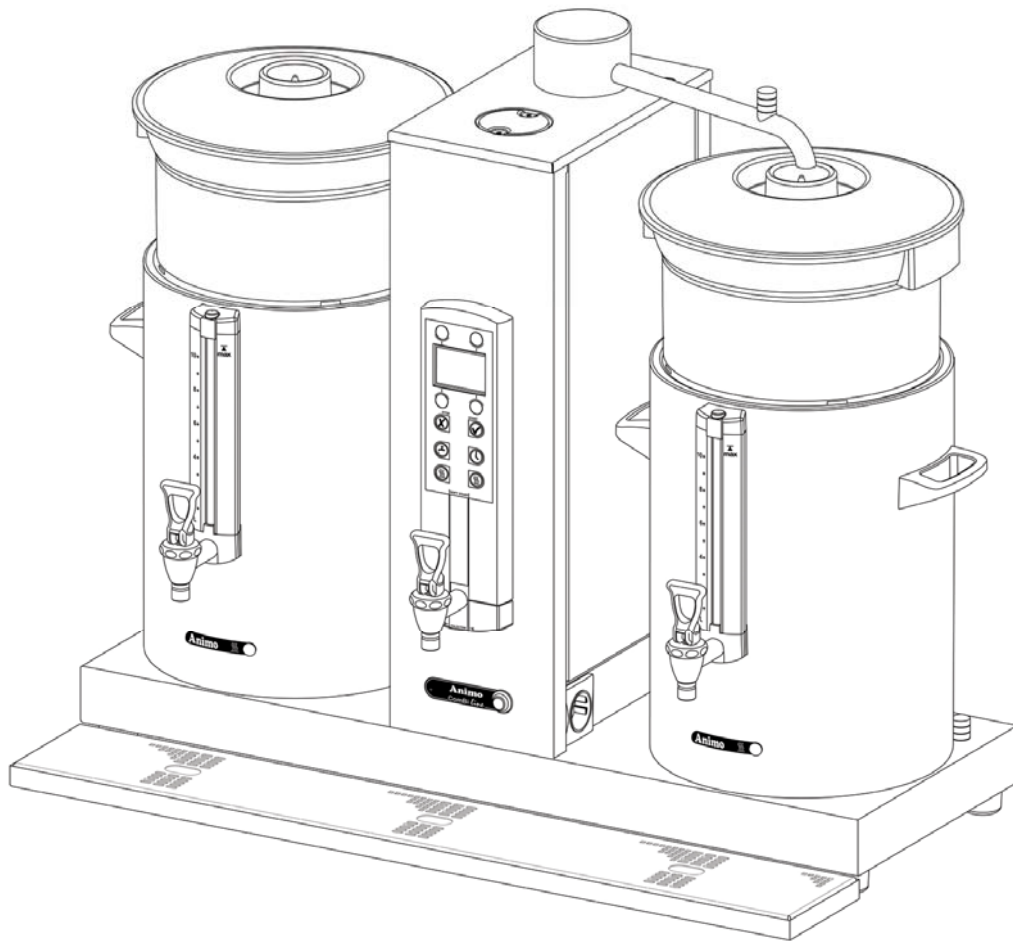


# ComBi-line

CB 1x5(W)  
CB 1x10(W)  
CB 1x20(W)  
CB 1x40

CB 2x5 (W)  
CB 2x10(W)  
CB 2x20(W)  
CB 2x40

CB5 (W)  
CB10(W)  
CB20(W)  
CB40



Service Anleitung



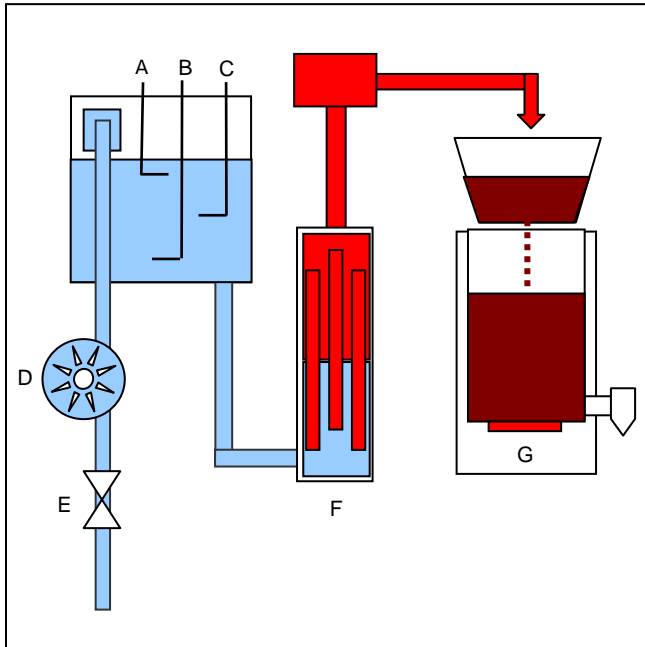
# Animo

## Inhaltverzeichnis

<b>1. Kaffeemaschine Combi-line</b> .....	3
1.1. Funktion der Kaffeemaschine .....	3
1.2. Entkalkunghinweis .....	4
1.3. Sicherungen .....	4
<b>2. Heißwassersystem ComBi-line</b> .....	5
2.1. Funktion des Heißwassersystems .....	5
2.2. Heißwasser ablassen .....	5
2.3. Chargenfüll- /Heizsystem (schubweise Füllen und Heizen) .....	6
2.4. Einschalten der Durchkochfunktion .....	6
2.5. Einschalten Temperaturdarstellung im Display.....	6
2.6. Entkalkungswarnung.....	6
2.7. Sicherungen .....	6
<b>3. Das Servicemenü</b> .....	7
3.1. Zähler .....	8
3.2. Entkalken .....	8
3.3. Systemeinstellung .....	8
3.4. Kaffee-Einstellungen .....	9
3.4.1. Kalkanzeige .....	9
3.4.2. Prioritätsschaltung .....	9
3.4.3. Schwenkarmsensoren .....	10
3.4.4. Behältersensoren .....	10
3.4.5. Autom. Durchstart .....	10
3.4.6. Durchstart Timeout.....	10
3.4.7. Flowmeter anzeigen .....	11
3.5. Heißwasser-Einstellungen .....	11
3.6. Sensoren lesen .....	11
3.6.1. Temperatur .....	11
3.6.2. Pegelsensoren .....	11
3.6.3. Reed-Kontakte .....	11
3.7. Logbuch lesen .....	12
3.8. Log Löschen .....	12
3.9. Defaults .....	13
<b>4. Elektrische Anschlüsse</b> .....	14
<b>5. Beseitigen von Störungen</b> .....	16
<b>6. Wartung Hinweise</b> .....	19
6.1. Schwenkarm Anschlag Einstellung .....	19
6.2. Öffnung des Heißwassersystems .....	20
6.3. Ersetzen Reedkontakte und Niveau Elektroden .....	21
6.4. Demontage Bedienfront .....	22
6.5. Ersetzen Membran panel und Display interface PP39 .....	23
6.6. Anschlüsse Steuerung PP34a .....	24
6.7. Anschlüsse Display interface PP39 .....	27
6.8. Anschlüsse I/O CB PP37 .....	28
6.9. Anschlüsse I/O CB-W PP38.....	2

## 1. Kaffeemaschine ComBi-Line

Gilt für CB 5, CB 5 W, CB 10, CB 10 W, CB 20, CB 20 W



- A. Maximumelektrode
- B. Masselektrode
- C. Minimumelektrode
- D. Magnetventil
- E. Füllventil
- F. Durchlauferhitzer
- G. Heizelement

Abb. 1 Funktionsprinzip Kaffeemaschine

### 1.1 Funktion der Kaffeemaschine

Zum Einschalten des Gerätes stellen Sie den EIN/AUS - Schalter auf I. Daraufhin leuchtet das Display auf und es erscheinen die Standard-Wahlmöglichkeiten. Betätigen Sie eine der Wahl-Tasten und drücken Sie dann die START-Taste. Daraufhin öffnet sich das Magnetventil (Abb. 1E) und der Kaltwasserbehälter wird bis zur Maximumelektrode gefüllt (Abb. 1A). Das Magnetventil schließt sich und am Durchlauferhitzer (Abb. 1F) werden zwei der drei Elemente eingeschaltet. Wenn die Maximumelektrode (Abb. 1A) unterschritten wird, wird das dritte Element eingeschaltet. Diesen Start bezeichnen wir als SOFT START. Er dient dazu, den Durchlaufprozess ruhiger starten zu lassen. Einige Sekunden nach dem Absenken unter die Maximumelektrode öffnet sich das Magnetventil, bis der Wasserstand wieder die Maximumelektrode erreicht hat. Die zugeflossene Wassermenge wird ständig vom Flowmeter gemessen (Abb. 1D). Wenn die vorgegebene Wassermenge erreicht ist, schließt sich das Magnetventil und der Wasserstand sinkt. Wenn die Minimumelektrode unterschritten wird, schaltet sich der Durchlauferhitzer aus und die Austropfzeit beginnt. Der Kaffee läuft aus der Filtereinheit durch den Kaffeemischer in den Behälter, wobei er vom Heizelement warmgehalten wird (Abb. 1G). Die Kaffeemenge kann am Schauglas abgelesen werden. Über den Zapfhahn kann der Kaffee in Tassen oder Kännchen abgelassen werden.

## 1.2 Entkalkungshinweis

Die Kaffeemaschine verfügt über einen Entkalkungshinweis. Über das Einstellungs Menü kann das System auf die sich vorort befindliche Wasserhärte eingestellt werden. Anhand der in der Gebrauchsanweisung enthaltenen Tabelle kann die Wasserhärte in ein Wasservolumen umgerechnet werden, wonach das System entkalkt werden muss. Ist die eingestellte Wassermenge durch das System gelaufen, wird dieses im Display durch ein Mutterschlüsselsymbol angezeigt, so dass das System zu einem geeigneten Zeitpunkt entkalkt werden kann. Auf dem Bedienermenü kann der Benutzer problemlos ablesen, wie weit das System noch von einem eventuellen Entkalkungssignal entfernt ist. Zudem verfügt die Kaffeemaschine über ein separates Entkalkungsprogramm, das als Bedienerführung für den Benutzer dient.

## 1.3 Sicherungen

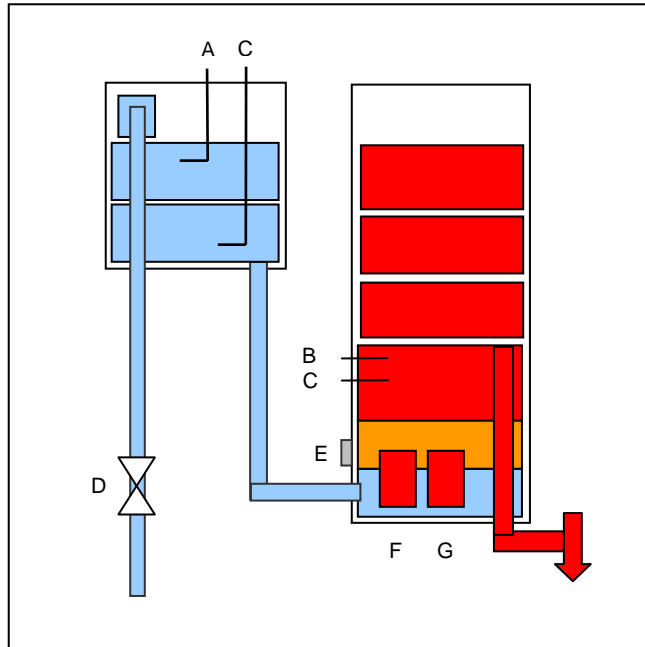
Die Kaffeemaschine besitzt eine Schwenkarm- und Behältererkennung.

Bei den folgenden technischen Problemen wird das System ausgeschaltet und es erscheint eine ERROR-Codemeldung im Display, gefolgt von drei langen Pieptönen.

- Wenn bei der Aktivierung eines Brühvorgange der Maximalstand nicht innerhalb von 40 Sek. erreicht ist.
- Wenn das Flowmeter, während das Magnetventil geschlossen oder geöffnet ist, ein Signal abgibt/nicht abgibt.
- Wenn beim Brühen der Mindestwasserstand unterschritten wird.

## 2. Heißwassersystem ComBi-Line

Gilt für CB 5 W, CB 10 W, CB 20 W



- A. Maximelektrode
- B. Minimelektrode
- C. Masseelektrode
- D. Füllventil
- E. NTC-Sensor
- F. Heizelement
- G. Heizelement

Abb. 2 Funktionsprinzip Heißwassersystem

### 2.1 Funktion des Heißwassersystems

Zum Einschalten des Geräts stellen Sie den EIN/AUS - Schalter auf I. Daraufhin leuchtet das Display auf und es erscheinen die Standard-Wahlmöglichkeiten. Die Ein/Aus-Taste für das Heißwassersystem betätigen. Das Magnetventil (Abb. 2D) wird angesteuert und der Kaltwasserbehälter wird bis zur Minimelektrode gefüllt (Abb. 2B) und füllt noch 30 Sekunden nach. Abhängig von der Einstellung, erscheint im Display ein blinkendes Hahnsymbol oder eine Temperaturdarstellung. Ein Heizelement (Abb. 2F) wird eingeschaltet, das zweite Element (Abb. 2G) wird ein paar Sekunden danach verzögert eingeschaltet.

Sobald der Temperatursensor (Abb. 2E) eine Temperatur misst, die 1°C von der vorgegebenen Temperatur entfernt ist, wird das Heizelement (Abb. 2G) wieder ausgeschaltet. Beim Erreichen der vorgegebenen Temperatur wird das erste Heizelement (Abb. 2F) ausgeschaltet. Der gesamte Boiler wird in kleinen Schüben gefüllt und erhitzt (siehe Funktion Charge Füll- / Heizsystem) bis die Maximelektrode (Abb. 2A) erreicht wird.

### 2.2 Heißwasser ablassen

Über den Heißwasserzapfhahn kann das heiße Wasser entnommen werden. Das Wasserreservoir wird automatisch (schubweise) nachgefüllt und auf Temperatur gehalten. Die Maximelektrode hat eine geringe Durchfüllverzögerung, so dass die Elektrode immer genügend Kontakt mit dem Wasser hat. Auch wenn die Elektrode wieder vom Wasserpegel unterschritten wird, wird mit einer gewissen Verzögerung nachgefüllt.

