgasleitung (80 mm) und Lufteinlass (80 mm)....	31

01. TECHNISCHE ANGABEN

1.1 Allgemeine Beschreibung

Die Anlage CTC 950 stellt eine wandmontierte Öl Unit dar. CTC 950 wird mit Expansionsgefäß, Umwälzpumpe, Ölbrenner, Schaltfeld und Sicherheitsventil geliefert. Die Anlage CTC 950 vereint kleine Abmaße, einfache Wartung, geringer Geräuschpegel sowie hohe Effektivität in einem Gerät.

CTC-Qualität :

Made in Sweden: Das Hauptanliegen unserer CTC-Ingenieure besteht bereits seit langem darin, schwedische Qualität mit innovativen Techniken zu verbinden. Auf diese Weise werden höchste Effektivität und lange Lebensdauer sowie Umweltfreundlichkeit garantiert.

Modernes Design:

Das neuartige und kompakte Design der wandmontierten Öl Uni CTC 950 erfüllt als innovative Entwicklung die Anforderungen gegenwärtiger und zukünftiger Märkte in jeder Hinsicht. Hinter dem einfachen und attraktiven Gehäuse verbirgt sich ein komplettes Zentralheizungssystem.

Kompaktes Luft- bzw. Abgassystem :

Die neue wandmontierte Heizkessel Unit der CTC 950 lässt sich vorzugsweise abhängig oder unabhängig von Raumluft einsetzen. Das CTC-LAS-System besteht aus hochwertigem rostfreiem INOX-Stahl. Es eignet sich in besonderer Weise für die konzentrische Verbindung von Lufteinlass und Rauchgaskanal in Gebäuden ohne herkömmliche Schornsteinsysteme. Der Lufteinlassanschluss kann ebenfalls über ein separates Verbindungsstück erfolgen.

Das CTC-LAS-System lässt sich ebenfalls in Gebäuden mit Schornstein verwenden. Die wandmontierte Heizkessel Unit CTC 950 ist in verschiedenen Modellen erhältlich. Die Einheit sind werkseitig mit den Brennern bestückt. Das System lässt sich jederzeit nach der Montage einfach modifizieren. Dabei lässt sich der Brenner schnell austauschen. Alles andere verbleibt unverändert an Ort und Stelle.

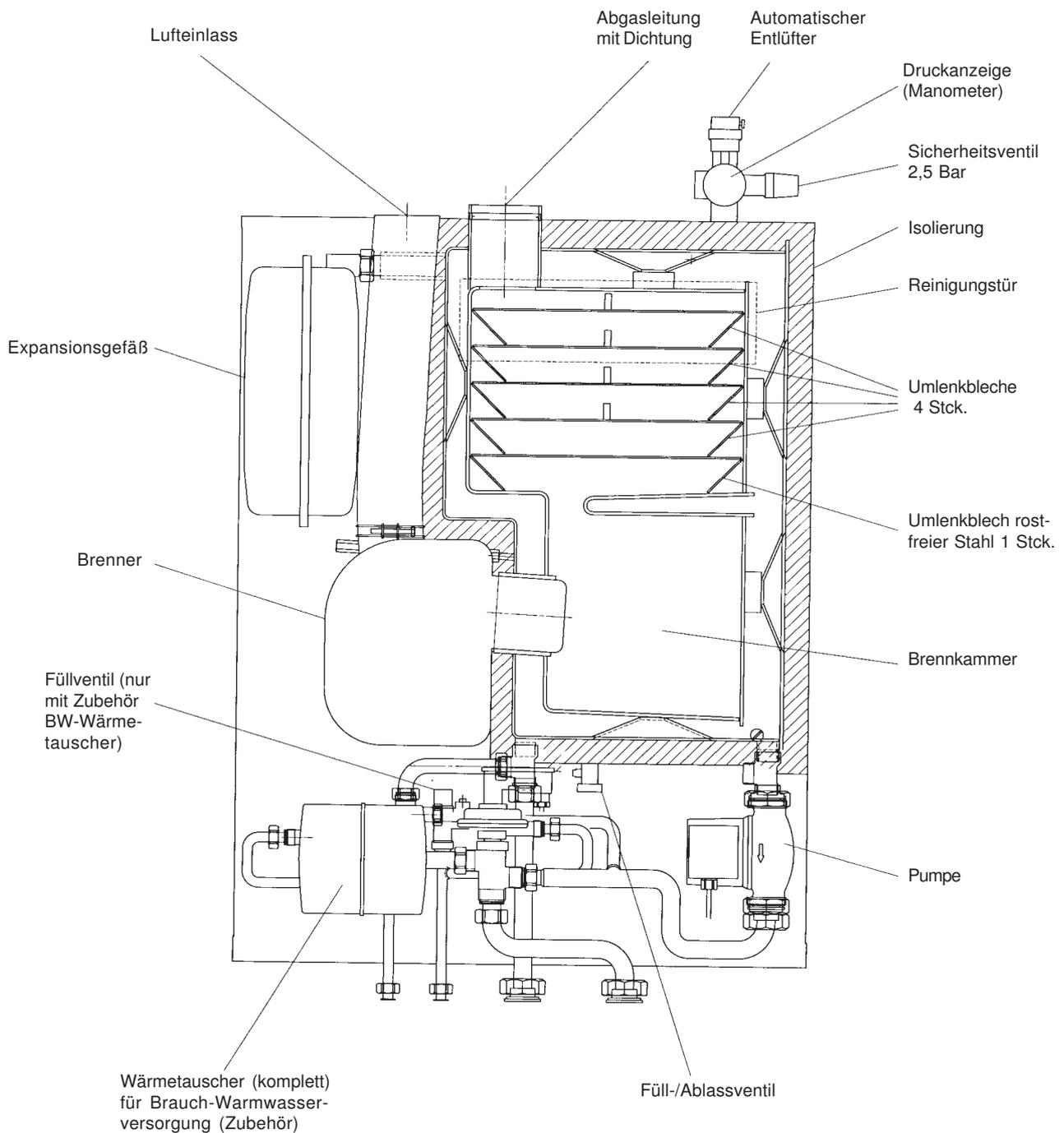
1.2 Technische Daten

Nennleistung	kW	23,3
Feuerungswannleistung	kW	25,5
Gewicht	kg	112
Kesselwirkungsgrad	%	91,5
Wasserinhalt	l	23
Rauchabgasleitung	∅	82 mm int.
Lufteinlass	∅	80 mm
Abgasmassenstrom		10.59 g/s
Heizungsvorlauf	1G	3/4"
Heizungsrücklauf	1G	3/4"
Expansionsgefäß	l	10
Max. Betriebsdruck	bar	3
Prüfdruck	bar	4,3
Sicherheitsventil	bar	2,5
Wasserseitiger Widerstand	mbar	20
Warmwasser Leistung		
*1) BW Speicher 45 °C	l/h	620
	l/10 min	250
*1) BW Wärmetauscher	l/min	9,3

*1)Zubehör

01. TECHNISCHE ANGABEN

1.3 Aufbau

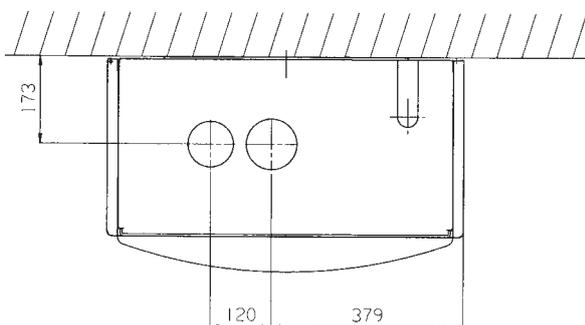
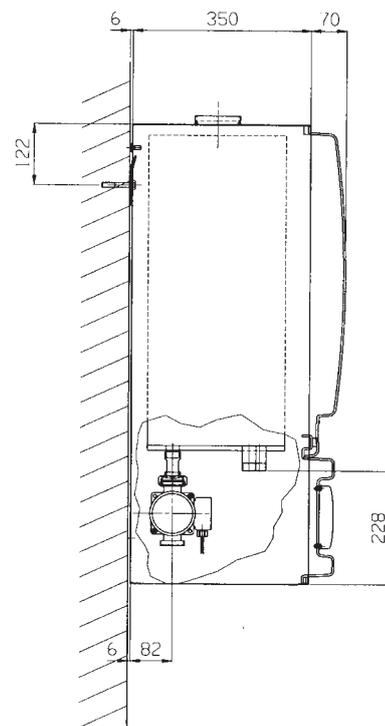
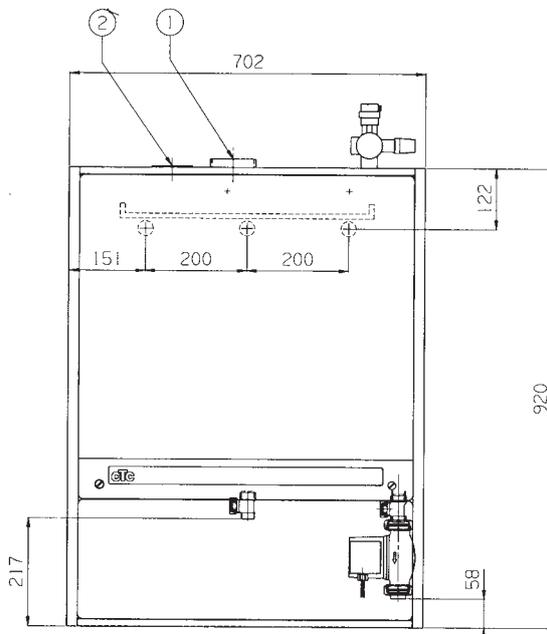
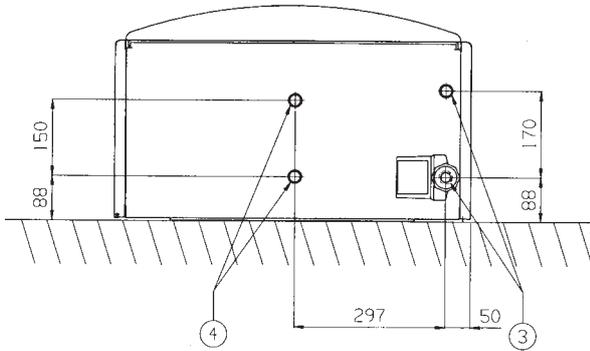


02. MONTAGE

2.1. CTC 950 mit einem Heizkreis ohne Warmwasserbereitung

- Schaltplan (D-580070)

