

## Touch-Control Elektroniken mit Slider-Funktion

EKE 8752.0

EKEF 8752.0

EKEF 8852.0 (TE)

EKE 8752.0

EKE 8852.0

EKE 9852.0 (TE)

EKE 6542.0

**Küppersbusch**

ALLERFEINSTE KÜCHENTECHNIK

D

## Service Manual: H1-68-02

Bearbeitet von: D. Rutz  
E-mail: [dieter.rutz@kueppersbusch.de](mailto:dieter.rutz@kueppersbusch.de)  
Telefon: (0209) 401-733  
Fax: (0209) 401-743  
Datum: 22.4.08

KÜPPERSBUSCH HAUSGERÄTE AG

Kundendienst  
Postfach 100 132  
45801 Gelsenkirchen

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Sicherheit</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>6</b>
2.1 Sicherheitshinweise .....	6
<b>3. Übersicht EKE 80 cm</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Übersicht EKE 90 cm</b> .....	<b>8</b>
<b>5. Übersicht EKE 6542.0</b> .....	<b>9</b>
<b>6. Touch-Control Bedienung</b> .....	<b>10</b>
6.1 Kochmulde in Betrieb nehmen .....	10
6.2 Kochfeld einschalten .....	10
6.3 Kochstufen .....	10
6.4 Auswahl der Kochstufe mit Tastendruck .....	11
6.5 Wissenswertes zum Slider (Sensorfeld) .....	11
6.6 Abschalten .....	12
6.7 Ankochautomatik .....	12
6.8 Mehrkreiszonen .....	13
6.9 Bräterzonen .....	13
6.10 Reinigungs-Verriegelung (Safe-Funktion) .....	13
6.11 Kindersicherung .....	14
6.12 Betriebsdauerbegrenzung (Urlaubsschaltung) .....	14
6.13 Restwärmeanzeige .....	15
6.14 Timer .....	15
6.15 Stop-Funktion .....	16
<b>7. Das Menü</b> .....	<b>17</b>
7.1 Menüpunkte und ihre Bedeutung .....	17
<b>8. Besonderheiten bei der EKE 6542.0</b> .....	<b>18</b>
<b>9. Relais</b> .....	<b>18</b>
<b>10. Topferkennung (nur EKE 8852 und EKEF 8852)</b> .....	<b>19</b>
10.1 Topferkennung manuell temporär deaktivieren .....	19
10.2 Kalibrieren der Topferkennung .....	19
10.3 Tastenverriegelungen .....	20
<b>11. Übertemperaturabschaltung</b> .....	<b>21</b>
<b>12. Fehlermeldungen</b> .....	<b>21</b>
<b>13. Anschlusspläne</b> .....	<b>22</b>
13.1 EKE 6452 / EKE 8452 .....	22
13.2 Klemmenanschlussplan EKE 6452 / EKE 8452 .....	23
13.3 EKE 8752 / EKE 8852 .....	24
13.4 Klemmenanschlussplan EKE 6452 / EKE 8452 .....	25
13.5 EKE 8752 / EKE 8852 .....	26
13.6 EKE 9852 .....	27
13.7 Klemmenanschlussplan EKE 9852 .....	28
13.8 Anschlussleitungen .....	29
<b>14. Technische Daten</b> .....	<b>29</b>
<b>15. Zuordnung Bedienung zu Relaisausgängen</b> .....	<b>30</b>

# 1. Sicherheit



## **Gefahr!**

***Reparaturen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden!  
Durch unsachgemäße Reparaturen können Gefahren und Schäden für den Benutzer entstehen!***

Zur Vermeidung elektrischer Schläge beachten Sie unbedingt folgende Hinweise:

- Gehäuse und Rahmen können im Fehlerfall spannungsführend sein!
- Durch das Berühren spannungsführender Bauteile im Inneren des Gerätes können gefährliche Körperströme fließen!
- Vor der Reparatur das Gerät vom Netz trennen!
- Bei Prüfungen unter Spannung ist immer ein Fehlerstrom-Schutzschalter einzusetzen!
- Der Schutzleiterwiderstand darf die in der Norm festgelegten Werte nicht überschreiten! Er ist von entscheidender Bedeutung für Personensicherheit und Gerätefunktion.
- Nach Abschluss der Reparatur ist eine Prüfung nach VDE 0701 oder den entsprechenden landesspezifischen Vorschriften durchzuführen!



## **Achtung!**

Beachten Sie unbedingt folgende Hinweise:

- Vor sämtlichen Reparaturen sind die Geräte elektrisch vom Netz zu trennen. Bei erforderlichen Prüfungen unter Spannung unbedingt Fehlerstromschutzschalter einsetzen.