### 2.3 Chargenfüll- / Heizsystem (schubweise Füllen und Heizen)

Das Heizsystem funktioniert gemäß dem sogenannten Chargenfüll- / Heizsystem. D.h., dass nach dem Ablassen einer (großen) Menge Heißwasser der Boiler nicht plötzlich ganz mit kaltem Wasser gefüllt wird, sondern in kleinen Mengen. Der Boiler füllt maximal 30 Sekunden mit frischem Wasser (ca. 0,75 Liter), dieses Wasser wird bis zur eingestellten Temperatur erhitzt. Der Boiler wiederholt diesen 30 Sek Füll- / Heizzyklus, bis der Boiler ganz gefüllt ist. Durch Nutzung dieses Systems, verfügt der Benutzer innerhalb kurzer Zeit wieder über (eine Menge) heißes Wasser.

### 2.4 Einschalten der Durchkochfunktion

Im Einstellungsmenü kann die Heißwasser-Temperatur geändert werden. Die maximal einzustellende Temperatur beträgt 97 °C. Eine zusätzliche Funktionalität betrifft die 97+ -Einstellung. Dabei erhitzt der Boiler extra lange weiter, um die Qualität für Teewasser zu verbessern. Wenn die 97+ - Durchkochfunktion eingestellt ist, stoppt das Heizelement (Abb. 2F) beim Erreichen der 96 °C . Wenn das Boilerwasser die 97 °C erreicht hat, heizt das Heizelement (Abb. 2G) extra etwas\* weiter und schaltet sich dann aus.

- Weiterheizung CB5W = ca. 50 Sekunden / CB10W + CB20W = ca. 80 Sekunden (*Weiterkochzeiten noch unter Vorbehalt*)

Die Durchkochfunktion wird nur dann aktiv;

- wenn die letzte Chargenfüllung erfolgt ist.
- wenn eine Heißwasserabnahme stattgefunden hat und wieder frisches Wasser nachgefüllt wurde.

### ACHTUNG !!!

Oben an der Säule befindet sich der Dampfablass des Heißwassersystems.

Beim normalen Erhitzen und beim Erhitzen mit eingeschalteter Durchkochfunktion (97+) kann Dampf aus dieser Öffnung austreten! Den Dampfablass auf keinen Fall berühren, da hier Verbrennungsgefahr besteht.

### 2.5 Einschalten Temperaturdarstellung im Display

Im Einstellungsmenü kann das Hahnsymbol, welches im Display erscheint, wenn das Heißwassersystem eingeschaltet ist, durch die Anzeige der Heißwassertemperatur ersetzt werden.

### 2.6 Entkalkungswarnung

Das Heißwassersystem besitzt eine Entkalkungswarnung.

Über das Einstellungsmenü kann das System auf die Wasserhärte vor Ort eingestellt werden.

Anhand der in der Gebrauchsanweisung enthaltenen Tabelle kann die Wasserhärte in ein Wasservolumen umgerechnet werden, wonach das System entkalkt werden muss. Ist die eingestellte Wassermenge durch das System gelaufen, wird dies im Display anhand eines Mutterschlüsselsymbols wiedergegeben, so dass das System zu einem geeigneten Zeitpunkt entkalkt werden kann.

Auf dem Einstellungsmenü kann der Benutzer problemlos ablesen, wie weit das System noch von einem eventuellen Entkalkungssignal entfernt ist. Zudem verfügt das Heißwassersystem über ein separates Entkalkungsprogramm, das als Bedienungsführung für den Benutzer dient.

### 2.7 Sicherungen

Bei den folgenden technischen Problemen wird das System ausgeschaltet und es erscheint eine ERROR-Codemeldung im Display, gefolgt von drei langen Pieptönen.

Wenn das Magnetventil länger als normal geöffnet ist

- Wenn nach Aktivierung des Heißwassersystems der Maximalstand nicht nach 10 Minuten erreicht ist.
- Wenn der Temperatursensor einen ungültigen Wert anzeigt.
- Wenn die Heizelemente länger als 20 Minuten eingeschaltet bleiben.
- Wenn beim Heizen die Minimelektrode unterbrochen wird.

### 3. Das Servicemenü

Dieses Kapitel beschreibt, wie die verschiedenen Einstellungen von **befugtem Personal** geändert werden können. Um Zugang zum Bedienermenü zu erhalten, beachten Sie folgende Punkte. Einmal im Bedienermenü hat die Tastatur die folgenden Funktionen:

- Taste  Auswahl  hoch
- Taste  Auswahl  runter
- Taste  zurück (ohne Änderung)
- Taste  bestätigen (speichern)

#### Menüfunktionen

Über das Servicemenü haben Sie abgesehen von den standard Bedienermenü-Funktionen (siehe Gebrauchsanweisung), auch Zugang zu einer Reihe **extra** Funktionen für die Wartung. Es ist möglich, die folgenden Funktionen zu selektieren:

Menü	Erläuterung	Servicemenü
0	Zähler	siehe 3.1
1	Entkalken	siehe 3.2
2	Systemeinstellungen	siehe 3.3
3	Kaffee-Einstellungen	siehe 3.4
4	Heißwasser-Einstellungen	siehe 3.5
5	Sensoren lesen	siehe 3.6
6	Logbuch lesen	siehe 3.7
7	Logbuch löschen	siehe 3.8
8	Defaults laden	siehe 3.9

#### Wie erhalten Sie Zugang zum Servicemenü?

1. Schalten Sie das Gerät aus (0)
2. Halten Sie die START-Taste fest und schalten Sie den EIN/AUS-Schalter ein (I) .
3. Lassen Sie die START-Taste los, sobald das Display aufleuchtet. Im Display erscheint Menü Einstellungen Taste drücken.
4. Betätigen Sie eine beliebige Taste. Im Display erscheint Geheimzahl eingeben.
5. Suchen Sie die dazugehörige 5-stellige Geheimzahl und geben Sie diese anhand der im Display nummerierten Wahltasten ein. **Achtung:** Die Codenummer wird nach dem Zufallsprinzip wiedergegeben, das Geheimzahl ändert sich somit immer wieder!
6. Nach der Eingabe des Geheimzahles erscheint das **Servicemenü** im Display.



Code nr.	Geheimzahl Servicemenü				
1	4	1	2	1	4
2	2	1	4	1	1
3	4	4	4	1	3
4	1	4	1	3	4
5	2	4	3	3	3
6	3	4	4	4	1
7	4	1	1	1	4
8	4	3	2	2	4
9	2	3	2	2	4
10	1	1	4	3	4
11	4	2	1	1	1
12	3	4	4	1	1
13	1	2	1	3	3
14	4	2	2	2	3
15	2	4	2	4	3
16	3	4	3	1	2
17	3	3	1	3	1
18	2	3	2	2	2
19	2	1	2	2	4
20	2	3	1	4	3

Serive-PIN nach Batteriewechsel = 4 3 2 3 3

### 3.1 Zähler (Menü 0)

Im Servicemenü sind alle Zähler rückstellbar. Die Zählung für das Kaffeesystem wird vom Flowmeter gesteuert. Die Zählung für das Heißwassersystem wird von der 'offenen'-Zeit des HW-Füllventils gesteuert.

#### Menü Erläuterung der Zählelemente

- 0.0 Tageszähler gebrühter Kaffee in Litern
- 0.1 Rückstellung Kaffee-Tageszähler
- 0.2 Gesamtzähler Kaffee in Litern
- 0.3 Rückstellung Kaffee Gesamtzähler
- 0.4 Tageszähler verbrauchtes Heißwasser in Litern
- 0.5 Rückstellung Heißwasser Tageszähler
- 0.6 Gesamtzähler Heißwasser in Litern
- 0.7 Rückstellung Heißwasser Gesamtzähler

Über die Systemeinstellungen (Menü 2) können die verschiedenen Zählrückstellungen ein- und ausgeschaltet werden.

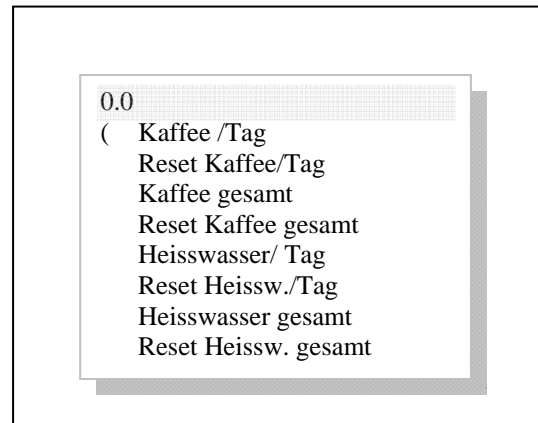


Abb. 3 Zähler

### 3.2 Entkalken (Menü 1)

Abgesehen von den Standardfunktionen enthält dieses Menü zwei zusätzliche Funktionen :

#### Rückstellen Durchlaufzähler 1.1

Hiermit können Sie, ohne das Entkalkungsprogramm zu durchlaufen, den Durchlaufzähler rückstellen.

#### Rückstellen Heißwasserzähler 1.4

Hiermit können Sie, ohne das Entkalkungsprogramm zu durchlaufen, den Heißwasserzähler rückstellen.

Zudem können Sie von diesem Menü aus das Entkalkungsprogramm starten. Die Funktion entspricht dem Bediener-Entkalkungsprogramm, jedoch kann hier das Programm zu jedem beliebigen Zeitpunkt abgebrochen werden.

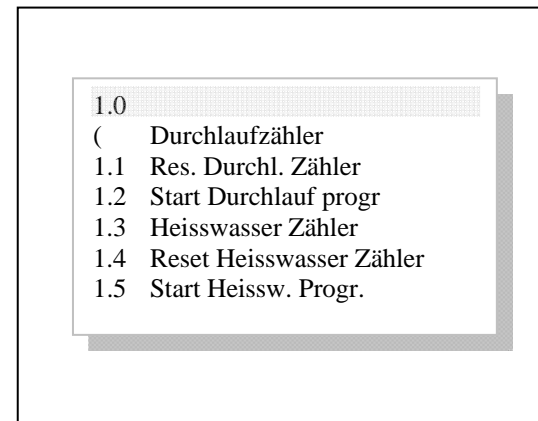


Abb.4 Entkalken

### 3.3 Systemeinstellungen (Menü 2)

Abgesehen von den Standardfunktionen enthält dieses Menü zwei zusätzliche Funktionen :

#### I/O Rückstellen Tageszähler (Menü 2.4)

Im Bedienermenü für die Zähler befindet sich standard die *Rückstellung Kaffee/Tag-* und *Rückstellung Heißwasser/Tag* Funktion.

Durch Deaktivierung dieser Funktion (nein) verschwindet die Tageszähl-Rückstellfunktion aus dem Bedienermenü.

#### I/O Rückstellen Gesamtzähler (Menü 2.5)

Im Bedienermenü für die Zähler befindet sich keine *Rückstellung Kaffee gesamt* und *Rückstellung Heißwasser gesamt* - Funktion.

Durch Aktivierung dieser Funktion (ja) erscheint die Gesamtzähl-Rückstellfunktion im Bedienermenü.

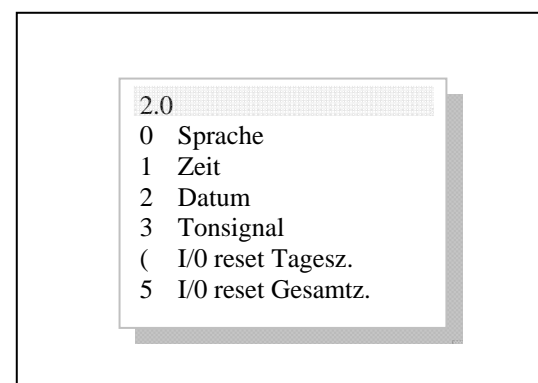


Abb. 5 Systemeinstellungen



### 3.4 Kaffee-Einstellungen (Menü 3)

Abgesehen von den Standardfunktionen enthält dieses Menü sechs zusätzliche Funktionen :

#### Menü Erläuterung der Kaffeestemelemente:

3.0	Wasservolumen	siehe *
3.1	Einheit	siehe *
3.2	Tasseninhalt	siehe *
3.3	Känncheninhalt	siehe *
3.4	Taste 1	siehe *
3.5	Taste 2	siehe *
3.6	Taste 3	siehe *
3.7	Taste 4	siehe *
3.8	Autom. Behälterheizung	siehe *
3.9	Kalkanzeige	siehe 3.4.1
3.10	Kaffeedosierung	siehe *
3.11	Intervall	siehe *
3.12	1. Chargenvolumen	siehe *
3.13	Austropfzeit	siehe *
3.14	Prioritätsschaltung	siehe 3.4.2
3.15	Schwenkarmsensoren	siehe 3.4.3
3.16	Behältersensoren	siehe 3.4.4
3.17	Autom. Durchstart	siehe 3.4.5
3.18	Durchstart Timeout	siehe 3.4.6
3.19	Flowmeter zeigen	siehe 3.4.7

\* siehe Bedienermenü Gebrauchsanweisung

#### 3.4.1 Kalkanzeige

Handelt es sich um ein Wasseraufbereitungs- / Filtersystem, wodurch das Wasser zur idealen Härte von ca. 5°D zurückgebracht wurde, ist es wünschenswert, die Kalkwarnung auszuschalten. Wenn man die Kalkanzeige auf 0 Liter einstellt, wird die Warnung ausgeschaltet.

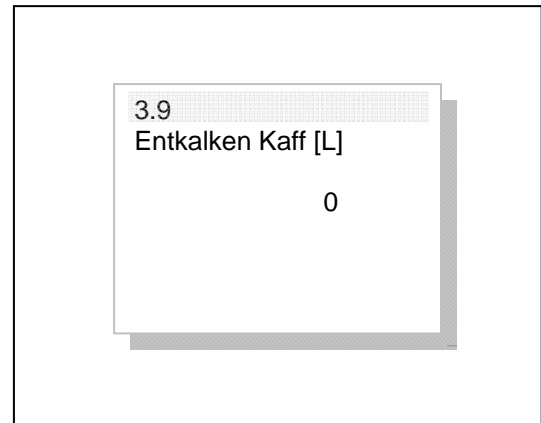


Abb. 6 Kalkanzeige

#### 3.4.2 Prioritätsschaltung (Menü 3.14)

Durch Aktivierung dieser Funktion wird die Heizung des Heißwassersystems nicht mehr gleichzeitig mit dem Durchlauferhitzer der Kaffeemaschine aktiviert.

- Die Prioritätsschaltung ist standardmäßig ausgeschaltet.
- Eine einmal aktivierte Prioritätsschaltung wird bei einer Aktivierung der Defaultwerte (Defaults laden Menü 5) im Bedienermenü nicht gelöscht.
- Eine einmal aktivierte Prioritätsschaltung wird bei einer Aktivierung der Defaultwerte (Defaults laden Menü 8) im Servicemenü gelöscht.