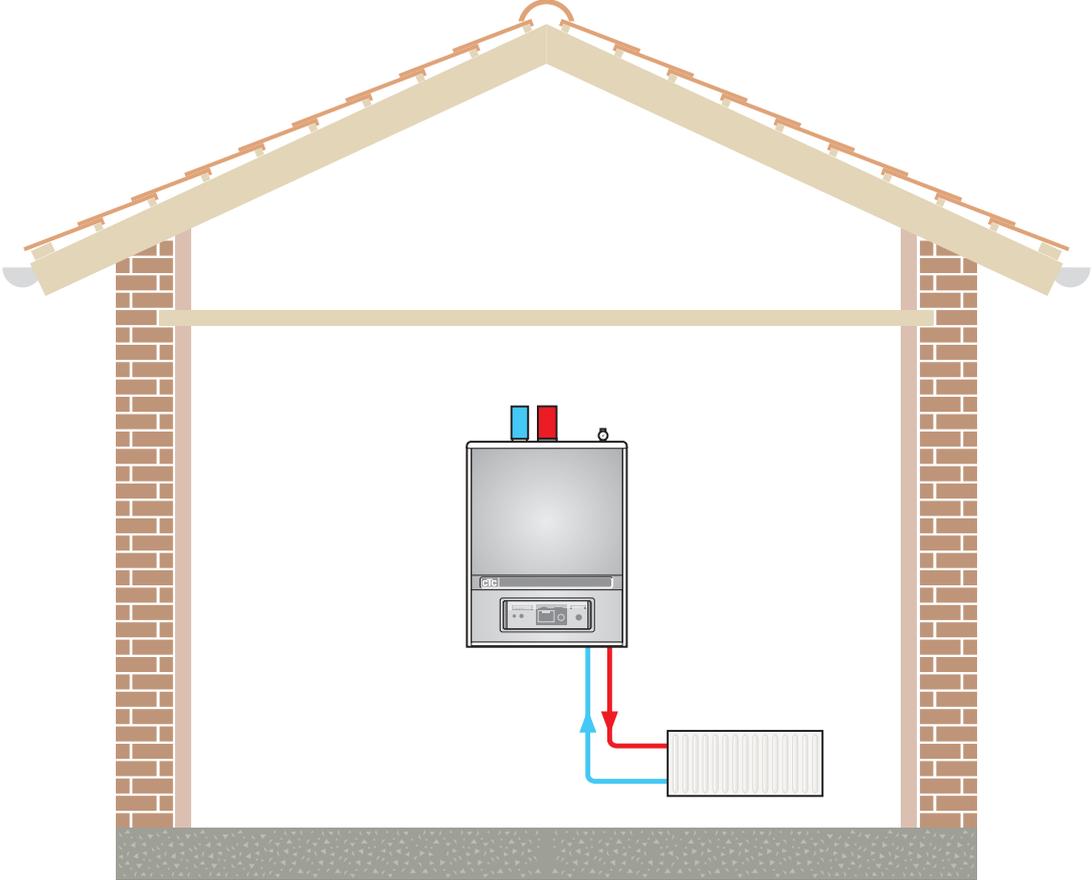
Abmessungen



1. Abgasleitung (Durchmesser 82 mm)
mit Hochtemperaturdichtung
(Durchmesser 80 mm)
2. Intern Lufteinlass
(Durchmesser 80 mm)
3. Vorlauf G 3/4" I G bzw AG
4. Rücklauf G 3/4" I G bzw AG

02. MONTAGE

2.1. CTC 950 mit einem Heizkreis ohne Warmwasserbereitung

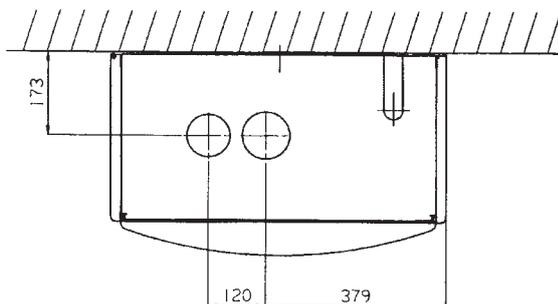
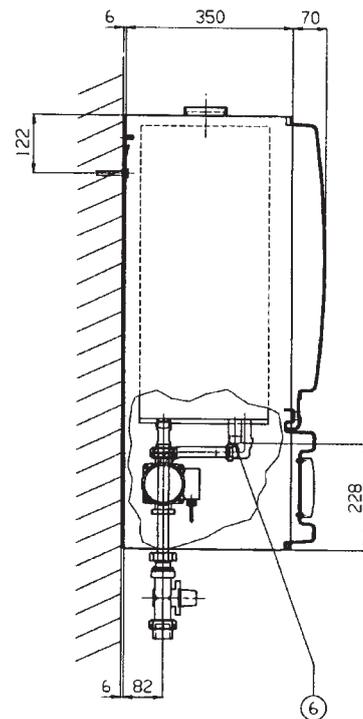
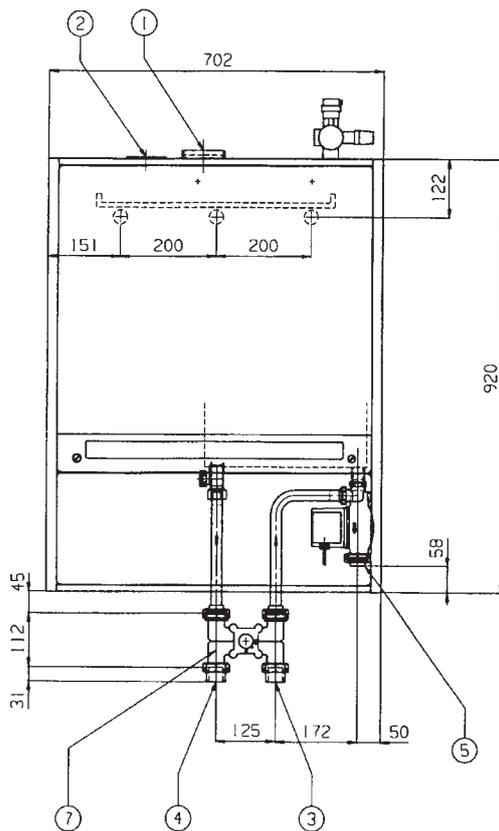
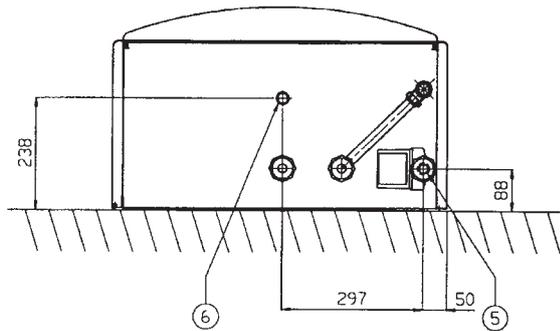


02. MONTAGE

2.2 CTC 950 mit Warmwasserspeicher und einem Heizkreis

- 1-Heizkreis-Rohrsatz (P/N 579990301), Montageanleitung siehe Kapitel 06
- Mischventil (P/N 912912401)
- Schaltplan (D-580097)

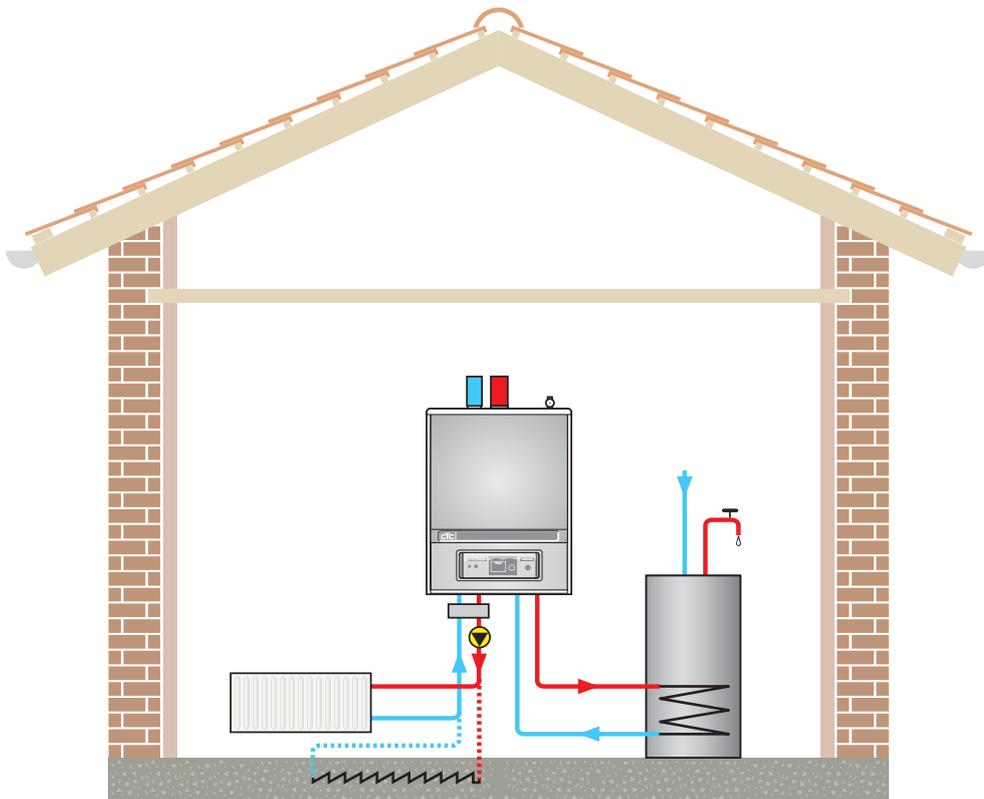
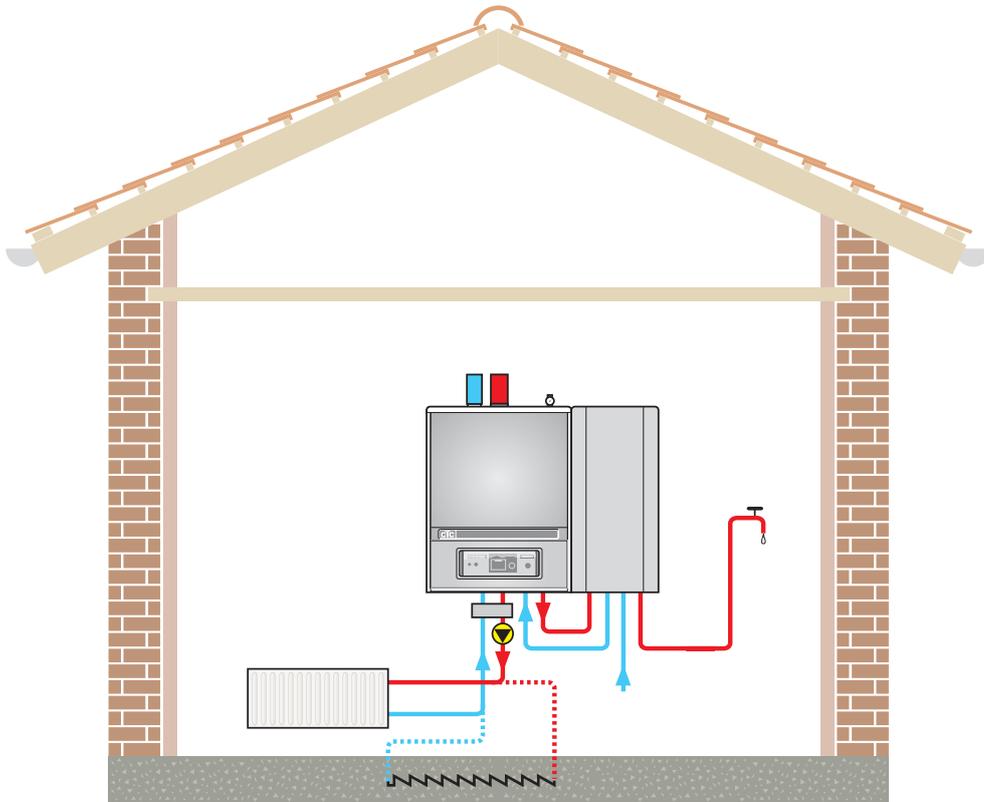
Abmessungen