Scharfkantig: Schutzhandschuhe sind zu verwenden.



Elektrostatisch gefährdete Bauelemente!  
Handhabungsvorschriften beachten!

## 2. Allgemeine Hinweise

Es ist gefährlich, die Spezifikationen zu ändern oder zu versuchen, dieses Produkt zu ändern. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Ersatzteile von einem zugelassenen und qualifizierten Fachmann eingebaut werden. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die aufgrund von unsachgemäßem Einbau oder Nichtbeachtung der geltenden Bestimmungen für diese Art von Anwendungen entstanden sind. Bitte lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie dieses Gerät einbauen oder in Betrieb nehmen.

### 2.1 Sicherheitshinweise

#### 2.1.1 Für das Kochfeld allgemein

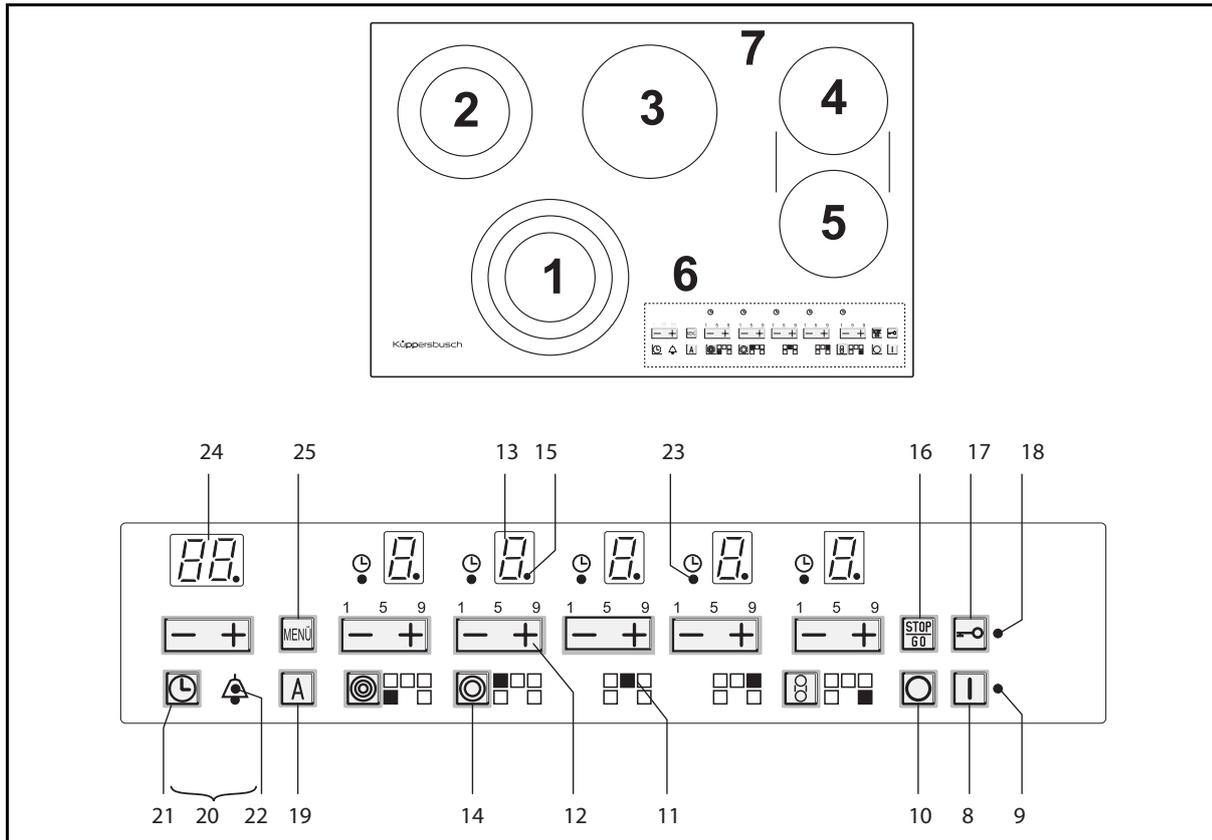
- Stellen Sie Töpfe und Pfannen nicht leer auf eingeschaltete Kochzonen. Vermeiden Sie das Leerkochen der Töpfe, da dabei Überhitzungsgefahr der Töpfe besteht!
- Vorsicht bei der Verwendung von Simmertöpfen. Simmertöpfe können unbemerkt leerkochen! Dies führt in der Folge zu Beschädigungen am Topf und am Kochfeld. Hierfür wird keine Haftung übernommen!
- Überhitzte Fette und Öle können sich selbst entzünden. Speisen mit Fetten und Ölen nur unter Aufsicht zubereiten. Entzündete Fette und Öle niemals mit Wasser löschen! Deckel auflegen, Kochzone abschalten.
- Die Glaskeramik-Fläche ist sehr widerstandsfähig. Vermeiden Sie dennoch, dass harte Gegenstände auf die Glaskeramik-Fläche fallen. Punktförmige Schlagbelastungen können zum Bruch des Kochfeldes führen.
- Vorsicht beim Arbeiten mit Haushaltsgeräten! Anschlussleitungen dürfen nicht mit den heißen Kochzonen in Berührung kommen.
- Das Glaskeramik-Kochfeld darf nicht als Ablagefläche benutzt werden.
- Keine Alufolie bzw. Kunststoff auf die Kochzonen legen. Von der heißen Kochzone alles fernhalten, was schmelzen kann, z.B. Kunststoffe, Folie, besonders Zucker und stark zuckerhaltige Speisen. Zucker sofort im heißen Zustand mit einem speziellen Glasschaber vollständig von dem Glaskeramik-Kochfeld entfernen, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Keine feuergefährlichen, leicht entzündbaren oder verformbaren Gegenstände direkt unter das Kochfeld legen.
- Niemals verschlossene Konservendosen und Verbundschichtverpackungen auf Kochzonen erhitzen. Durch Energiezufuhr könnten diese zerplatzen!
- Die Sensortasten sauber halten, da Verschmutzungen vom Gerät als Fingerkontakt erkannt werden könnten. Niemals Gegenstände (Töpfe, Geschirrtücher, etc.) auf die Sensortasten stellen!
- Wiederholtes Festbrennen von Verschmutzungen vermeiden.