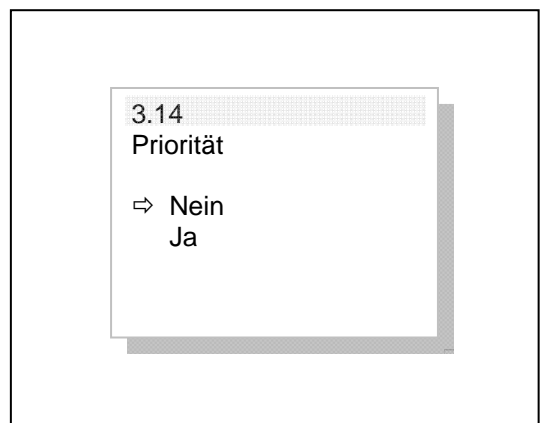


Abb. 7 Prioritätsschaltung

**ACHTUNG !!!**

- Ausgeschaltete Sensoren können zu gefährlichen Situationen führen.
- Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für die Folgen einer geänderten Einstellung.

**3.4.3 Schwenkarmsensoren (Menü 3.15)**

Verwenden Sie diese Funktion, um die Schwenkarmsensoren während der Wartungsarbeiten (vorübergehend) zu deaktivieren.

**3.4.4 Behältersensoren (Menü 3.16)**

Verwenden Sie diese Funktion, um die Behältersensoren während der Wartungsarbeiten (vorübergehend) zu deaktivieren.

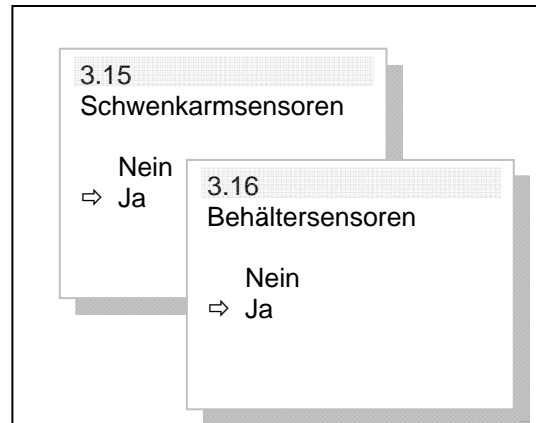


Abb. 8 Schwenkarmsensoren / Behältersensoren

**3.4.5 Autom. Durchstart (Menü 3.17)**

Der Kaffeebrühvorgang wird bei einer eventuellen Stromstörung nicht verloren gehen.

Die Steuerung merkt sich bei einer eventuellen Stromstörung, Schwenkarm – und / oder Behälterverschiebung, wo der Brühvorgang unterbrochen wurde.

Aus Sicherheitsgründen wird der Benutzer durch einen Piepton darauf aufmerksam gemacht. Der Brühvorgang wird erst dann fortgesetzt, nachdem die Start-Taste (v) gedrückt wurde.

Wenn dies nicht erwünscht ist, können Sie die Autom.Durchstartfunktion aktivieren (ja). Bei einem eventuellen Stromausfall wird danach der Brühvorgang automatisch fortgesetzt. Auch wird beim erneuten Positionieren des Schwenkarm- und / oder der Behälter der Brühvorgang automatisch fortgesetzt.

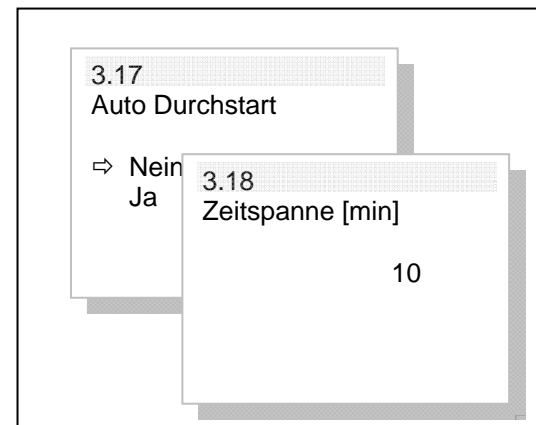


Abb. 9 Autom. Durchstart

**3.4.6 Durchstart Timeout (Menü 3.18)**

Mit dem Durchstart Timeout stellen Sie die maximale Zeit ein, in der der Brühvorgang fortgeführt werden kann. Wird die vorgegebene Timeout-Zeit überschritten, folgt kein automatischer Durchstart und der Brühvorgang kann als verloren betrachtet werden.

- Die Durchstart Timeout-Zeit ist fabriksseitig auf 10 Minuten eingestellt und hat einen Bereich von 0 bis 30 Minuten in Intervallen von je einer Minute.

### 3.4.7 Flowmeter anzeigen (Menü 3.19)

Verwenden Sie diese Funktion, um während der Wartungsarbeiten das Flowmeter zu überprüfen. Ist diese Funktion aktiviert, erscheint rechts unten im Display des Benutzermenüs ein rotierender Streifen, d.h. das Flowmeter (Kaffeemaschine) übersendet der Steuerung Impulse.

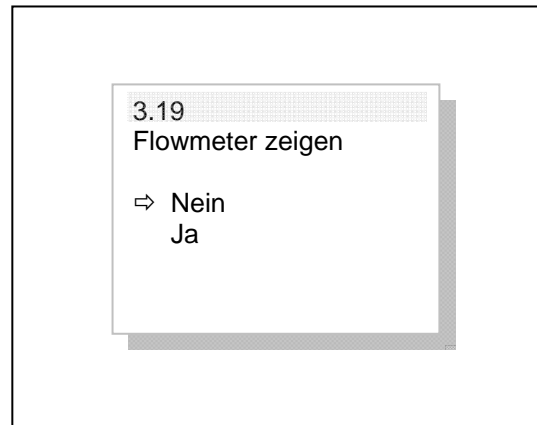


Abb. 10 Flowmeter anzeigen

### 3.5 Heißwasser-Einstellungen (Menü 4)

Es sind keine extra Funktionen im Servicemenü

### 3.6 Sensoren lesen (Menü 5)

Verwenden Sie dieses Menü, um während der Wartungsarbeiten in einfacher Weise die diversen Sensoren im Gerät zu lesen.

#### 3.6.1 Temperatur (Menü 5.0)

Bei Aktivierung dieser Funktion können Sie die aktuelle Boilertemperatur ablesen.

#### 3.6.2 Niveausensoren (Menü 5.1)

Bei Aktivierung dieser Funktion können Sie den aktuellen Status der folgenden Pegelsensoren ablesen:

- Maximalniveau Kaffeemaschine ja/nein
- Mindestniveau Kaffeemaschine ja/nein
- Maximalniveau Heißwassersystem ja/nein
- Mindestniveau Heißwassersystem ja/nein

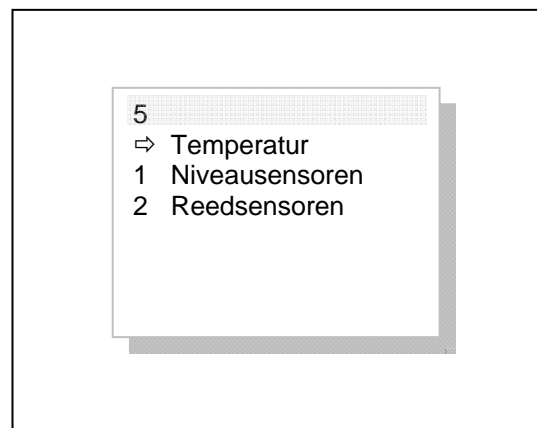


Abb. 11 Sensoren lesen

#### 3.6.3 Reed-Sensoren (Menü 5.2)

Bei Aktivierung dieser Funktion können Sie den aktuellen Status der folgenden Reed-sensoren ablesen:

- Schwenkarm L ja/nein
- Schwenkarm R ja/nein
- Behälter links ja/nein
- Behälter rechts ja/nein

### 3.7 Logbuch lesen (Menü 6)

Während des Gebrauchs werden die letzten 15 widergegebenen Fehlermeldungen registriert und gespeichert. Aktivieren Sie zum Ablesen dieser Fehlermeldungen Menü Log lesen (Menü 6). Die unterste Fehleraufzeichnung ist immer die letzte Fehlermeldung.

In der ersten Spalte erscheinen die gleichen Fehlercodes, die auch in der Störungstabelle stehen (siehe Kapitel 4). Im Regelfall handelt es sich dabei um eine Buchstaben / Ziffern - Kombination.

Eine doppelte Ziffernkombination ist ein Code, der nur beim Laden der Basisdefaults im Log-Menü erscheint.

F: 03 LVL: 20 Maschinenspeicherungen geladen

F: 04 LVL: 20 Modellspeicherungen geladen

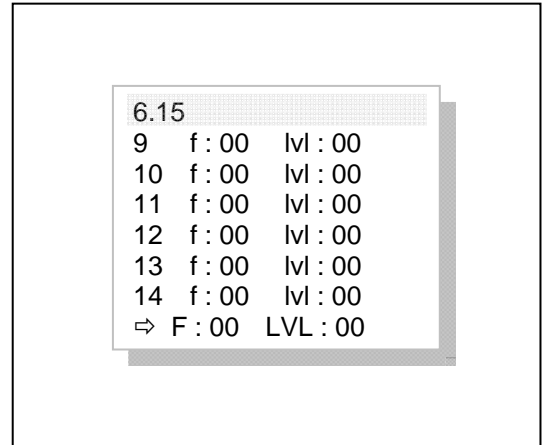


Abb. 12 Logbuch lesen

In der zweiten Spalte erscheinen die Levelcodes.

LVL	Problemstand
01	Problem behoben, Störung beseitigt
02	Bedienermenü
04	Servicemenü
10	Hardware (NTC/Flowmeter/Ventil)
20	Software
FF	Software registriert Fehler auf Steuerung.



Abb. 13 Beispiel von Fehlermeldung

### 3.8 Log löschen (Menü 7)

Verwenden Sie diese Funktion zum Löschen des Log-Menüs.

### 3.9 Defaults laden (Menü 8)

Verwenden Sie diese Funktion, um die richtigen Modelleinstellungen (Defaults) zu laden.

**Tipp:**

- Ab Software Version V1.5 befinden sich CB40 Modell Einstellungen im Eprom.
- Modell E nur dann aktivieren, wenn Sie eine CB5 mit 6 Liter Behältern anstelle von 5 Liter Kaffeebehältern verwenden möchten.

Beim Einsetzen einer neuen Steuerung geht man wie folgt vor:

1. Setzen Sie die Steuerung ein, montieren Sie die Verbindungen und schalten das Gerät ein. Im Display erscheint daraufhin: Laden Defaults.
2. Die Fabrikeinstellungen des Modells CB 5 werden geladen. Die Software erkennt automatisch, ob das Modell ein Heißwassersystem besitzt.
3. Wenn es sich nicht um ein CB5 Modell handelt, geht man über das **Servicemenü** zu Defaults laden (Menü 8).
4. Selektieren Sie das gewünschte Modell und bestätigen Sie Ihre Änderung mit der Start-Taste ✓. Die Sprache ist standard auf Englisch eingestellt, selektieren Sie nach Wunsch eine andere Sprache.

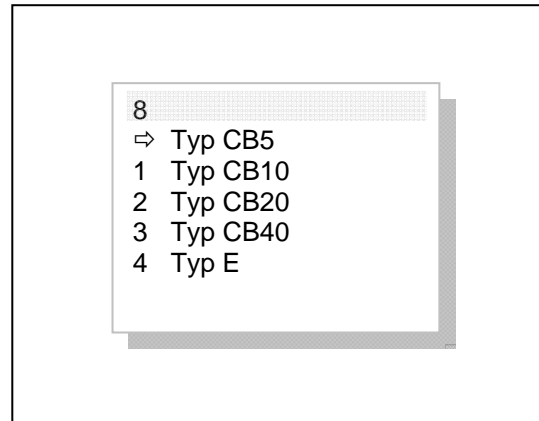
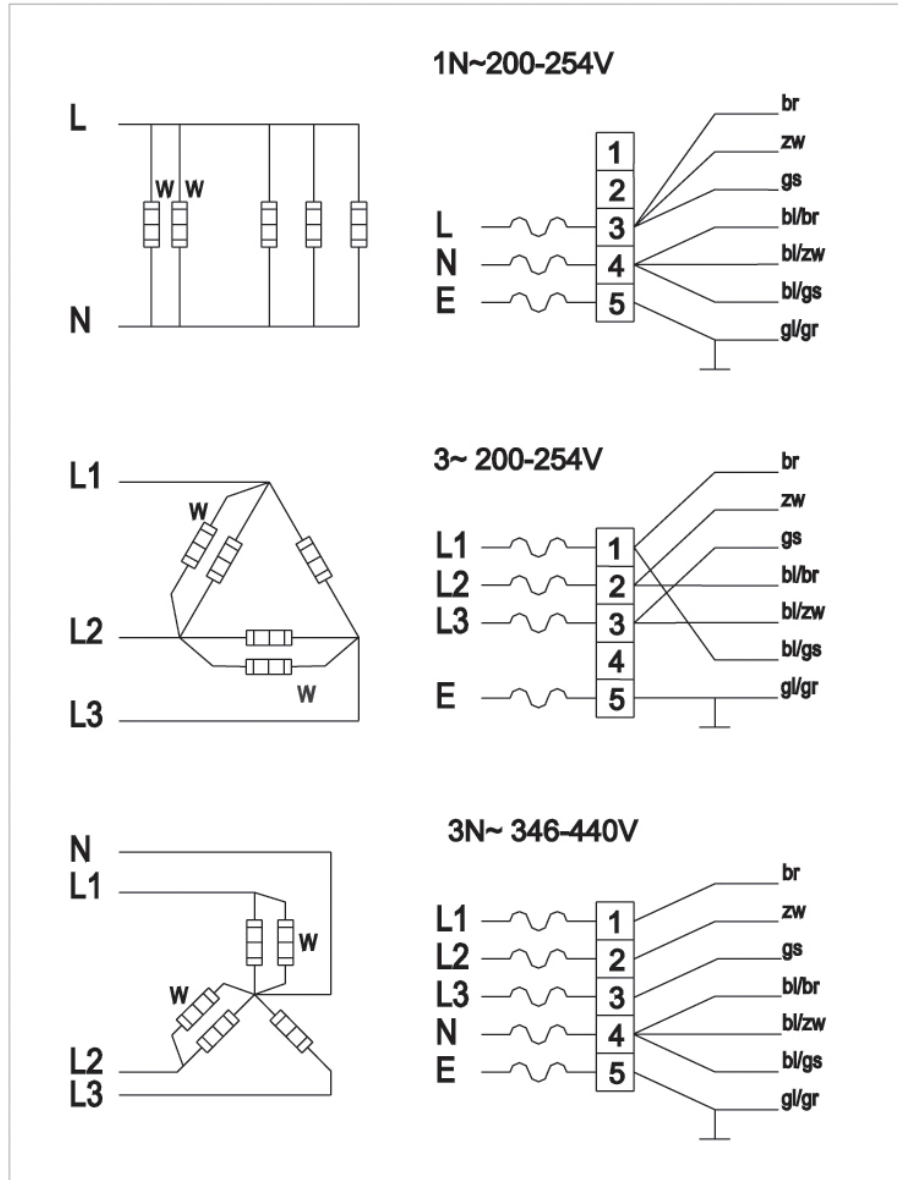


Abb. 14 Defaults laden

#### 4. Elektrischer Anschluß

Das Gerät kann einfach über die Hauptklemmleiste in eine Stern-, Dreieck oder Mono-Phase geändert werden. Achtung: bei der Änderung in Dreieck- oder Mono-Phase, kann es notwendig sein, das Anschlußkabel zu verstärken! Siehe auch unterstehende Tabelle.