1. Abgasleitung (Durchmesser 82 mm) mit Hochtemperaturdichtung (Durchmesser 80 mm)
2. Lufteinlass (Durchmesser 80 mm)
3. Vorlauf G 1 1/2" (Mutter) oder G 1" IG
4. Rücklauf G 1 1/2" (Mutter) oder G 1" IG
5. Vorlauf zum Warmwasserspeicher G 3/4" IG
6. Rücklauf vom Warmwasserspeicher G 3/4" AG
7. Mischventil

02. MONTAGE

Beispiele für CTC 950 mit Warmwasserspeicher und einem Heizkreis

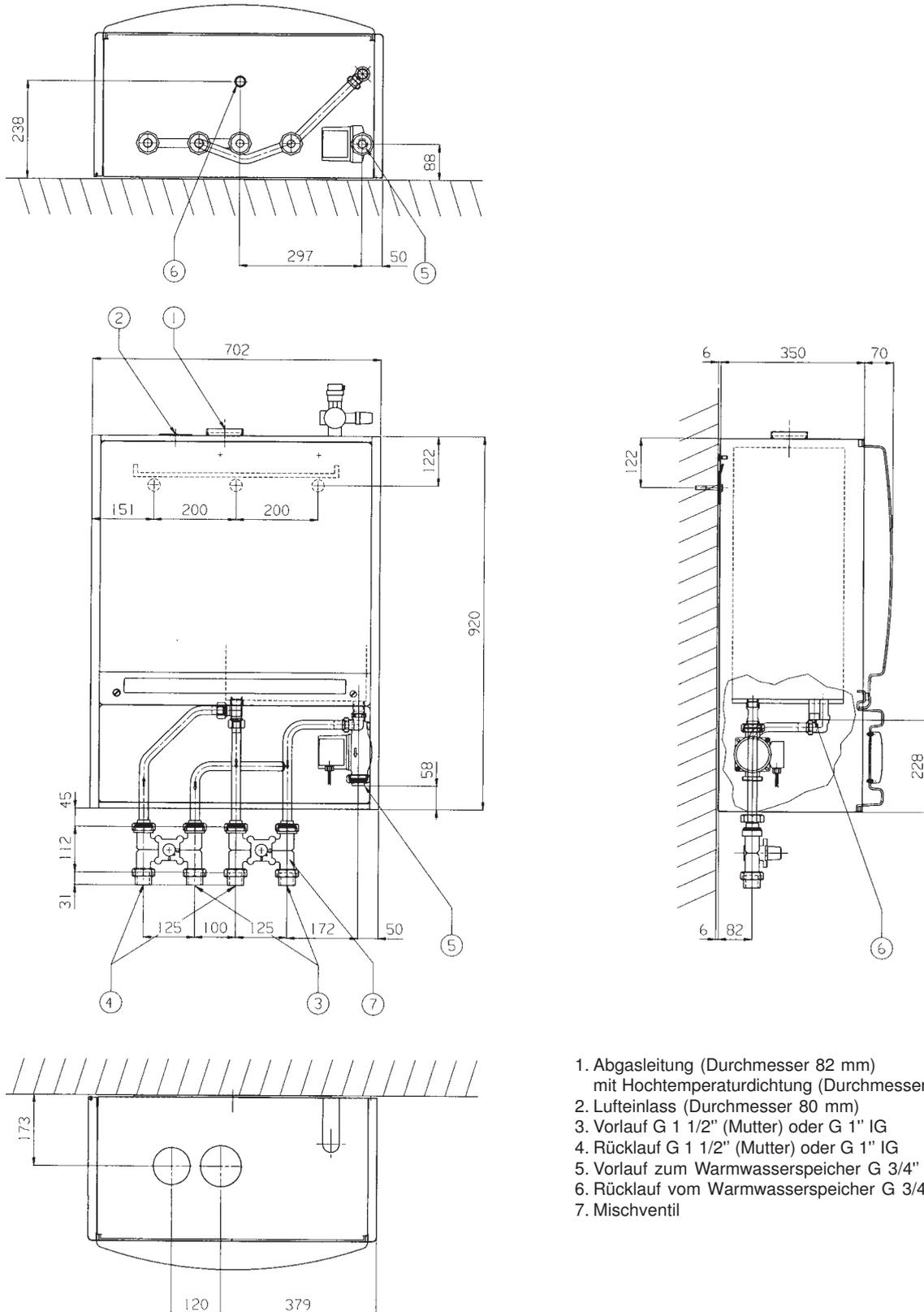


02. MONTAGE

2.3 CTC 950 mit Warmwasserspeicher und zwei Heizkreisen

- 2-Heizkreis-Rohrsatz (P/N 580035301),
Montageanleitung siehe Kapitel 06
- Mischventil (P/N 912912401)
- Schaltplan (D-580097)

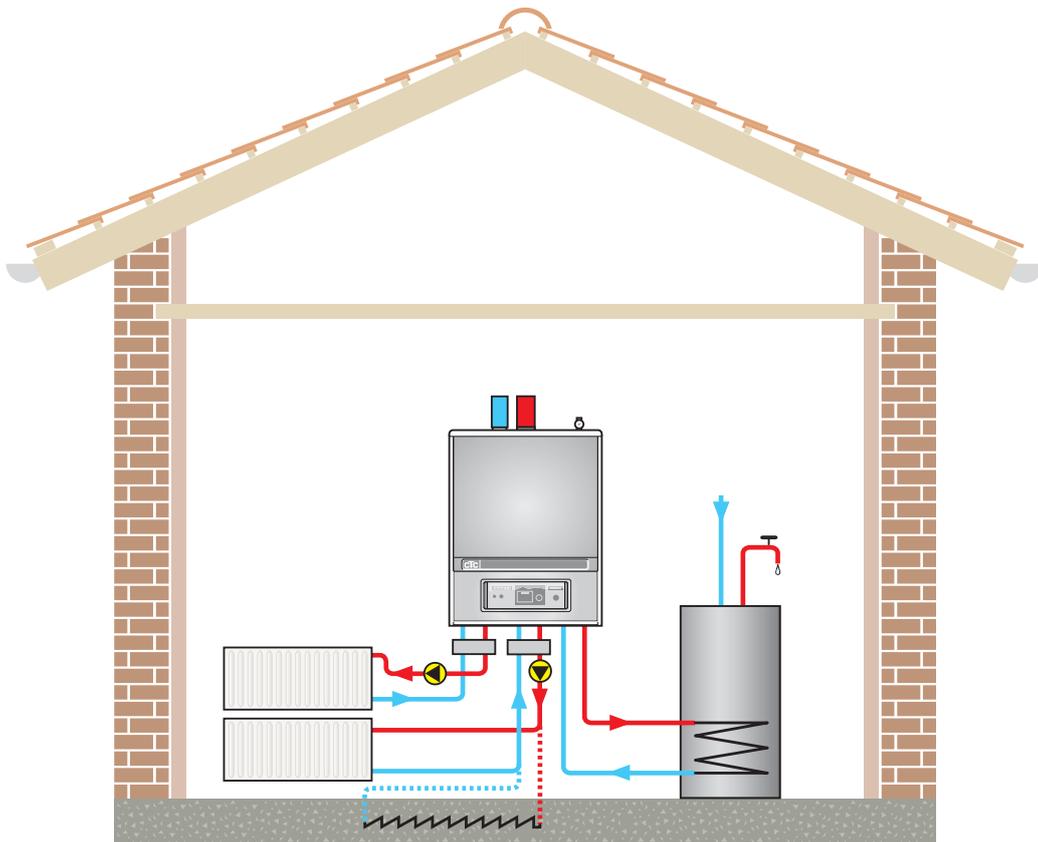
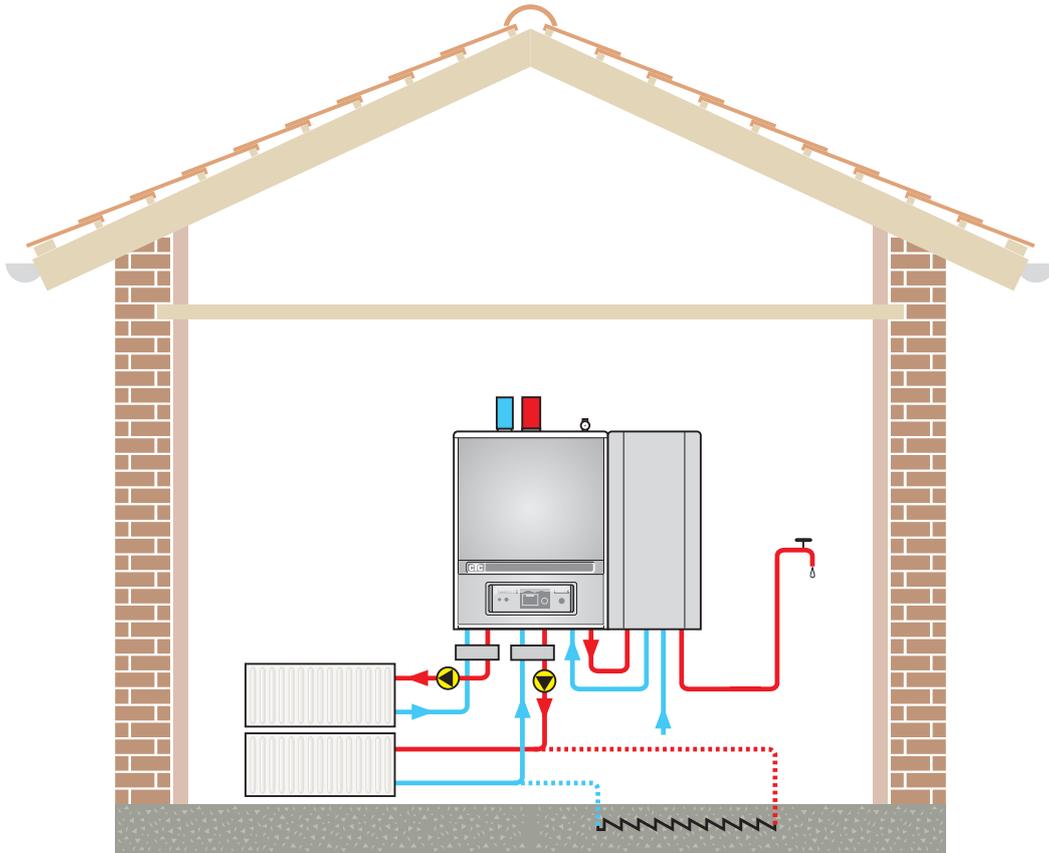
Abmessungen