#### 2.1.2 Für Personen

- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

**Achtung:** *Die Oberflächen an Heiz- und Kochstellen werden bei Betrieb heiß. Aus diesem Grunde sollten Kleinkinder grundsätzlich ferngehalten werden.*

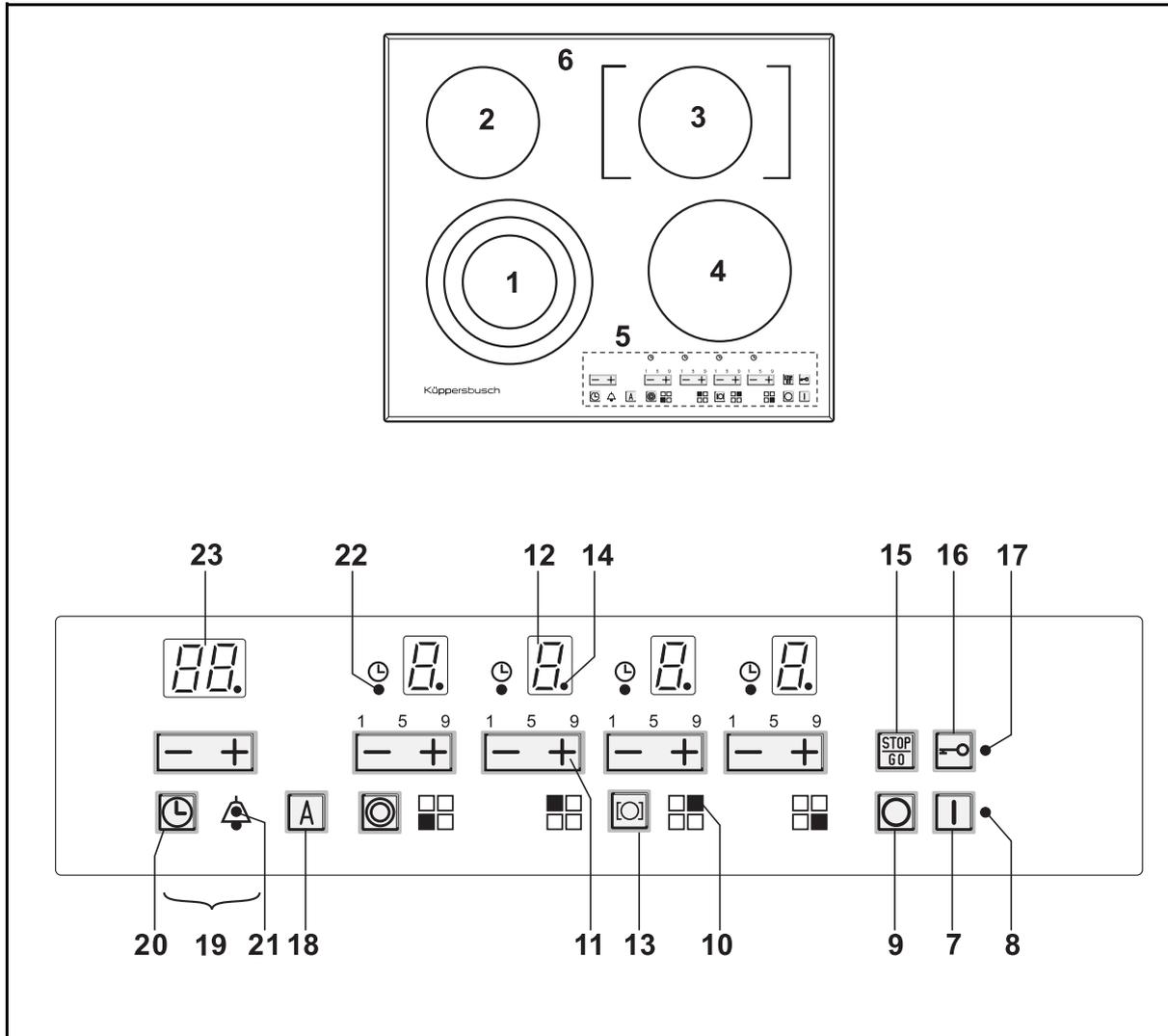
### 3. Übersicht EKE 80 cm



- |   |  |
|---|--|
| 1. Kochzone 21cm / 17,5cm / 12cm / 2,3 kW                                   | 15. Kontrollleuchte (Kreisumschaltung)       |
| 2. Kochzone 18cm / 12cm / 1,7 kW  | 16. STOP/GO-Taste                            |
| 3. Kochzone 18cm / 1,8 kW   | 17. Schlüsseltaste (Verriegelungstaste)      |
| 4. Kochzone 14,5cm / 1,2 kW   | 18. Kontrollleuchte (Verriegelung)           |
| 5. Kochzone 14,5cm / 1,2 kW   | 19. Ankochautomatik-Taste                    |
| 6. Touch-Control Bedienfeld   | 20. Bedienungstasten TIMER                   |
| 7. Glaskeramik-Kochfeld   | 21. Timer-Taste                              |
| 8. Ein-Taste  | 22. Kontrollleuchte Timer                    |
| 9. Kontrollleuchte (Kochfeld eingeschaltet)                                 | 23. Kontrollleuchte für selektierte Kochzone |
| 10. Aus-Taste   | 24. Timer-Anzeige                            |
| 11. Symbol zur Zuordnung der Lage der Kochzone auf dem Glaskeramik-Kochfeld | 25. MENÜ-Taste                               |
| 12. Plus-Minus-Taste  |  |
| 13. Kochstufen-Anzeige  |  |