- br	bruin	brown	Braun	brun
- zw	zwart	black	Schwarz	noir
- gs	grijs	gray	Grau	gris
- bl	blauw	blue	Blau	bleu
- gr	groen	green	Grün	vert
- gl	geel	yellow	Gelb	jaune

Model	Elektrischer Anschluss (50-60Hz)	Leistung Kaffeesystem	Leistung Heisswassersystem	Total Leistung		Strom /Phase	Sicherung	Anschluss Kabel H 05 VV-F	Anschluss Kabel Art.nr.
	V	kW	kW	kW		A	A	mm2	
CB5	1 N~ 230	3,0	-	3,2		13,9	16	3 x 1,5	02178
	1 N~ 240	3,3	-	3,5		14,6	16	3 x 1,5	02178
	3 ~ 230	3,0	-	3,2		8,0	10	4 x 1,5	02196
	3 N~ 400	3,0	-	3,2		4,6	10	5 x 1,5	02196
	3 N~ 415	3,3	-	3,5		4,9	10	5 x 1,5	02196
CB10	3 ~ 440	3,0	-	3,2		4,2	10	4 x 1,5	02196
	1 N~ 230	6,0	-	6,2		27,0	32	3 x 4	02253
	1 N~ 240	6,5	-	6,7		27,9	32	3 x 4	02253
	3 ~ 230	6,0	-	6,2		15,6	16	4 x 1,5	02196
	3 N~ 400	6,0	-	6,2		9,0	10	5 x 1,5	02196
CB20	3 N~ 415	6,6	-	6,8		9,5	10	5 x 1,5	02196
	3 ~ 440	6,0	-	6,2		8,1	10	4 x 1,5	02196
	1 N~ 230	9,0	-	9,2		40,0	50	3 x 4	02253
	3 ~ 230	9,0	-	9,2		23,1	25	4 x 2,5	02236
	3 N~ 400	9,0	-	9,2		13,3	16	5 x 2,5	02236
CB20	3 N~ 415	9,8	-	10,0		13,9	16	5 x 2,5	02236
	3 ~ 440	9,0	-	9,2		12,1	16	4 x 2,5	02236

Model	Elektrischer Anschluss (50-60Hz)	Leistung Kaffeesystem	Leistung Heisswassersystem	Total Leistung		Strom /Phase	Sicherung	Anschluss Kabel H 05 VV-F	Anschluss Kabel Art.nr.
	V	kW	kW	kW		A	0	mm2	
CB5 W	1 N~ 230	3,0	2,2	5,4		23,5	25	3 x 1,5	02178
	1 N~ 240	3,3	2,4	5,9		24,6	25	3 x 1,5	02178
	1 N~ 230	3,0	2,2	3,2	#	13,9	16	3 x 1,5	02178
	3 ~ 230	3,0	2,2	5,4		15,8	16	4 x 1,5	02196
	3 N~ 400	3,0	2,2	5,4		7,5	10	5 x 1,5	02196
	3 N~ 415	3,3	2,4	5,9		7,9	10	5 x 1,5	02196
	3 ~ 440	3,0	2,7	5,9		9,2	16	4 x 1,5	02196
CB10 W	1 N~ 230	6,0	2,2	8,4		36,5	40	3 x 4	02253
	1 N~ 240	6,5	2,4	9,1		37,9	40	3 x 4	02253
	1 N~ 230	6,0	2,2	6,2	#	27,0	32	3 x 4	02253
	3 ~ 230	6,0	2,2	8,4		23,4	25	4 x 2,5	02236
	3 N~ 400	6,0	2,2	8,4		11,8	16	5 x 1,5	02196
	3 N~ 400	6,0	2,2	6,2	#	9,0	10	5 x 1,5	02196
	3 N~ 415	6,6	2,4	9,2		12,5	16	5 x 1,5	02196
CB20 W	3 ~ 440	6,0	2,7	8,9		13,2	16	4 x 1,5	02196
	1 N~ 230	9,0	2,2	9,2	#	40,0	50	4 x 4	02253
	3 ~ 230	9,0	2,2	11,4		30,9	32	4 x 4	02253
	3 N~ 400	9,0	2,2	11,4		16,2	25	5 x 2,5	02236
	3 N~ 400	9,0	2,2	9,2	#	13,3	16	5 x 1,5	02196
CB20 W	3 N~ 415	9,8	2,4	12,4		17,0	25	5 x 2,5	02236
	3 ~ 440	9,0	2,7	11,9		17,1	25	4 x 2,5	02236

# mit aktivierter Prioritätsschaltung

## 5. Beseitigen von Störungen

Fehlermeldung Display	Mögliche Ursache	Maßnahme
C2 (Kaffee)	Die Kaffeemaschine funktioniert nicht. Trockengehschutz ausgeschaltet.	Rückstellung Trockenkochsicherung Kaffeebrühsystem. Überprüfen Sie, ob die Kaffeemaschine entkalkt werden muss, je nach Bedarf entkalken.
Monteur→	Das Durchlaufelement wird länger als 20 Minuten angesteuert.	Überprüfen Sie, ob die Kaffeemaschine einen konstanten Heißwasserstrahl produziert, ohne übermäßige Dampfentwicklung. Je nach Bedarf entkalken Überprüfen Sie ob alle Drei der Phasen Spannung führen. Überprüfen Sie die Widerstand von alle drei der Heizkörper von Durchflusserhitzer. Leuchtet der LED neben CON 10 (Haupt Steuerung) wenn kein Brühprozess aktiviert ist Haupt Steuerung Ersetzen.
C3 (Kaffee) I	Die Kaffeemaschine füllt sich nicht mehr.	Überprüfen Sie den Wasserdruck, drehen Sie den Wasserzufuhrhahn ganz auf, überprüfen Sie den Anschluss-Schlauch auf Knickstellen. Problem behoben, Störungsmeldung verschwindet
Monteur→	Min. Elektrodenfehler; beim Kaffeesbrühen wird die Min. Elektrode unterschritten.	Überprüfen Sie die Funktion des Einlassventils.
C3 (Kaffee) II	Die Kaffeemaschine füllt sich zu langsam	Überprüfen Sie den Wasserdruck, drehen Sie den Wasserzufuhrhahn ganz auf, überprüfen Sie den Anschluss-Schlauch auf Knickstellen.
Monteur→	Einfüllzeitfehler; zu Beginn des Kaffeebrühvorgangs wird die Max. Elektrode nicht innerhalb von 40 Sek. erreicht.	Überprüfen Sie den Wasserkreislauf vom Einlassventil zum Wasserreservoir auf Hindernisse. Überprüfen Sie die Funktion der Max. Elektrode. Tipp: überprüfen Sie die Funktion der Niveausensoren über das Servicemenü 5.1
C4 (Kaffee)	Das Wasser-Einlassventil schließt nicht gut.	Händler oder Servicemonteur anrufen.
Monteur→	Magnetventilfehler; Durchflussmessgerät registriert Wasserfluß, während das Einlassventil elektrisch geschlossen ist.	Überprüfen Sie die Funktion des Einlassventils.
C7 (Kaffee)	Minimum Elektrodenfehler;	Händler oder Servicemonteur anrufen.
Monteur→	Minimum Elektrodenfehler; Min. Elektrode sieht kein Wasser, die Max. Elektrode hingegen schon.	Überprüfen Sie die Funktion der Minimelektrode. Tipp: Überprüfen Sie die Funktion der Niveausensoren über das Servicemenü 5.1

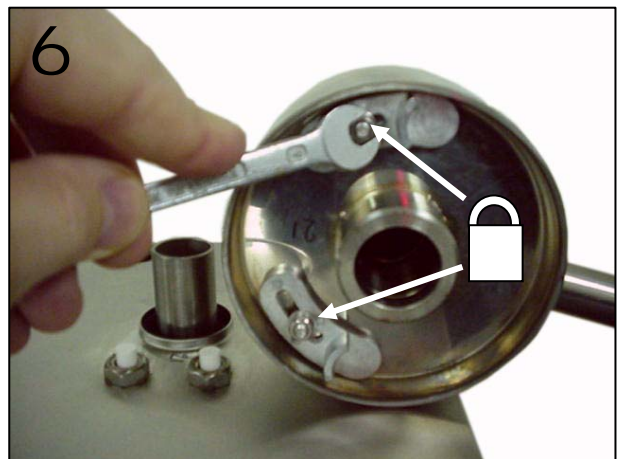
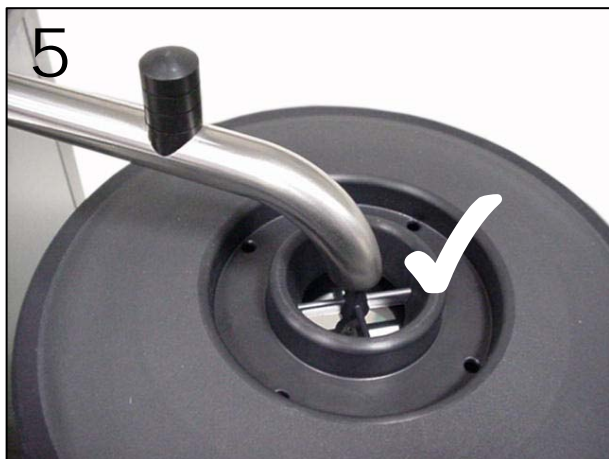
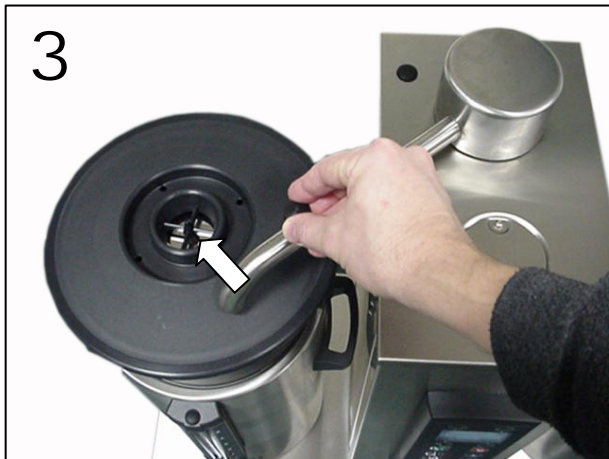
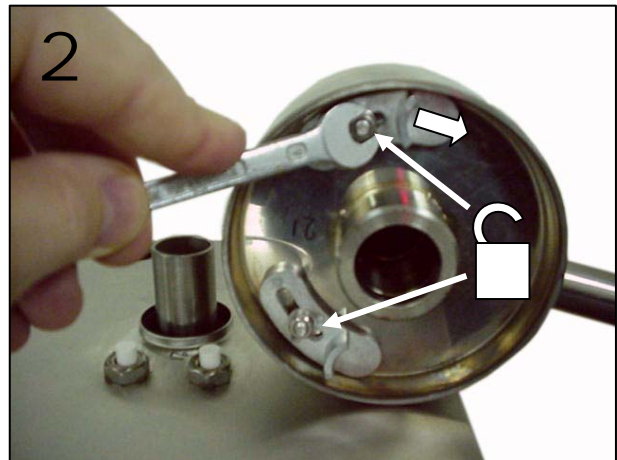
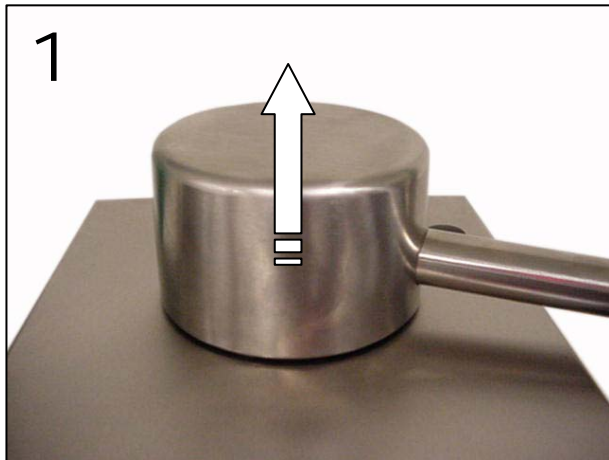


C8 (Kaffee)	Nach 10 Minuten verändert sich der Fehler C3 in C8. Das Einlassventil wird zur Sicherheit geschlossen. Achtung: Dies passiert auch, wenn der Maximalniveau nicht erreicht wird!	Überprüfen Sie die Wasserzufuhr des Kaffeesystemes, erneut starten.
Monteur→	Fehler bei der Einfüllzeit; Fehler C3 geht nach 10 Minuten über in Fehler C8. Einlassventil Kaffeemaschine schließt sich.	Überprüfen Sie den Wasserkreislauf vom Einlassventil zum Wasserreservoir auf Hindernisse.
C9 (Kaffee)	Probleme mit der Registrierung des Wasservolumens.	Überprüfen Sie den Wasserdruck, drehen Sie den Wasserzufuhrhahn ganz auf, überprüfen Sie den Anschluss-Schlauch auf Knickstellen. Händler oder Servicemonteure anrufen.
Monteur→	Fehler beim Flowmeter; das Einlassventil ist elektrisch geöffnet aber das Flowmeter registriert keinen Wasserfluss.	Überprüfen Sie die Sicherung (4A) auf der Hauptsteuerung (befindet sich zwischen Konnektor 1+2).
		Überprüfen Sie das Einlassventil und das Flowmeter auf ihre Funktion. Tipp: Überprüfen Sie die Funktion des Flowmeters über das Servicemenü 3.19.
B0 (Boiler)	Temperaturfühlerproblem Heißwassersystem	Händler oder Servicemonteure anrufen.
Monteur→	Temperaturfehler; der NTC-Sensor registriert eine Temperatur unter 0 °C	Überprüfen Sie den NTC-Sensor. Tipp: Überprüfen Sie die Funktion des NTC-Sensors über das Servicemenü 5.0
B1 (Boiler)	Temperaturfühlerproblem Heißwassersystem	Händler oder Servicemonteure anrufen.
Monteur→	Temperaturfehler; der NTC-Sensor registriert eine Temperatur über 108 °C	Überprüfen Sie den NTC-Sensor. Tipp: Überprüfen Sie die Funktion des NTC-Sensors über das Servicemenü 5.0
B2 (Boiler)	Heißwassersystem heizt nicht. Trockenkochsicherung ausgeschaltet.	Rückstellen Trockenkochsicherung Kaffeebrühsystem. Überprüfen Sie, ob das Heißwassersystem entkalkt werden muss, je nach Bedarf entkalken.
	Heißwassersystem heizt länger als normal (heizt weiter).	Möglicherweise gibt es eine Kalkablagerung an der Boilerwand. Überprüfen Sie, ob das Heißwassersystem entkalkt werden muss, je nach Bedarf entkalken.
Monteur→	Das Durchlaufelement wird länger als 20 Minuten angesteuert.	Überprüfen Sie den Anschlag des NTC-Sensors an die Boilerwand. Je nach Bedarf entkalken.
		Überprüfen Sie ob alle Drei der Phasen Spannung führen.
		Überprüfen Sie die Widerstand von alle zwei der Heizkörper von Heißwassersystem.
		Leuchtet der LED neben CON 11 (Hauptsteuerung) wenn das Heißwassersystem nicht aktiviert ist Hauptsteuerung Ersetzen.