1. Abgasleitung (Durchmesser 82 mm)
mit Hochtemperaturdichtung (Durchmesser 80 mm)
2. Lufteinlass (Durchmesser 80 mm)
3. Vorlauf G 1 1/2" (Mutter) oder G 1" IG
4. Rücklauf G 1 1/2" (Mutter) oder G 1" IG
5. Vorlauf zum Warmwasserspeicher G 3/4" IG
6. Rücklauf vom Warmwasserspeicher G 3/4" AG
7. Mischventil

02. MONTAGE

Beispiele für CTC 950 mit Warmwasserspeicher und zwei Heizkreisen

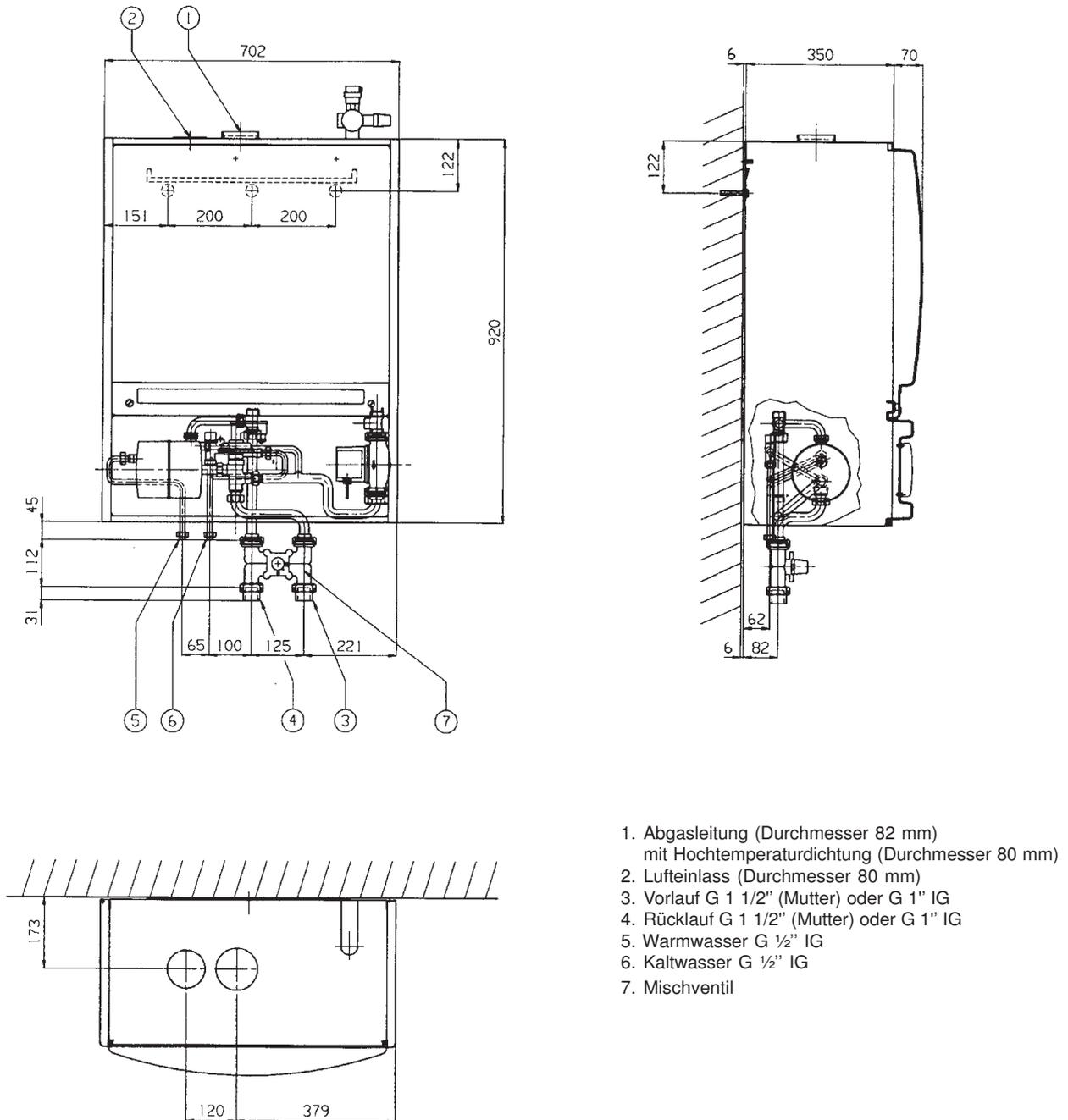


02. MONTAGE

CTC 950 mit BW Wärmetauscher und einem Heizkreis

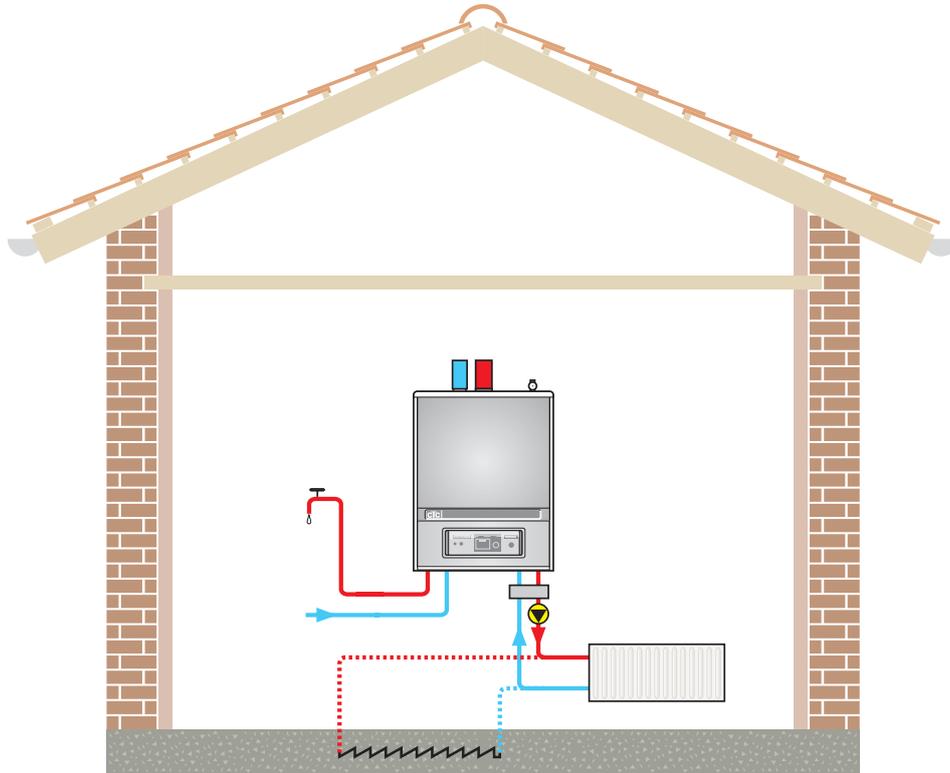
- BW Wärmetauscher kompl. (579970301)
- Mischventil (912912401)
- Warmwasser-Vorrangrelais (580166402)
- Elektrischer Anschluss:
 - mit Mischventil und Warmwasser-Vorrangrelais: Schaltplan (D-580098)
 - ohne Mischventil und Warmwasser-Vorrangrelais: Schaltplan (D-580070)
- Montageanleitung BW Wärmetauscher kompl. siehe Kapitel 07

Abmessungen



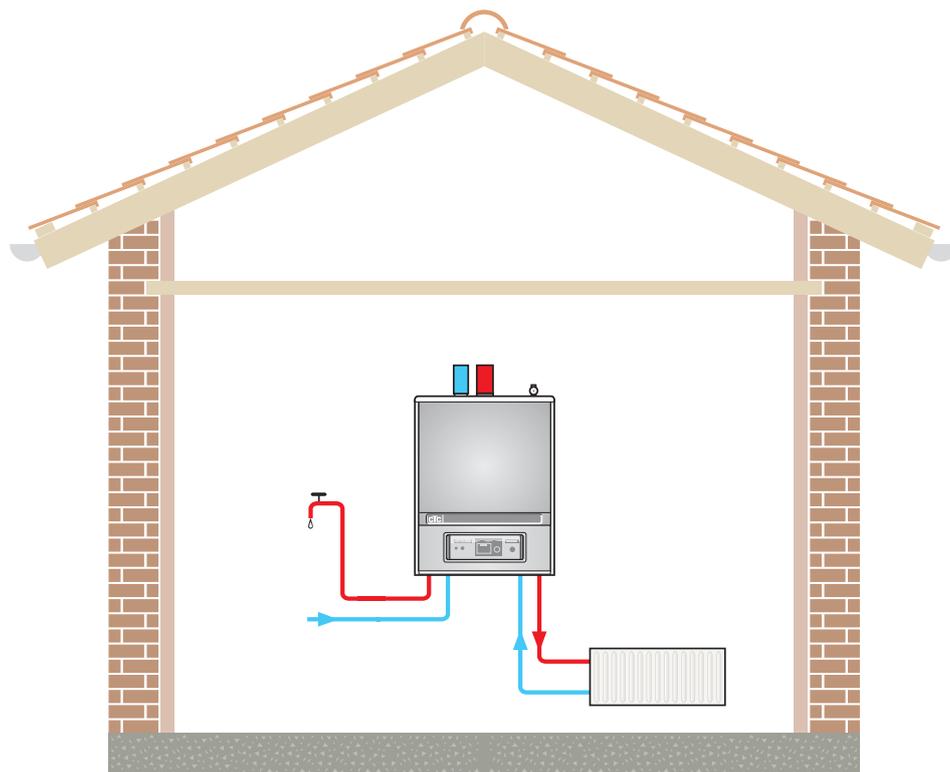
02. MONTAGE

2.4 Beispiele für CTC 950 mit BW-Wärmetauscher und einem Heizkreis



Mit Mischventil.