| 14. Kreisumschaltungstaste  |  |



## 5. Übersicht EKE 6542.0



- |   |  |
|---|--|
| 1. Kochzone 21cm / 17,5cm / 12cm / 2,3 kW                                   | 11. Plus-Minus-Taste                         |
| 2. Kochzone 14,5cm / 1,2 kW   | 12. Kochstufen-Anzeige                       |
| 3. Kochzone 14cm / 14x24 cm / 2,3 kW  | 13. Kreiszuschaltungstaste                   |
| 4. Kochzone 18cm / 1,8 kW   | 14. Kontrollleuchte (Kreiszuschaltung)       |
| 5. Touch-Control Bedienfeld   | 15. STOP/GO-Taste                            |
| 6. Glaskeramik-Kochfeld   | 16. Schlüsseltaste (Verriegelungstaste)      |
| 7. Ein-Taste  | 17. Kontrollleuchte (Verriegelung)           |
| 8. Kontrollleuchte (Kochfeld eingeschaltet)                                 | 18. Ankochautomatik-Taste                    |
| 9. Aus-Taste  | 19. Bedienungstasten TIMER                   |
| 10. Symbol zur Zuordnung der Lage der Kochzone auf dem Glaskeramik-Kochfeld | 20. Timer-Taste                              |
|   | 21. Kontrollleuchte Timer                    |
|   | 22. Kontrollleuchte für selektierte Kochzone |
|   | 23. Timer-Anzeige                            |

---

## 6. Touch-Control Bedienung

### 6.1 Kochmulde in Betrieb nehmen

Nach der Netzeinschaltung werden alle Anzeigen für ca. 1 Sekunde eingeschaltet. Danach erscheinen zunächst die Softwareversionen der Prozessoren für ca. 3 Sekunden.