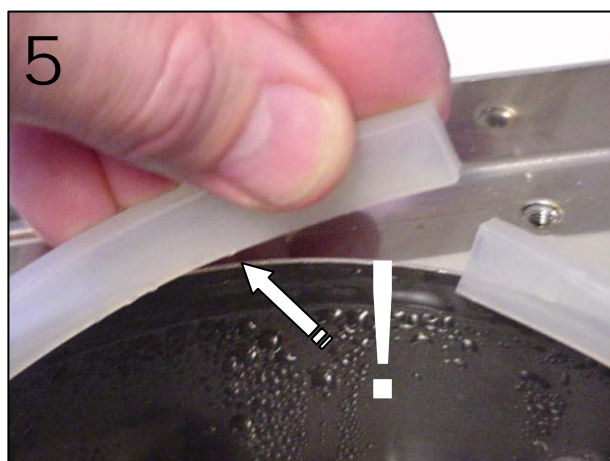
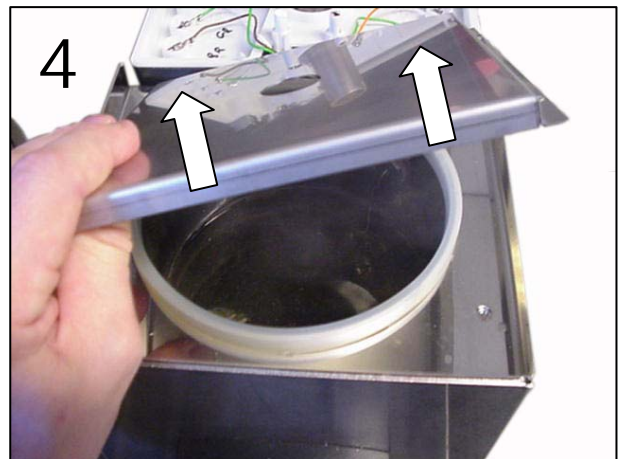
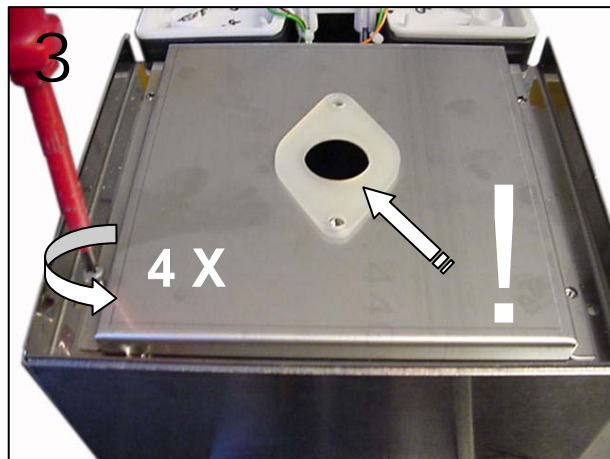
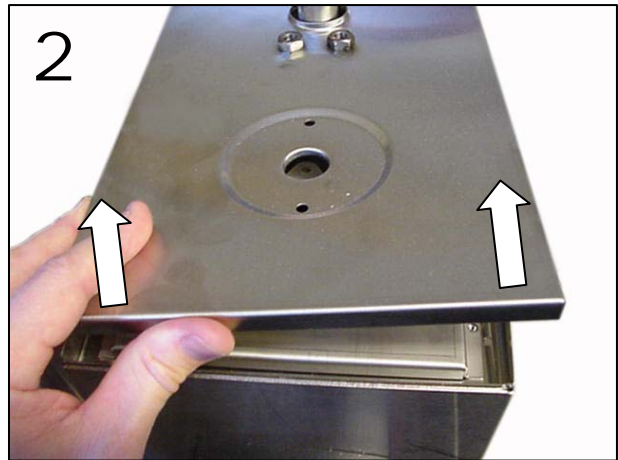
B3 (Boiler)	Heißwassersystem füllt sich zu langsam. Nach etwa 10 Minuten verändert sich Fehler B3 in B8.	Überprüfen Sie den Wasserdruck, drehen Sie den Wasserhahn ganz auf, überprüfen Sie den Anschluss-Schlauch auf Knickstellen. Das Heißwassersystem erneut starten.
Monteur→	Fehler bei der Einfüllzeit. Beim Einschalten des Heißwassersystems wird die Min. Elektrode nicht innerhalb von 120 Sek. erreicht.	Überprüfen Sie den Verbindungsschlauch zwischen dem Kalt- und Heißwasserreservoir. Überprüfen Sie den Wasserkreislauf vom Einlassventil zum Wasserreservoir auf Hindernisse. Tipp: Überprüfen Sie die Funktion der Niveausensoren über das Servicemenü 5.1
B7 (Boiler)	Minimum Elektrodenfehler;	Händler oder Servicemonteur anrufen.
Monteur→	Minimum Elektrodenfehler; Die Min. Elektrode sieht kein Wasser, aber die Max. Elektrode schon.	Überprüfen Sie die Funktion der Minimelektrode . Tipp: Überprüfen Sie die Funktion der Niveausoren über das Servicemenü 5.1
B8 (Boiler)	Heißwassersystem füllt sich zu langsam. Das Einlassventil wird zur Sicherheit geschlossen.	Überprüfen Sie den Wasserdruck, drehen Sie den Wasserhahn ganz auf, überprüfen Sie den Anschluss-Schlauch auf Knickstellen. Das Heißwassersystem erneut starten.
Monteur→	Einfüllzeitfehler; Die Max. Elektrode wird nicht innerhalb 10 Minuten erreicht. Das Einlassventil für das Heißwassersystem schließt sich.	Überprüfen Sie den Verbindungsschlauch zwischen dem Kalt- und Heißwasserreservoir. Überprüfen Sie den Wasserkreislauf vom Einlassventil zum Wasserreservoir auf Hindernisse.
E0	Problem mit Temperaturregelung Heißwassersystem	Händler oder Servicemonteur anrufen.
Monteur→	Es wird kein NTC-Sensor erkannt.	Überprüfen Sie den NTC-Sensor. Tipp: Überprüfen Sie die Funktion des NTC-Sensors über das Servicemenü 5.0
E1	Problem mit Temperaturregelung Heißwassersystem	Händler oder Servicemonteur anrufen.
Monteur→	Kurzschluss beim NTC-Sensor	Überprüfen Sie den NTC-Sensor. Tipp: Überprüfen Sie die Funktion des NTC-Sensors über das Servicemenü 5.0

6. Wartung Hinweise

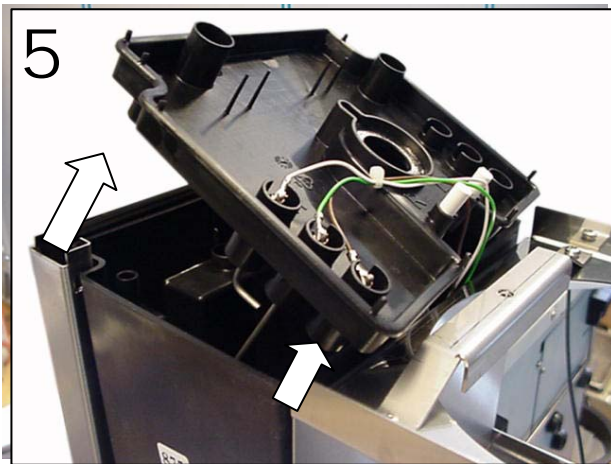
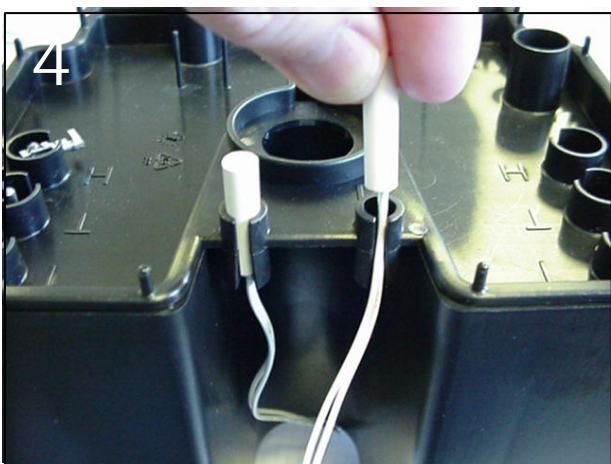
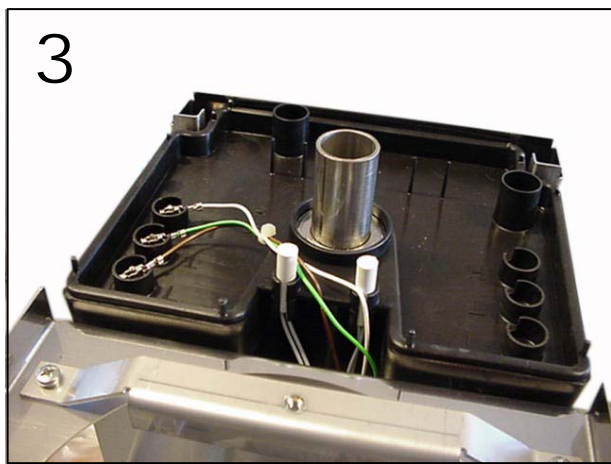
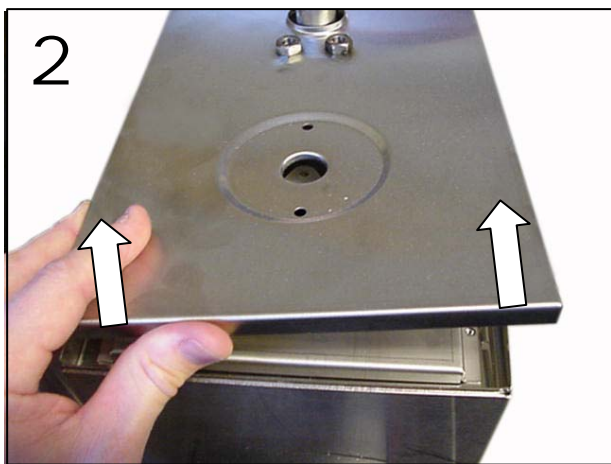
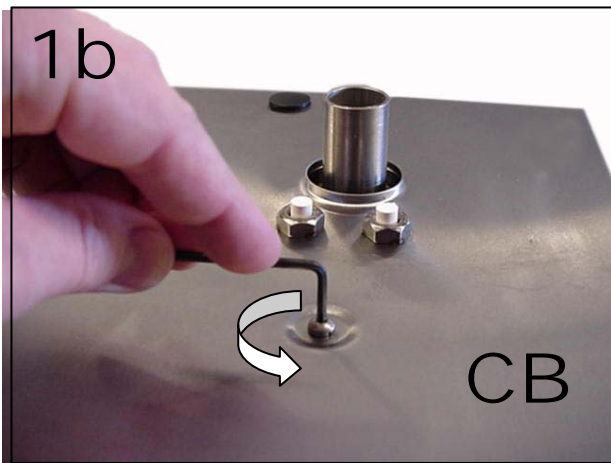
6.1 Schwenkarm Anschlag Einstellung



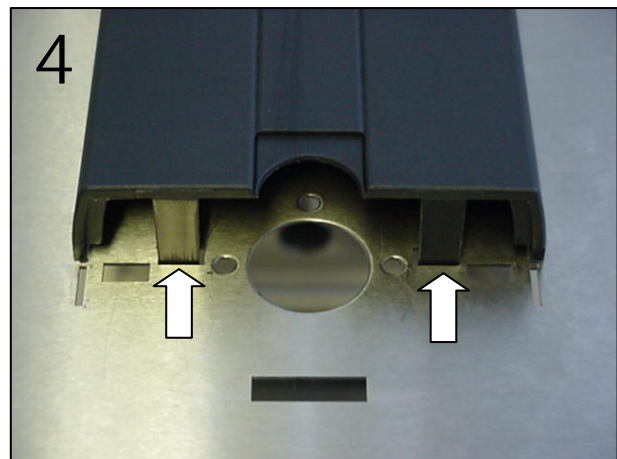
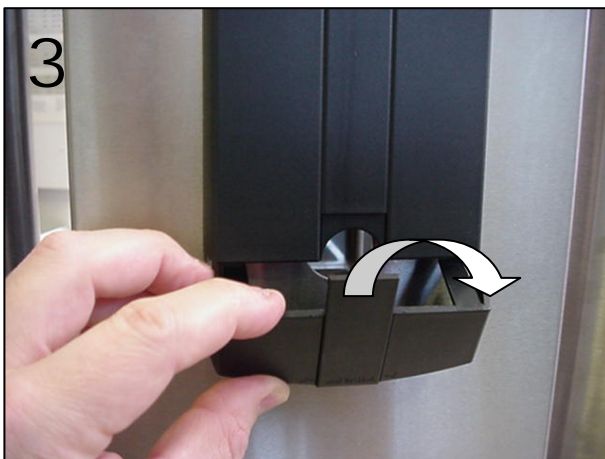
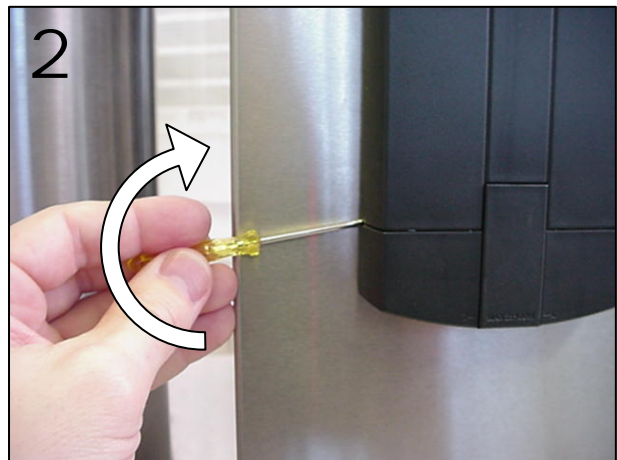
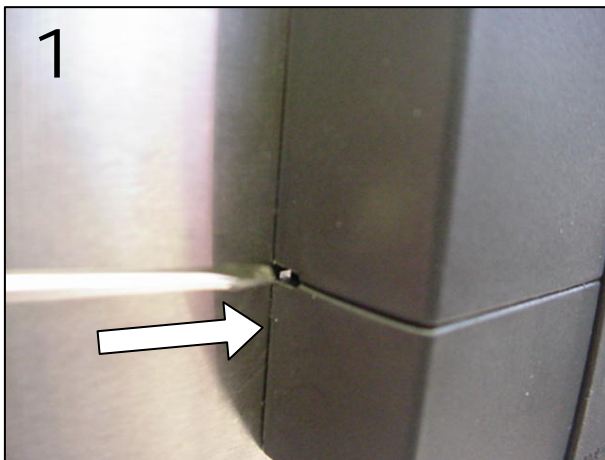
6.2 Öffnung des Heisswassersystems