Hinweis: Das Warmwasser-Vorrangrelais (580166402) muss montiert sein.



Ohne Mischventil.

03. ELEKTROINSTALLATION

3.1 Allgemeine Informationen

Die Elektroinstallation muss entsprechend den geltenden Bestimmungen ausgeführt werden. Dabei muss insbesondere ein Anschluss an ein leistungsfähiges Erdungssystem erfolgen.

Prüfung

Die Elektroinstallation und das elektrische System müssen von professionellen und qualifizierten Elektrikern vorgenommen werden. Nur so ist garantiert, dass die Elektroinstallation entsprechend den geltenden Bestimmungen ausgeführt wurde.

Zweipoliger Schalter

Ein zweipoliger Schalter mit einem Abstand von mindestens 3 mm zwischen den Kontakten muss vor dem Heizkessel montiert werden.

Stromversorgungskabel

Vergewissern Sie sich beim Anschluss des Speisekabels an die Anschlussleiste, dass das Erdungskabel länger als Leitung und Nulleiter ist. Somit wird beim Herausreißen dieses Leiters gewährleistet, dass die Erdkabelverbindung zuletzt getrennt wird.

Sicherung

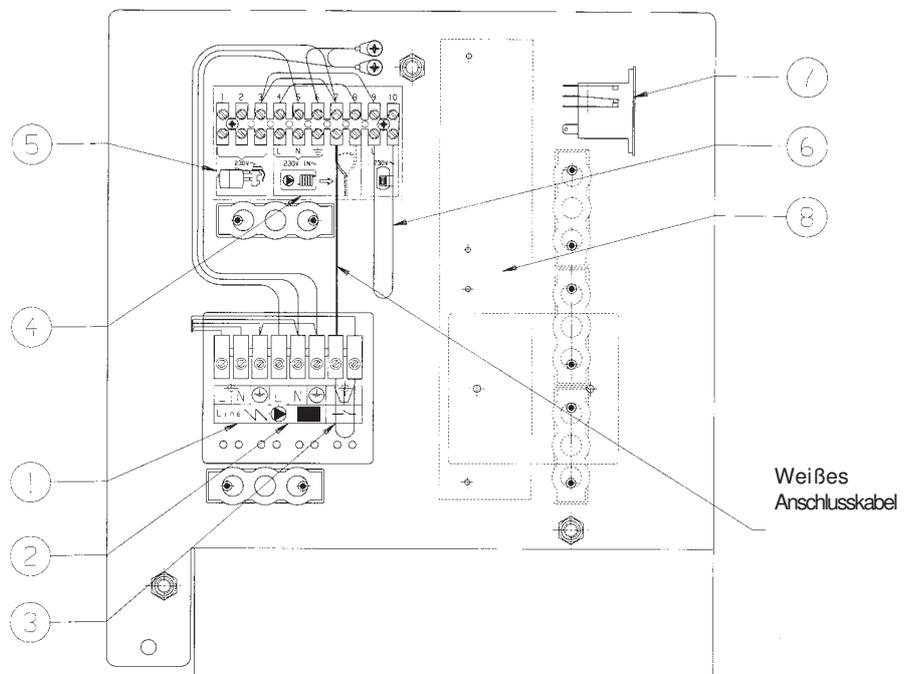
Im Schaltfeld ist eine Sicherung (6,3 A) angebracht.

Umwälzpumpe

Wird das weiße Anschlusskabel am Anschluss 7 angebracht, arbeitet die integrierte Pumpe ② als Heizkreispumpe. Diese Einstellung wurde bereits werkseitig vorgenommen. Sie ist bei der Lieferung vorhanden. Wird das weiße Anschlusskabel an Anschluss 8 positioniert, versorgt die integrierte Pumpe ② den Warmwasserspeicher. Die Heizkreispumpe muss mit den Anschlüssen 4, 5 und 6 verbunden werden. Siehe Abbildungen 4 und 5 in Kapitel 11.

Brenner

Der Brenner ist werkseitig mit der Anschlussleiste verbunden.

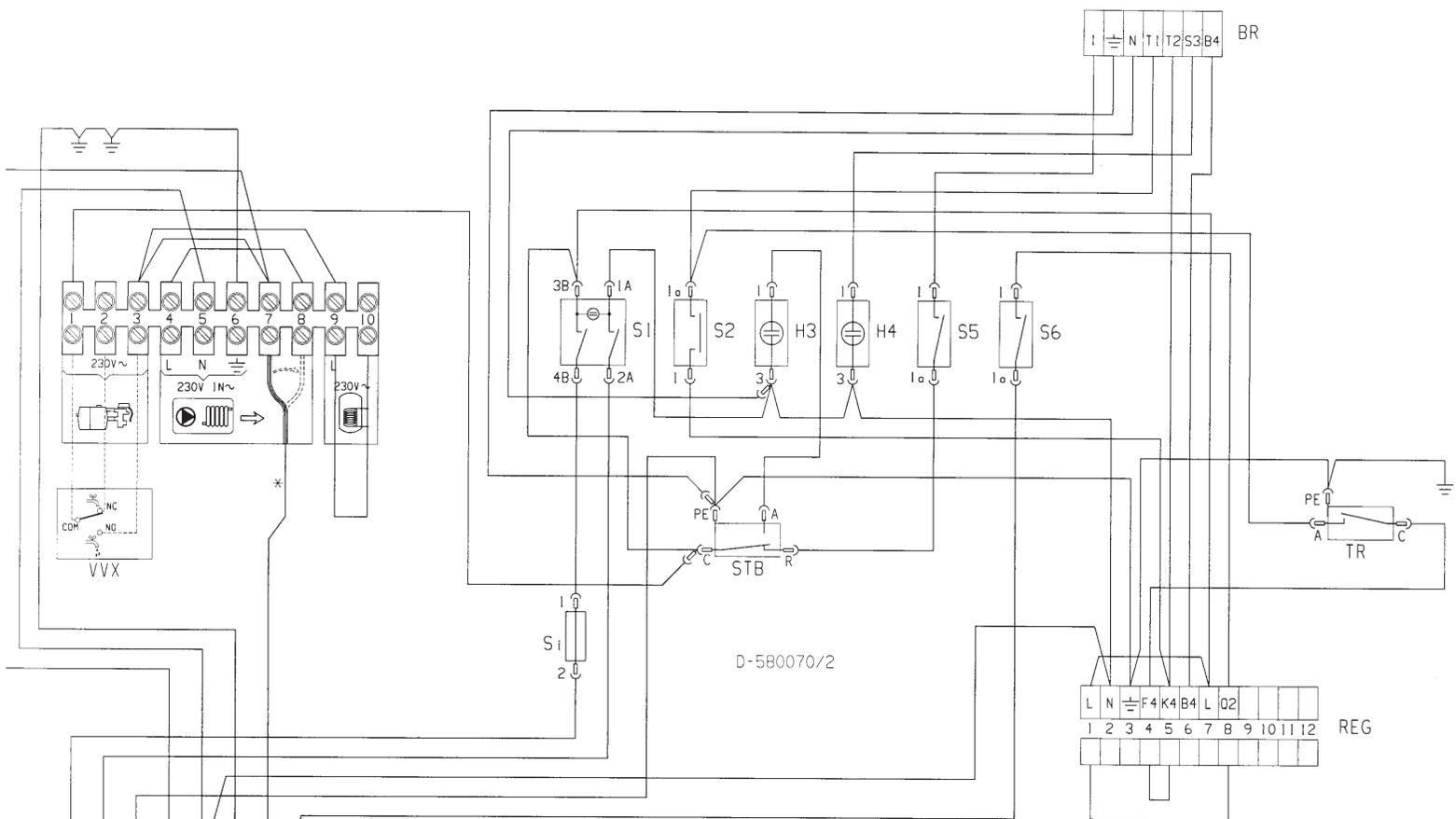


1. Stromversorgung (230 V)
2. Pumpe (integriert)
3. Pumpenfernsteuerung (Raumthermostat)
4. Heizkreispumpe

5. BW-Wärmetauscher für Warmwasserversorgung (Zubehör)
6. Das Signal am Anschluss 9 schaltet die Pumpe für den Warmwasserspeicher ein.