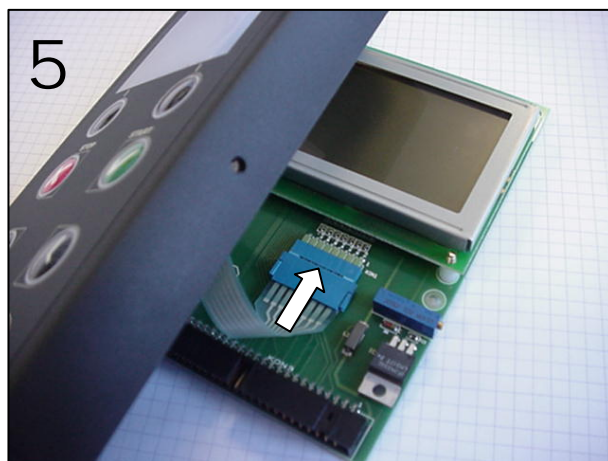
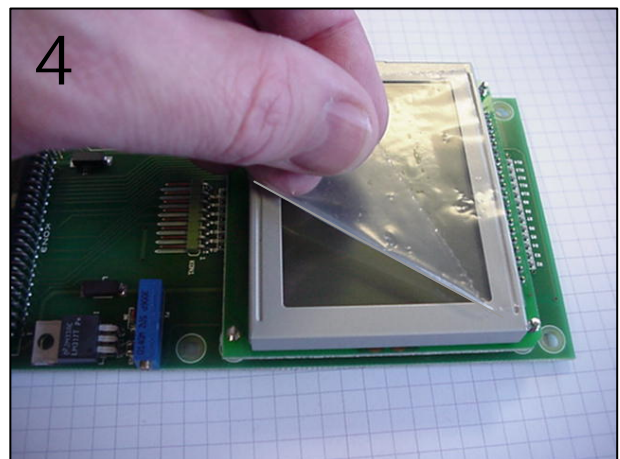
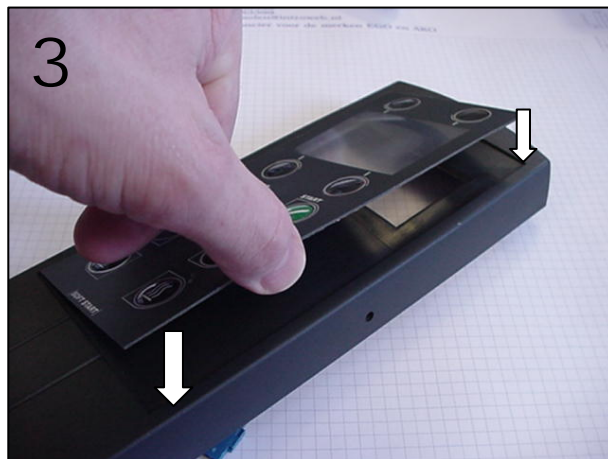
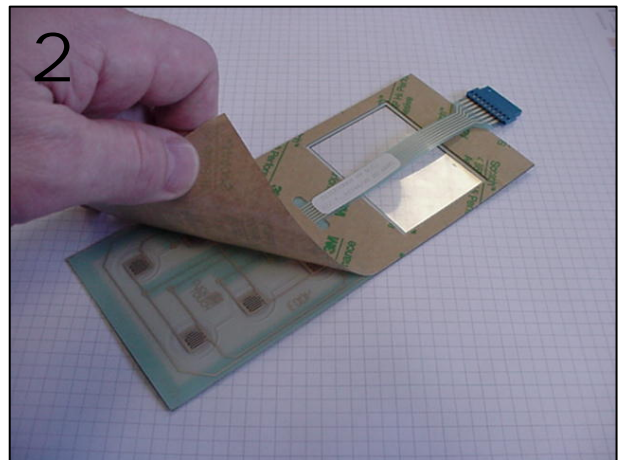
6.3 Ersetzen Reedkontakte und Niveau Elektroden



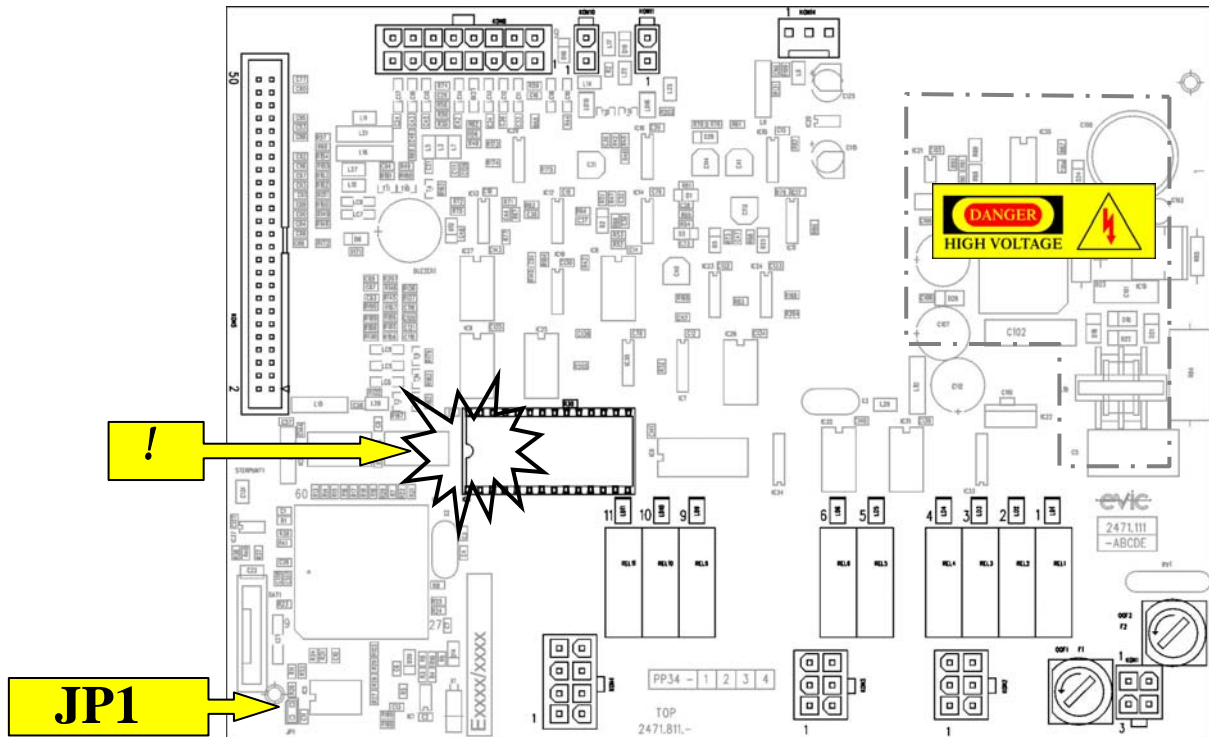
6.4 Demontage Bedienfront



6.5 Ersetzen Membran panel und Display interface PP39



## 6.6 Anschlüsse Steuerung PP34a



Ein EPROM-Modul ist, vom elektrischen und physikalischen Standpunkt aus betrachtet, eine sehr gefühligte Komponente. Das bedeutet, dass die unten genannten Punkte beim Einbau oder Ersetzen des EPROMs unbedingt beachtet werden müssen.

### Entfernen oder Ersetzen des EPROMs:

- Sorgen für die gute Abfuhr eventuell auftretender elektrischer Ladungen.
- Beim Einbauen unbedingt auf die richtige Positionierung des Moduls achten (Ausparung auf dem Modul, siehe Ausrufezeichen in der Abbildung).
- Aufbewahren und transportieren des EPROMs immer in der dafür vorgesehenen antistatischen Verpackung.
- **Jedesmal nach dem Auswechseln eines EPROMs müssen die Grundeinstellungen (default settings) aus dem Servicemenü der Software neu geladen werden!**

### Installation PP34a (siehe auch Service-Anleitung)

- **Wenn eine neue PP34a-Platine eingebaut wird, muss der Jumper JP1 (siehe Pfeil in der Abbildung) geschlossen werden. Dies sorgt dafür, dass die Batterie nicht vorzeitig entladen wird.**
- **Sorgen für die gute Abfuhr eventuell auftretender elektrischer Ladungen.**



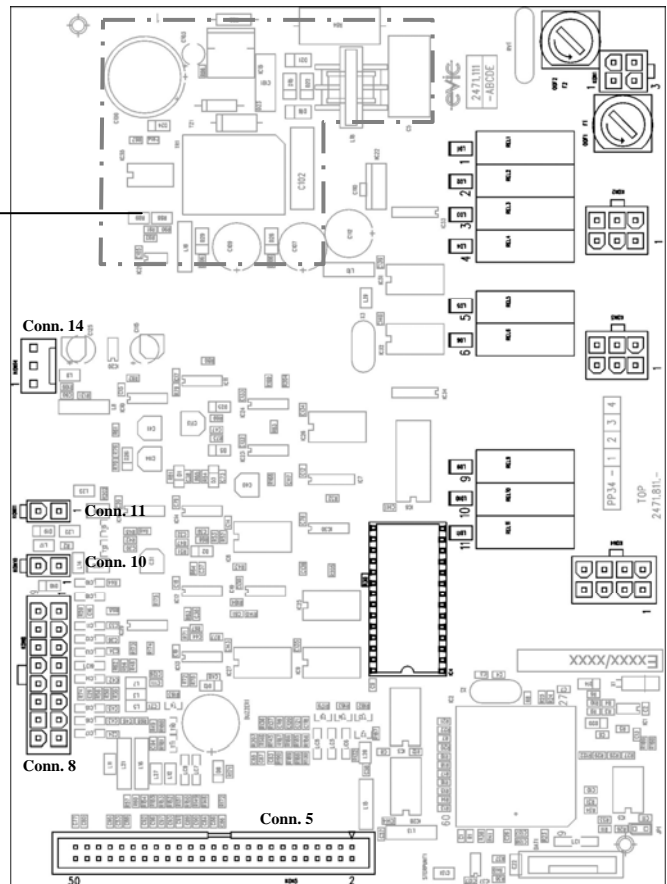


<b>CONN. 14</b>	<b>FLOWMETER</b>	<b>COLOUR</b>
1 - VCC +5V DC		- BROWN
2 - PULSE		- WHITE
3 - PGROUND		- BLACK

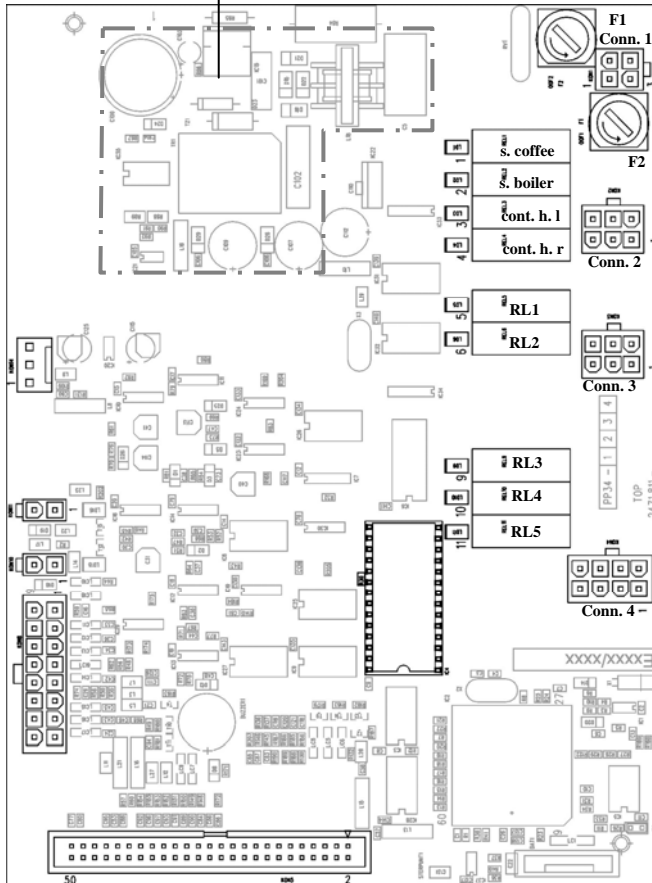
<b>CONN. 11</b>	<b>BOILER POWER RELAIS 24VDC</b>	<b>COLOUR</b>
1 - RELAIS BOILER PP34 OUT (ground)		- BROWN
2 - COMMON RELAIS BOILER I/O BOARD OUT (+)		- GRAY

<b>CONN. 10</b>	<b>COFFEE POWER RELAIS 24VDC</b>	<b>COLOUR</b>
1 - RELAIS COFFEE PP34 OUT (ground)		- BROWN
2 - COMMON RELAIS COFFEE I/O BOARD OUT (+)		- BLACK