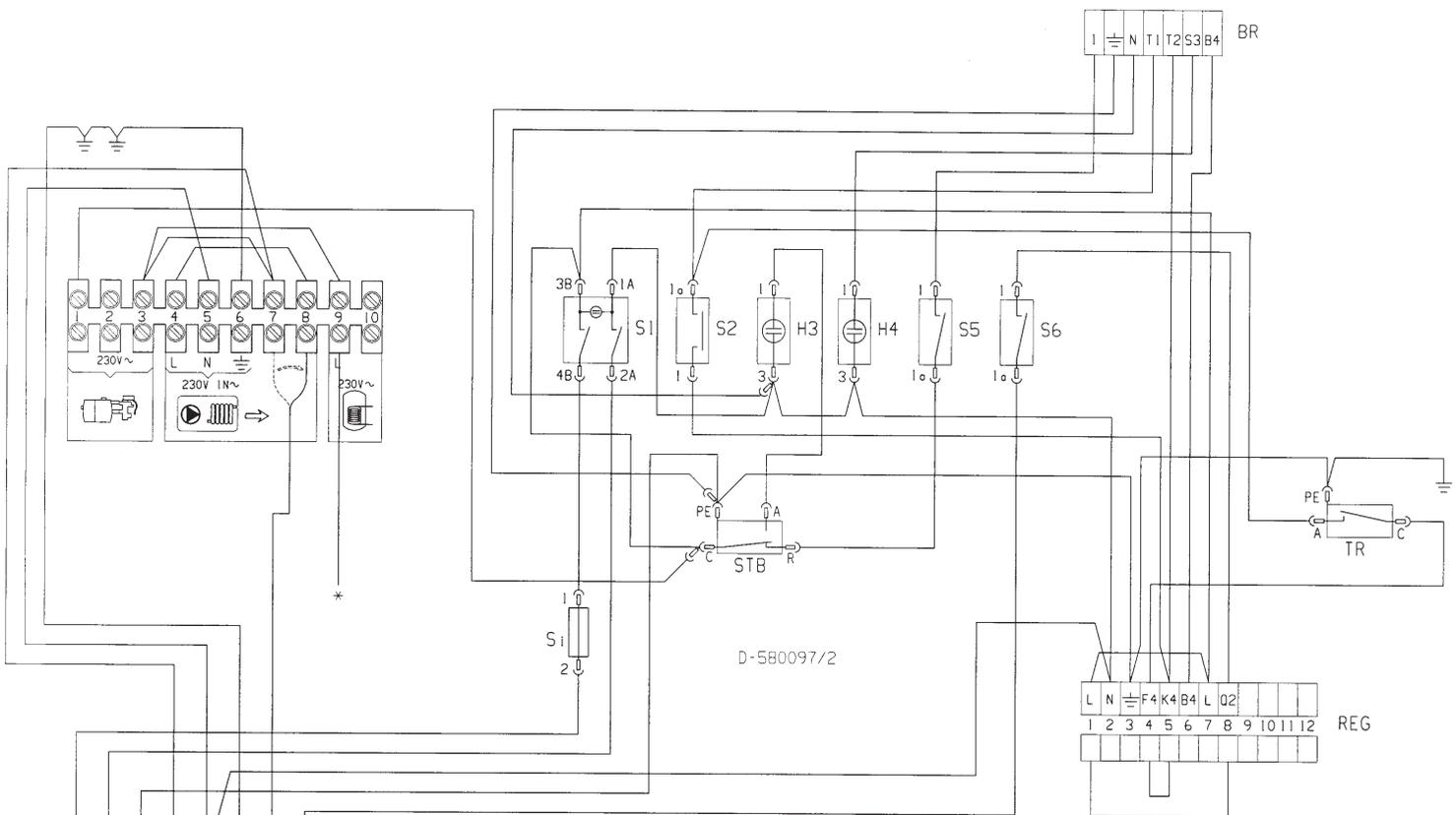
7. Warmwasser-Vorrangrelais (Nur verwenden, wenn BW-Wärmetauscher und Mischventil installiert sind.)
8. Platz für Klemmleiste für optionales Heizregelungssystem.

1(4)



- | | | | |
|-----|--|------|--|
| S1 | Heizkesselhauptschalter | Si | Sicherung |
| S2 | TÜV-Schalter | BR | Brenner-Eurostecker |
| H3 | Sicherheitsthermostat-
Anzeigeleuchte | REG | Anschlussleiste (Regelung) |
| H4 | Brennerfehler-Anzeigeleuchte | PUMP | Heizkreispumpe, wenn Kabel *
mit Anschluss 7 verbunden ist. |
| S5 | Brennerschalter | PUMP | Speicherpumpe, wenn Kabel * mit
Anschluss 8 verbunden ist. |
| S6 | Umwälzpumpenschalter | | |
| STB | Sicherheitsthermostat | | |
| TR | Regelthermostat | | |

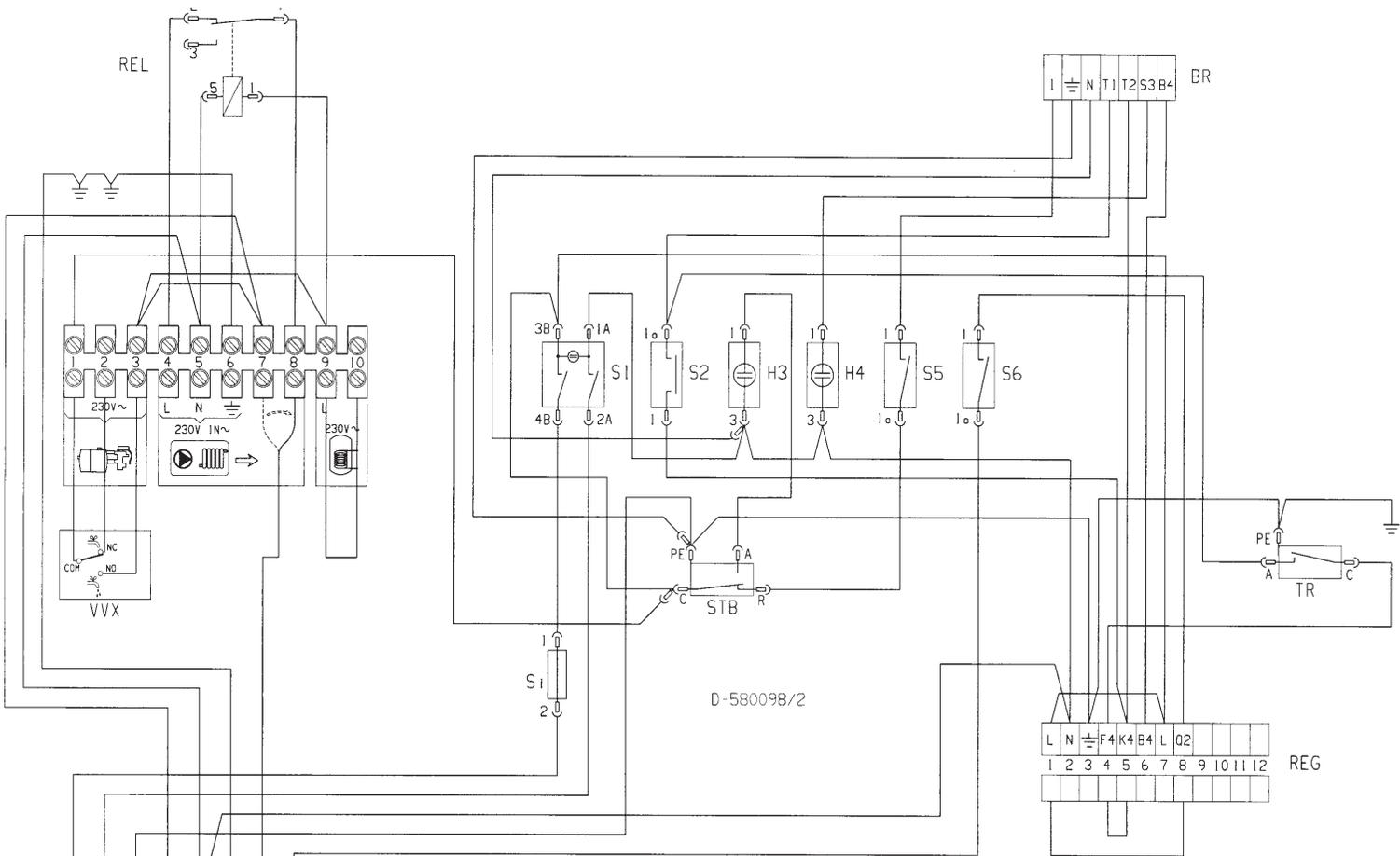
3.3 Schaltplan (D-580097) : CTC 950 mit Warmwasserspeicher und Mischventil



- S1 Heizkesselhauptschalter
- S2 TÜV-Schalter
- H3 Sicherheitsthermostat-
Anzeigeleuchte
- H4 Brennerfehler-
Anzeigeleuchte
- S5 Brennerschalter
- S6 Umwälzpumpenschalter
- STB Sicherheitsthermostat

- TR Regelthermostat
- S1 Sicherung 8
- BR Brenner-Eurostecker
- REG Anschlussleiste (Regelung)
- VVX BW-Wärmetauscher-Mikroschalter (optional)
- PUMP Speicherpumpe

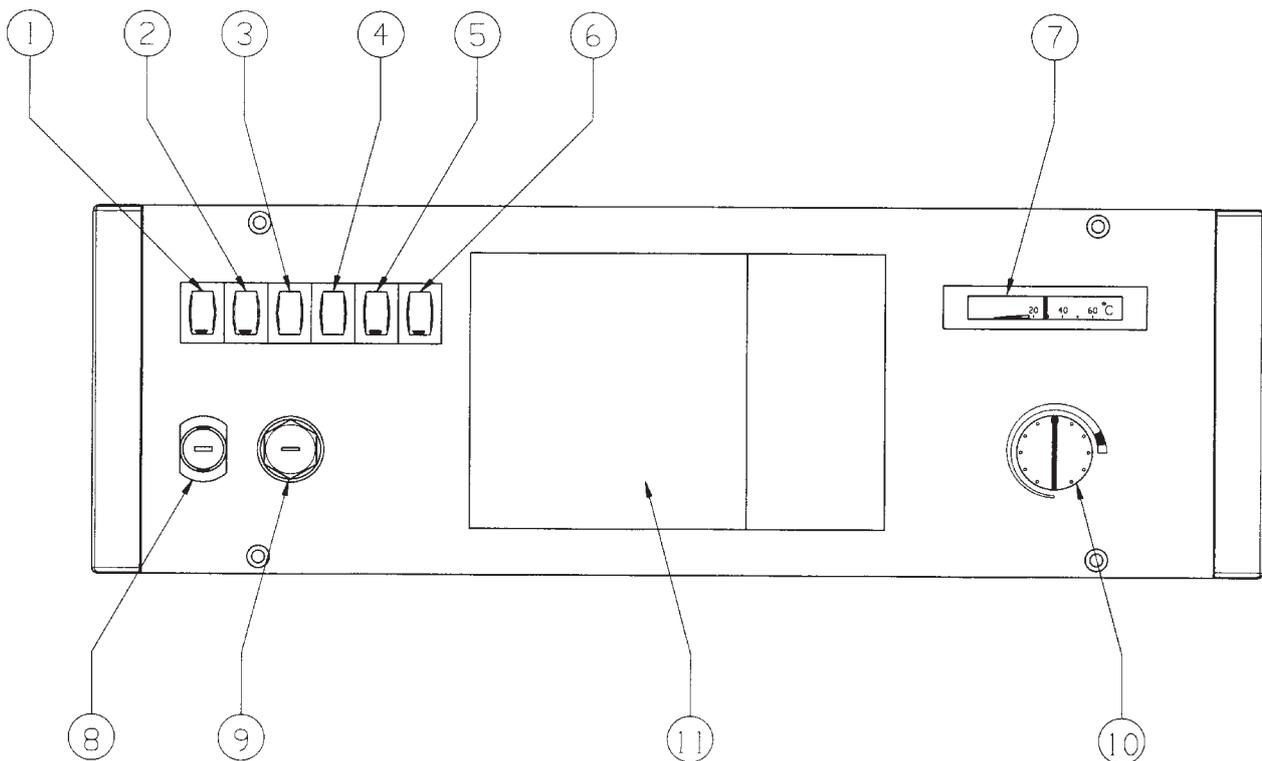
*Das Signal an Anschluss 9 startet die Pumpe für den Warmwasserspeicher