<b>CONN. 8</b>	<b>INPUTS</b>	<b>COLOUR</b>
1 - REED SENSOR CONTAINER LEFT		- YELLOW
2 - LEVEL SENSOR COFFEE MAX		- WHITE
3 - LEVEL SENSOR COFFEE GROUND		- GREEN
4 - LEVEL SENSOR COFFEE MIN		- BROWN
5 - LEVEL SENSOR BOILER MAX		- ORANGE
6 - LEVEL BOILER GROUND		- GREEN
7 - LEVEL SENSOR BOILER MIN		- BROWN
8 - TEMP SENSOR NTC		- VIOLET
9 - BOILER DETECTION		- ROSE
10 - REED SENSOR SWIVEL LEFT		- WHITE
11 - REED SENSOR SWIVEL RIGHT		- YELLOW
12 - A_GROUND NTC/ BOILER DETECTION		- VIOLET/ROSE
13 - REED SENSOR CONTAINER RIGHT		- WHITE
14 - N.C.		
15 - N.C.		
16 - PGROUND REED SENSOR CONTAINER/ SWIVEL		- BLACK



<b>CONN. 5</b>	<b>OUTPUT PP39</b>	<b>COLOUR</b>
1 - 50 DATALINES		- GRAY



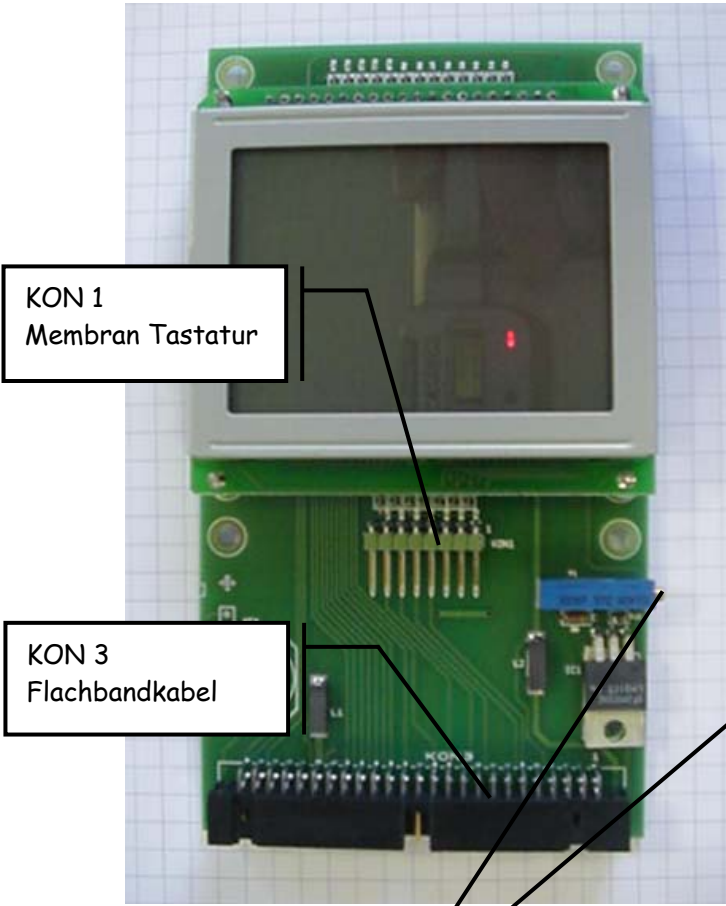
<b>CONN. 1</b>	<b>POWER SUPPLY 230VAC</b>	<b>COLOUR</b>
1	230VAC ~50HZ N	- BLUE
2	230VAC ~50HZ L (F1)	- BLACK
3	230VAC ~50HZ L	- BLACK
4	HEATING COFFEE CONTAINERS (F2)	- BROWN

<b>CONN. 2</b>	<b>230VAC SOLENOID &amp; HEATERS</b>	<b>COLOUR</b>
1	HEATER COFFEE CONTAINER RIGHT OUT	- WHITE
2	- N.C.	
3	COMMON 230VAC (F2)	- BROWN
4	SOLENOID COFFEE OUT	- BLACK
5	SOLENOID BOILER OUT	- GRAY
6	HEATING COFFEE CONTAINER LEFT OUT	- YELLOW

<b>CONN. 3</b>	<b>RELAIS BOILER 24VDC</b>	<b>COLOUR</b>
1	- N.C.	
2	- N.C.	
3	- N.C.	
4	COMMON 24V DC RELAIS BOILER IN	- BLACK
5	RELAIS 1 BOILER 1 I/O BOARD OUT	- YELLOW
6	RELAIS 2 BOILER 2 I/O BOARD OUT	- WHITE

<b>CONN. 4</b>	<b>RELAIS COFFEE 24VDC</b>	<b>COLOUR</b>
1	- N.C.	
2	- N.C.	
3	- N.C.	
4	- N.C.	
5	COMMON 24VDC RELAIS COFFEE IN	- BROWN
6	RELAIS COFFEE 1 I/O BOARD OUT	- RED
7	RELAIS COFFEE 2 I/O BOARD OUT	- GREEN
8	RELAIS COFFEE 3 I/O BOARD OUT	- ORANGE

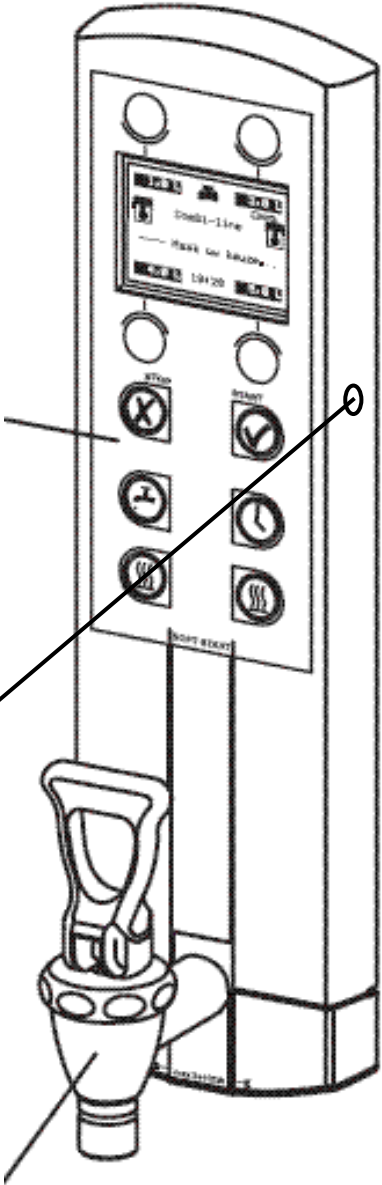
6.7 Anschlüsse Display interface PP39



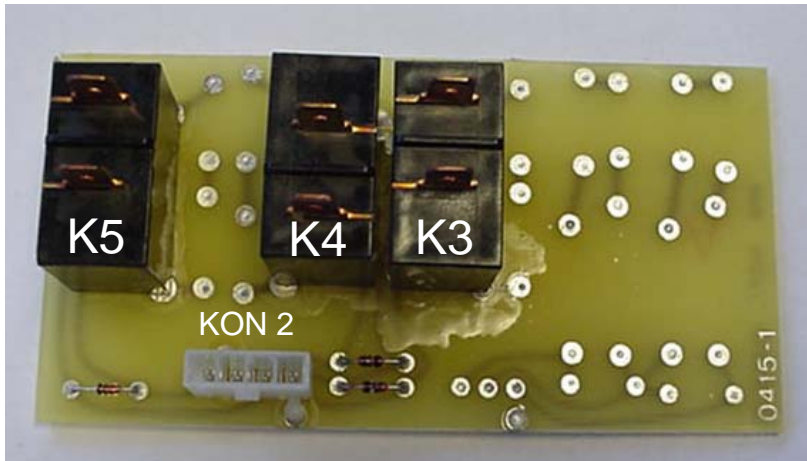
KON 1  
Membran Tastatur

KON 3  
Flachbandkabel

P1  
Kontrast Display

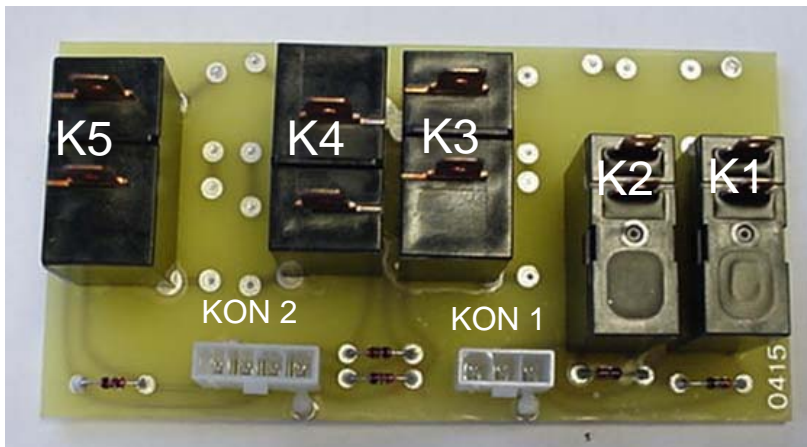


### 6.8 Anschlüsse I/O CB PP37



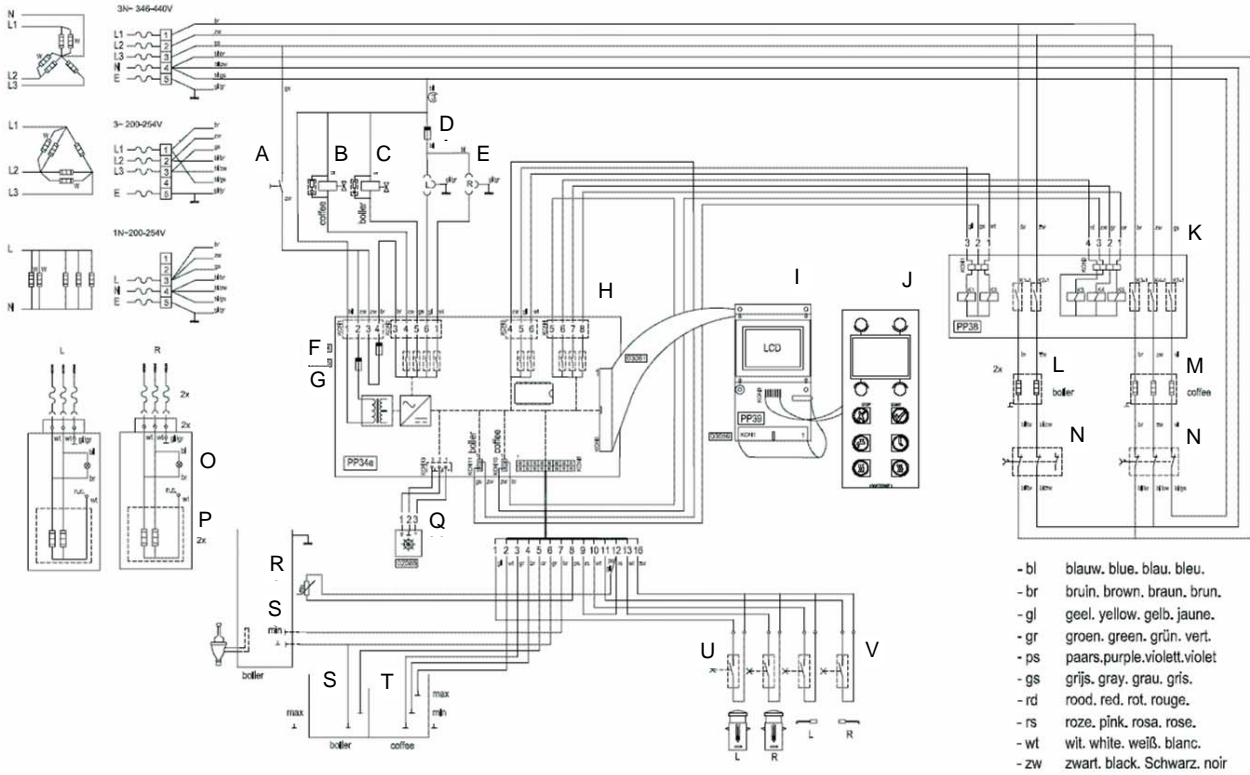
- KON 2 Ansteuerung von KON 4 PP34a  
 K3 Durchfluss element 1 (Braun)  
 K4 Durchfluss element 2 (Schwarz)  
 K5 Durchfluss element 3 (Grau / Violet)

### 6.9 Anschlüsse I/O CB-W PP38



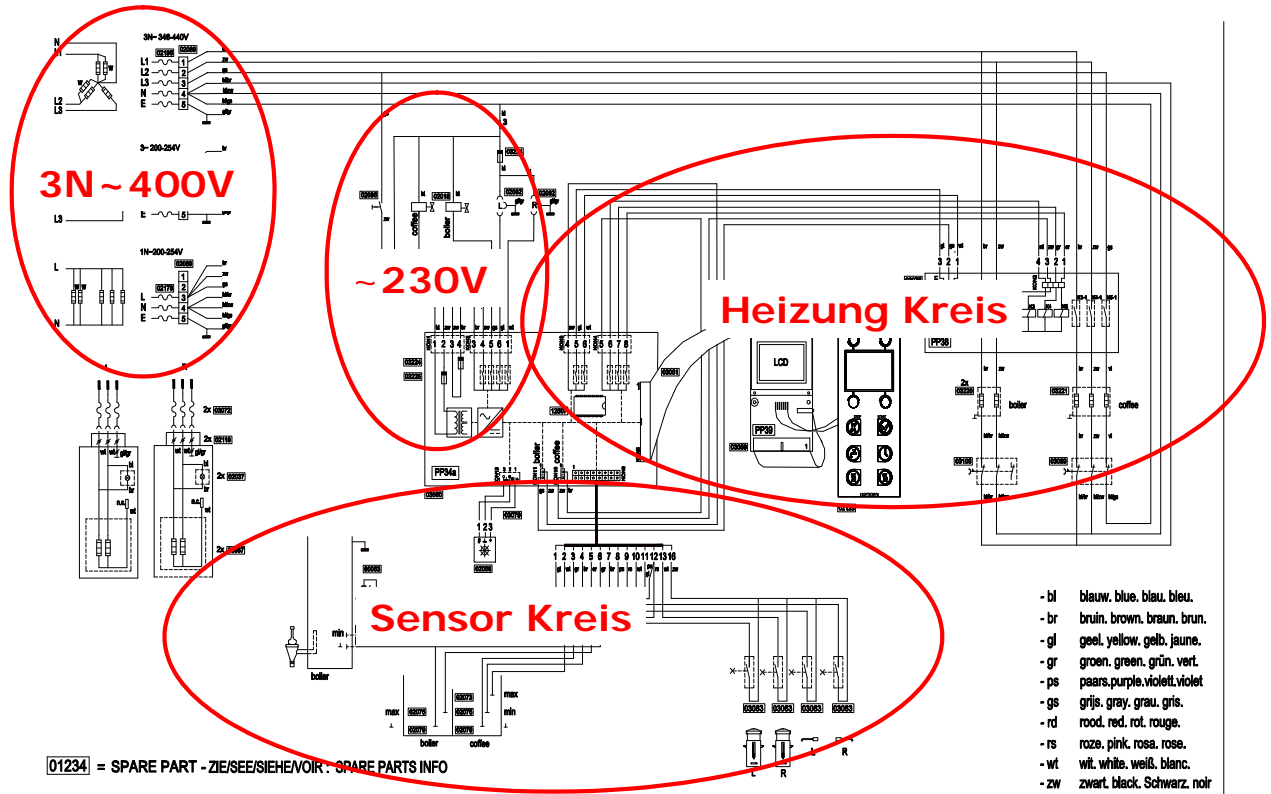
- KON 1 Ansteuerung von KON 4 PP34a  
 K1 Boilerelement 1 (Braun)  
 K2 Boilerelement 2 (Schwarz)
- KON 2 Ansteuerung von KON 4 PP34a  
 K3 Durchfluss element 1 (Braun)  
 K4 Durchfluss element 2 (Schwarz)  
 K5 Durchfluss element 3 (Grau / Violet)