- | | | | |
|-----|--|------|--------------------------------|
| S1 | Heizkesselhauptschalter | TR | Regelthermostat |
| S2 | TÜV-Schalter | S1 | Sicherung |
| H3 | Sicherheitsthermostat-
Anzeigeleuchte | BR | Brenner-Eurostecker |
| H4 | Brennerfehler-Anzeigeleuchte | REG | Anschlussleiste (Regelung) |
| S5 | Brennerschalter | V VX | BW Wärmetauscher-Mikroschalter |
| S6 | Umwälzpumpenschalter | PUMP | BW Wärmetauscher-Pumpe |
| STB | Sicherheitsthermostat | | |

04. BETRIEB

4.1 Schaltfeld



1. Hauptschalter für Heizkessel

Verbindet bzw. unterbricht die Stromzufuhr zum Heizkessel. Die Anzeige leuchtet grün, wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist.

2. STB-Schalter

Für den Servicetechniker zur Überprüfung des Sicherheitsthermostats.

3. Anzeigeleuchte Sicherheitsthermostat

4. Anzeigeleuchte Brennerfehler

Diese Anzeige leuchtet, wenn der Brenner verriegelt. Betätigen Sie die Reset-Taste am Brenner. Daraufhin sollte der Brenner starten und die Lampe erlöschen. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an einen Servicetechniker.

5. Brennerschalter

6. Umwälzpumpenschalter

Mit diesem Schalter wird die Heizkreis-Umwälzpumpe verbunden bzw. unterbrochen.

7. Heizkesselthermometer

Zeigt die Wassertemperatur des Heizkessels an.

8. Sicherung (6,3 A)

Öffnen Sie den Sicherungshalter mit einem Schraubenzieher von oben.

9. Sicherheitsthermostat

Der Sicherheitsthermostat schaltet die Stromversorgung ab, wenn der Heizkessel überhitzt ist. Nehmen Sie mit der Taste, die sich unter der Abdeckung befindet, die Rückstellung vor, wenn die Temperatur unter 65 °C liegt.

10. Regelthermostat

Mit dem Regelthermostat lässt sich die Wassertemperatur des Heizkessels einstellen. Die empfohlene Temperatur ist auf der Skala abzulesen.

11. Platz für Regelung (Zubehör)

4.2 Inbetriebnahme

- Überprüfen Sie, ob Heizkessel und Radiatorsystem mit Wasser gefüllt sind.
- Entlüften Sie den Heizkessel, nur über den Entlüfter. Füllen Sie das System bei Bedarf nach.
- Stellen Sie sicher, dass alle Rohranschlüsse dicht und die Verbindungen zu Schornstein und Verbrennungsbereich ordnungsgemäß ausgeführt wurden
- Kontrollieren Sie, ob alle Ölrohrleitungen des Ölbrenners korrekt verlegt wurden. Vergewissern Sie sich, dass Öl im Tank vorhanden ist.
- Justieren Sie den Thermostat innerhalb des empfohlenen Bereichs.
- Bringen Sie den Hauptschalter im Schaltfeld in Stellung 1.
- Bringen Sie den Brennerschalter in Stellung 1.
- Überprüfen Sie, ob der Brenner startet.
Der Ölbrenner ist entsprechend den technischen Angaben voreingestellt. Die verbrennungstechnischen Werte müssen überprüft und ggf. auf die jeweilige Heizungsanlage nachreguliert werden.
- Bringen Sie den Umwälzpumpenschalter in Stellung 1.
- Nehmen Sie eine neue Entlüftung vor, wenn Heizkessel und Radiatorsystem die Arbeitstemperatur erreicht haben.
Füllen Sie das System bei Bedarf nach.

05. MONTAGEANLEITUNG HEIZKESSEL



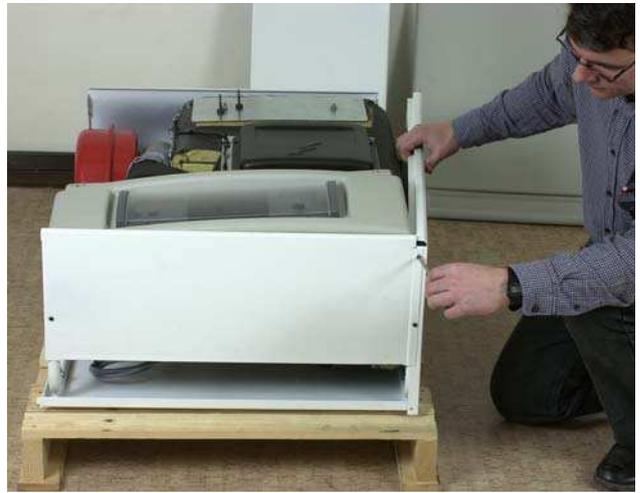
1



2



3



4



5



6

05. MONTAGEANLEITUNG HEIZKESSEL



7



8



9



10



11



12

06. MONTAGEANLEITUNG ROHRSATZ

6.1 Montageanleitung Rohrsatz (579990301) – Ausführung mit einem Heizkreis!



1



2



3



4



5

06. MONTAGEANLEITUNG ROHRSATZ

6.2 Montageanleitung Rohrsatz (580035301) – Ausführung mit zwei Heizkreisen!



1



2



3



4

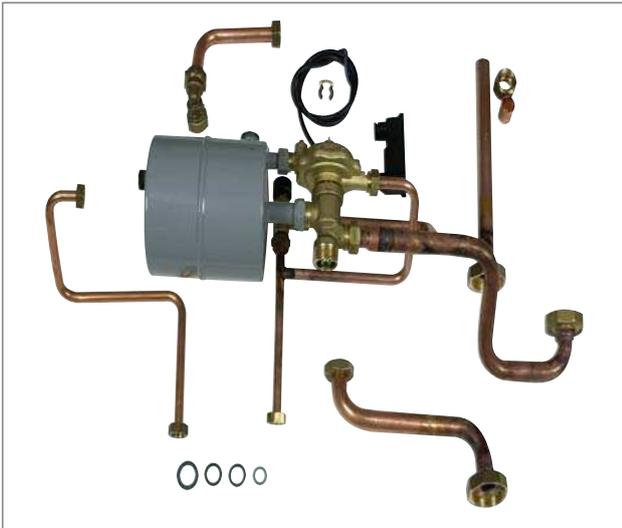


5



6

07. MONTAGEANLEITUNG BW WÄRMETAUSCHER (579970303)



1



2



3



4



5

07. MONTAGEANLEITUNG BW WÄRMETAUSCHER (579970303)



6



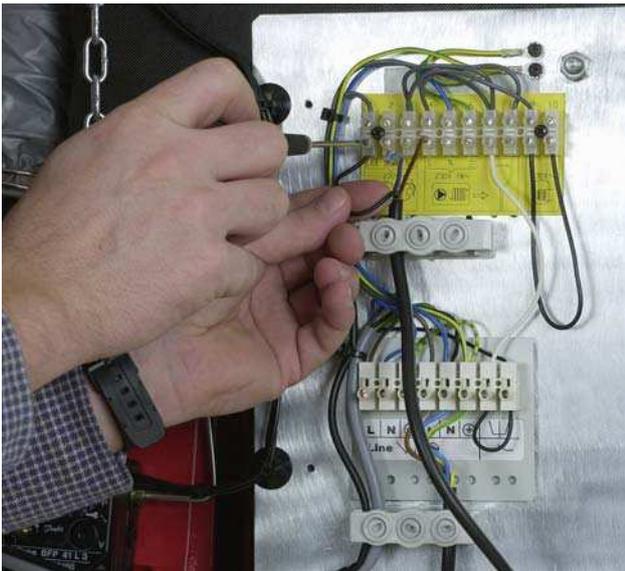
7



8



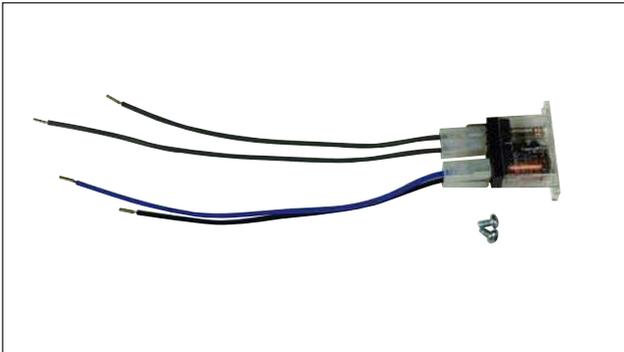
9



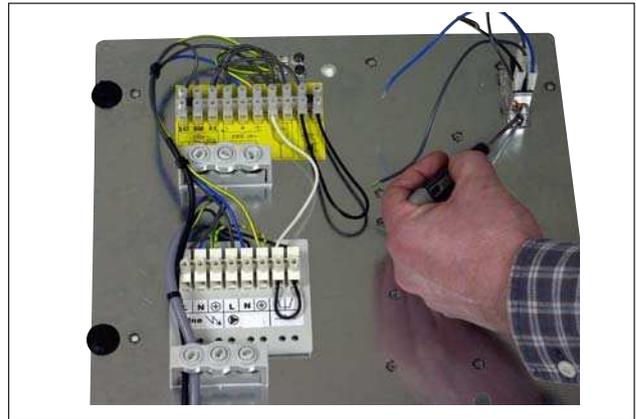
10

08. MONTAGEANLEITUNG WARMWASSER-VORRANGRELAIS (580166402)

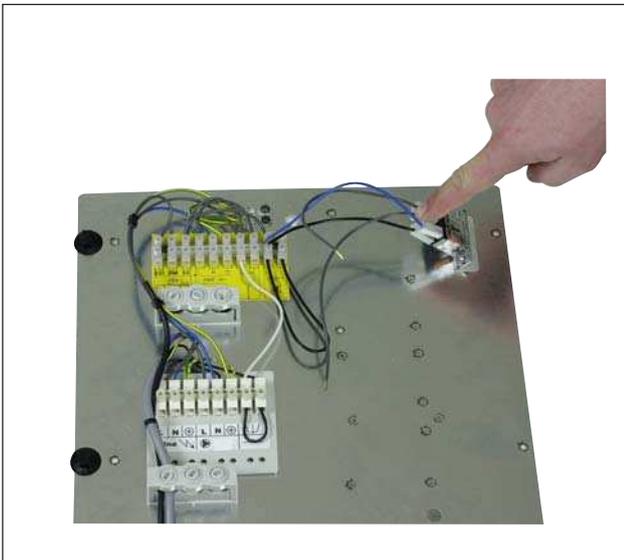
Bei der Verwendung von BW Wärmetauscher **und** Mischventil muss das Warmwasser-Vorrangrelais eingesetzt werden.



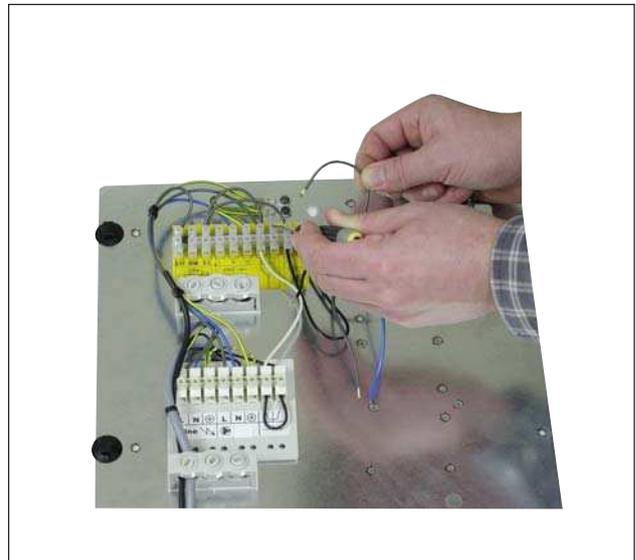
1



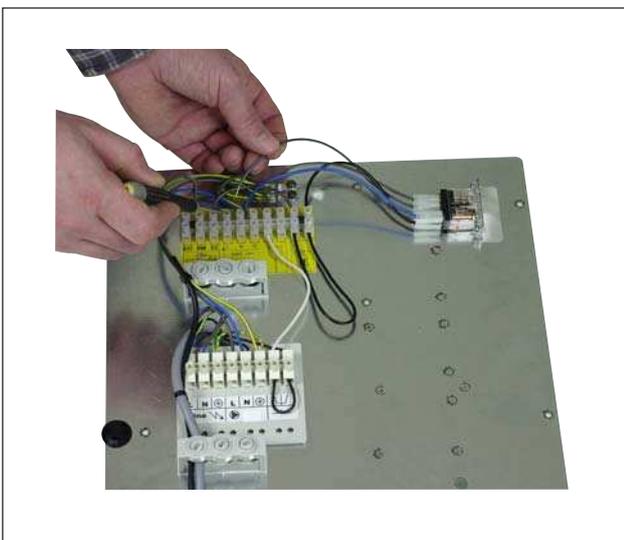
2



3



4



5

Nehmen Sie die Verbindung entsprechend Schaltplan (D-580921) vor.

09. ÖLBRENNERWARTUNG



1



2



3



4



5



6

10. HEIZKESSELWARTUNG



1



2 VORSICHT HEISS!!!



3 VORSICHT HEISS!!!



4 VORSICHT HEISS!!!



5 VORSICHT HEISS!!!



6 VORSICHT HEISS!!!

11. WARTUNGSPRÜFUNG UND ELEKTROINSTALLATION



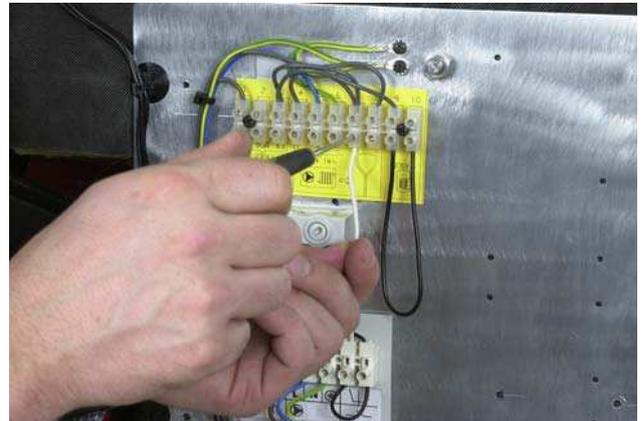
1. Drehen Sie das Sicherheitsventil mehrmals im Jahr, um die richtige Funktion Sicherzustellen.



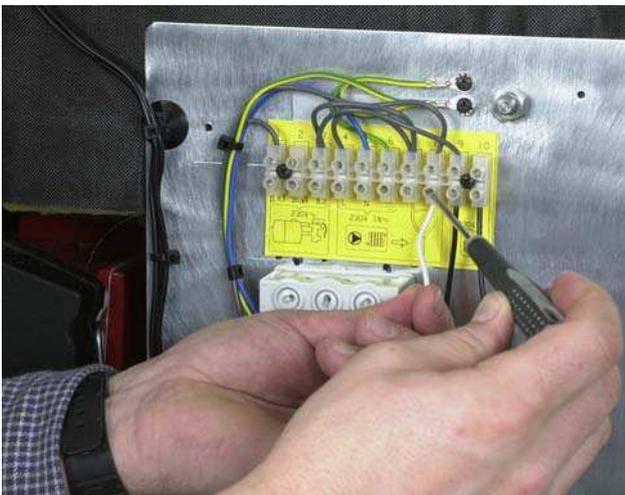
2. Messanschluss im der Reinigungstür.



3. Öffnen Sie die Abdeckung für die Elektroinstallation.



4. Weißes Anschlusskabel

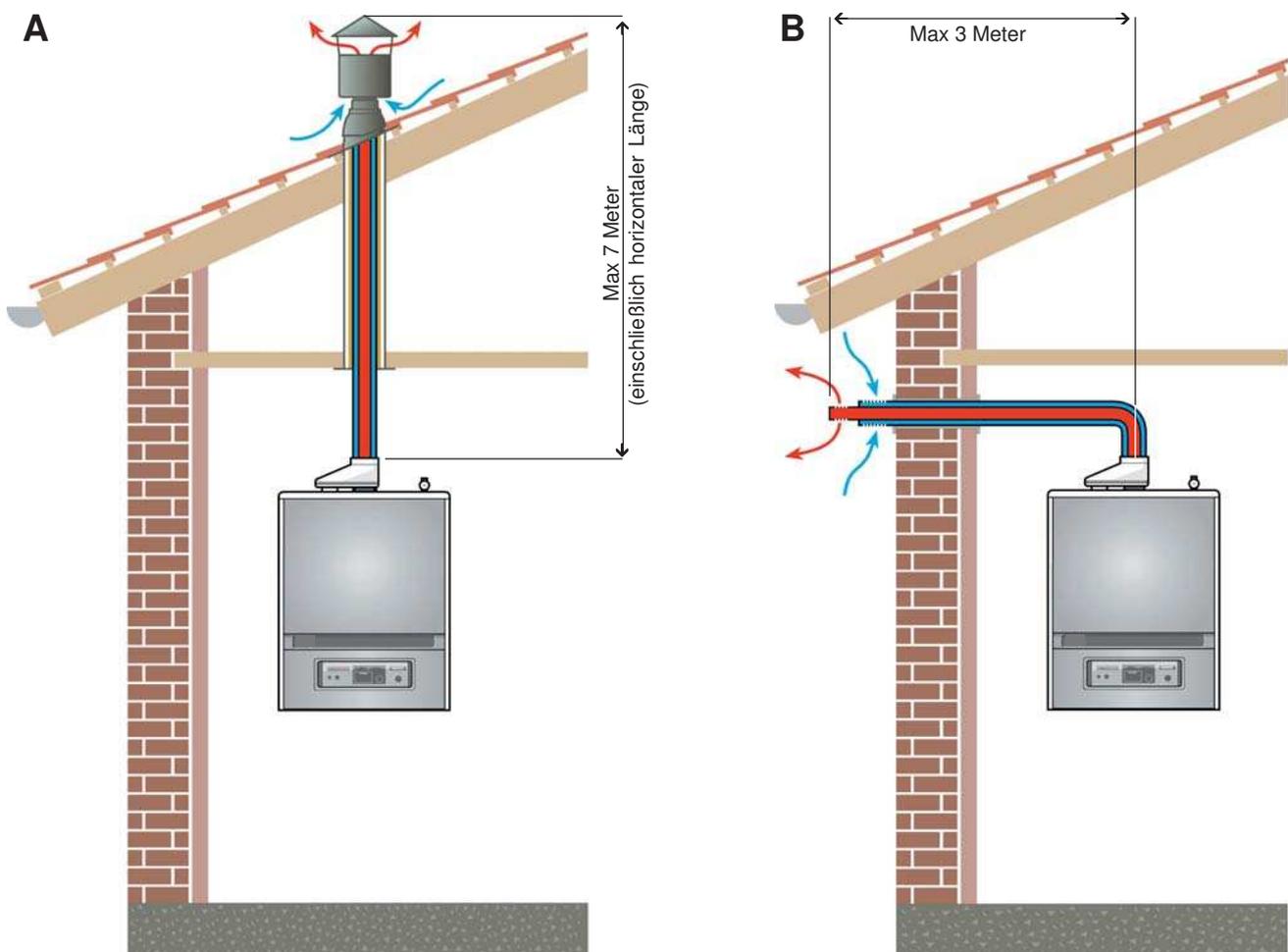


5. Weißes Anschlusskabel

12. SCHORNSTEINLÖSUNGEN

12.1 LAS-SYSTEM 80/125 (In vorbereitung)

Die Installation muss entsprechend den lokalen Bestimmungen ausgeführt werden.
Wir empfehlen nach Möglichkeit die Schornsteinlösung entsprechend Abbildung A.



12. SCHORNSTEINLÖSUNGEN

12.2 Separate Abgasleitung (80 mm) und Lufteinlass (80 mm)

Die Installation muss entsprechend den lokalen Bestimmungen vorgenommen werden.