7. Elektrisch Schaltbilder

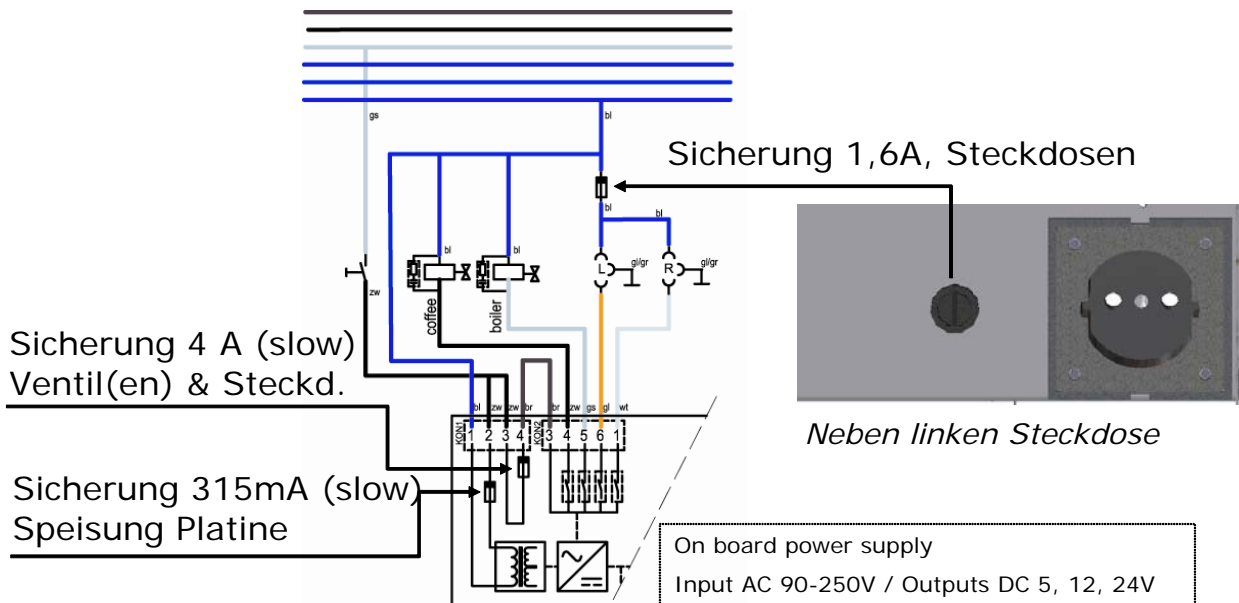


- A. Hauptschalter
- B. Magnetventil Kaffeeseite
- C. Magnetventil Heisswasserseite
- D. Sicherung Steckdosen (1,6A)
- E. Steckdosen
- F. Sicherung F1 (4A) Ventilen + Steckdosen
- G. Sicherung Steuerung F2 (315mA)
- H. Steuerung PP34a
- I. Display PP39
- J. Membranpaneel
- K. Steuerung I/O PP37/38
- L. Heizkörper Heisswasserbehälter
- M. Durchlauferhitzer
- N. Trockgehschutz
- O. Kontroll-lampe
- P. Bodenheizung Behälter
- Q. Flowmeter
- R. NTC fühlter
- S. Elektroden Heisswasserseite
- T. Elektroden Kaffeeseite
- U. Magnetkontakten Schwenkarm
- V. Magnetkontakten Behälter

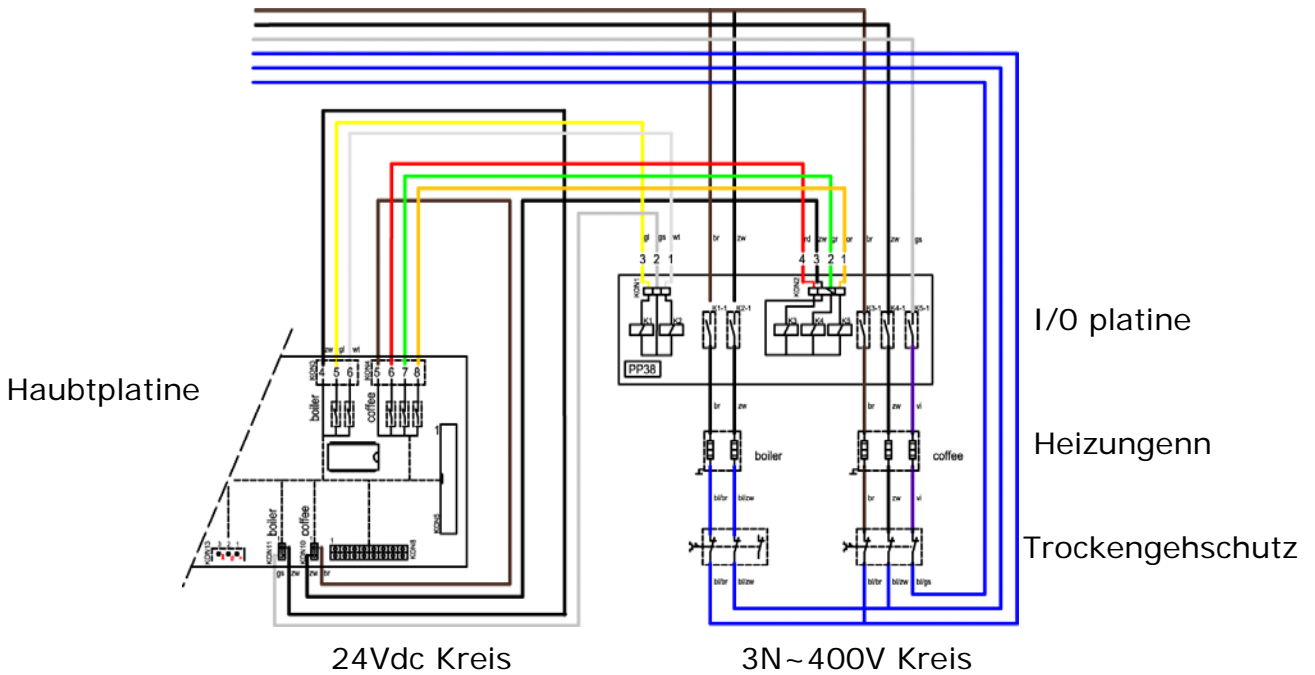
Übersicht



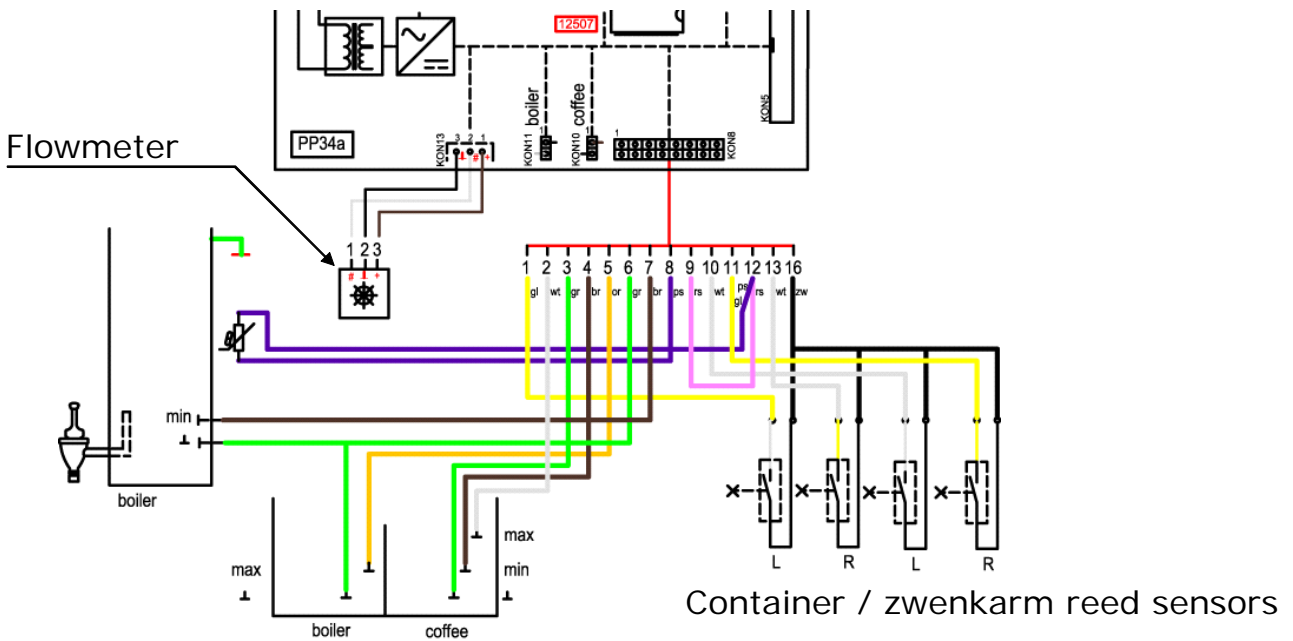
Hauptsteuerung ~230V Kreis



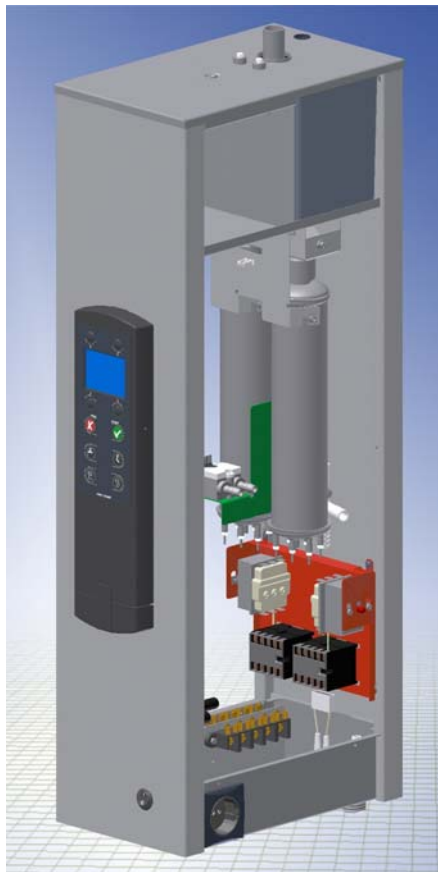
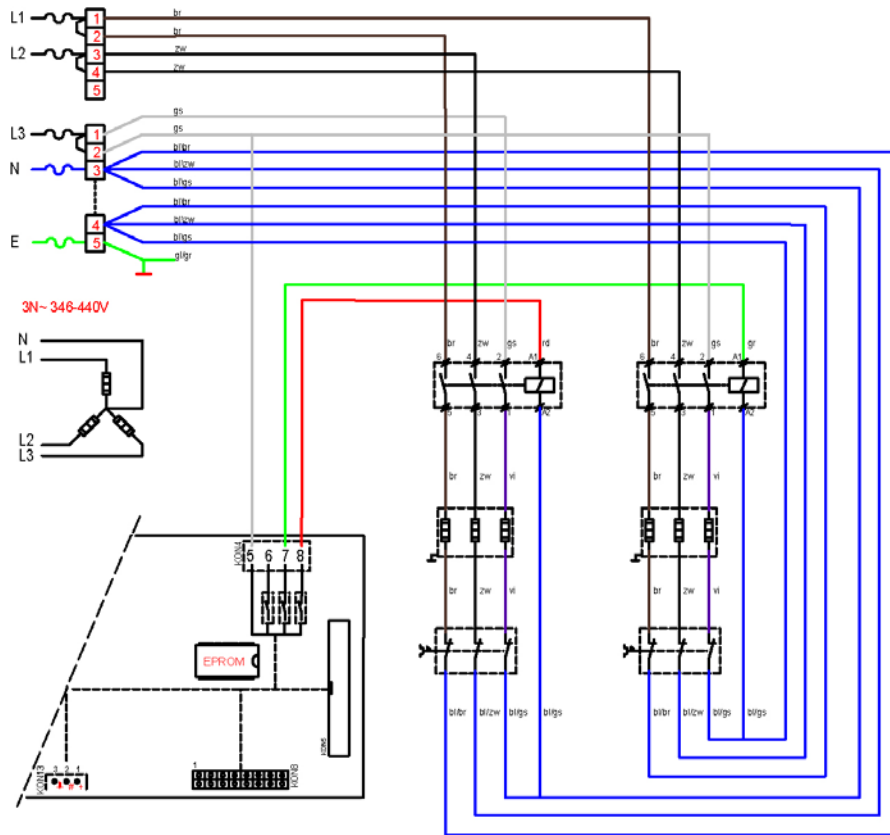
Hauptsteuerung + Heizungskreis



Hauptsteuerung + Sensorkreis



Hauptsteuerung + Heizkreis CB 2x40





---

# Animo

Animo B.V. Headoffice

Dr. A.F. Philipsweg 47

P.O. Box 71

9400 AB Assen

The Netherlands

Tel. no. +31 (0)592 376376

Fax no. +31 (0)592 341751

E-mail: [info@animo.nl](mailto:info@animo.nl)

Internet: <http://www.animo.nl>



Rev.3 02/2011 Art.nr. 09894

---

Thomas Brade

Animo GmbH  
Franz-Lenz-Str. 12F  
49084 Osnabrück

Tel.: 0541/971250  
Fax: 0541/9712525  
Mail: [info@animo-gmbh.de](mailto:info@animo-gmbh.de)

ANIMO®

DEDICATED TO EVERY CUP

[www.animo.eu](http://www.animo.eu)