Im Timerdisplay erscheint "P".

In den zwei Kochstufendisplays ganz rechts erscheint die Softwareversion der CPU2.

In den 3. und 4. Kochstufendisplays von rechts erscheint die Softwareversion der CPU1.

Danach wird der eingestellte Kochfeldtyp angezeigt (nur bei 5-Zonen Feldern):

Im Timerdisplay erscheint "t".

In den Kochstufendisplays wird die Typnummer angezeigt

"8752"

"8852"

"9852"

In dieser Phase wird eine Basiskalibrierung der Tasten durchgeführt!

**Wichtig: Die Tasten dürfen nicht abgedeckt sein!**

War die Kalibrierung erfolgreich, erscheint "OFF" in den Kochfeldanzeigen. Dies fordert den Bediener auf über die Aus-Taste zu bestätigen, daß die Tasten nicht abgedeckt waren. Ist dies nicht sichergestellt, so sollte eine neue Kalibrierung durch Netz-Aus und erneute Netzeinschaltung durchgeführt werden.

### 6.2 Kochfeld einschalten

Das Einschalten des Kochfeldes erfolgt durch Drücken der Ein-Taste für ca. 1 s. Die zugeordnete LED leuchtet. Zur Quittierung ertönt ein kurzes Signal.

Wird innerhalb 10 s nach dem Einschalten keine Kochzone aktiviert, so ertönt für weitere 10 s ein unterbrochenes Signal. Wird auch während dieser Zeit keine Kochzone aktiviert, so schaltet sich das Kochfeld aus.

### 6.3 Kochstufen

Die Heizleistung der Kochzonen kann in mehreren Stufen eingestellt werden. Beim ersten Druck auf den Slider (Kochzone vorher ausgeschaltet) reagiert der Slider als Schnellstarttaste. Je nach Position der Berührung wird eine von 3 Stufen angewählt:

Links: Kochstufe 1

Mitte: Kochstufe 5

Rechts: Kochstufe 9

Danach kann durch Berührung des Sliders je nach Position und Art der Berührung die Kochstufe eingestellt werden.

## 6.4 Auswahl der Kochstufe mit Tastendruck

Die Bedienung des Glaskeramik-Kochfeldes erfolgt durch Touch-Control Sensortasten. Die Sensortasten funktionieren wie folgt: mit der Fingerspitze ein Symbol auf der Glaskeramikoberfläche kurz berühren. Jede korrekte Betätigung wird durch einen Signalton bestätigt. Nachfolgend wird die Touch-Control Sensortaste als „Taste“ bezeichnet.

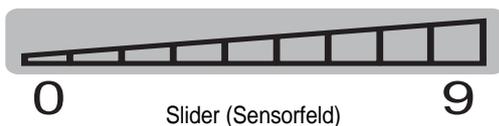
Die Kochstufe kann zwischen 1 und 9 erhöht oder verringert werden.

Wird der Finger liegengelassen, wird nach kurzer Verzögerung die Kochstufe je nach Position des Fingers verringert oder erhöht. Die Verstellgeschwindigkeit wird dynamisch aus der Berührposition errechnet. Wenn der Finger die gezeichnete Fläche auf dem Glas nach links oder rechts überschreitet, wird das Inkrementieren/Dekrementieren deaktiviert.

## 6.5 Wissenswertes zum Slider (Sensorfeld)

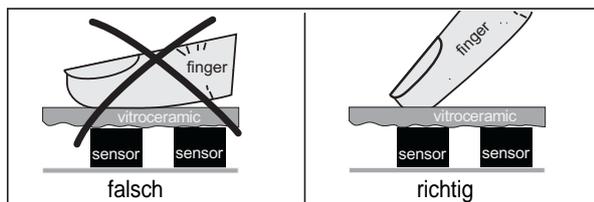
Der Slider funktioniert grundsätzlich wie die Sensortasten, mit dem Unterschied, dass der Finger auf der Glaskeramikoberfläche aufgesetzt und dann verschoben werden kann. Das Sensorfeld erkennt diese Bewegung und erhöht oder verringert den Anzeigewert (Kochstufe) entsprechend der Bewegung.

Der Begriff „slider“ kommt aus dem Englischen und bedeutet schieben, gleiten lassen.



### Was muss bei der Bedienung beachtet werden?

Der Finger sollte nicht zu flach auf die Glaskeramikoberfläche aufgesetzt werden, damit nicht benachbarte Tasten/ Sensorfelder versehentlich reagieren.



### Slider antippen oder den aufgesetzten Finger verschieben

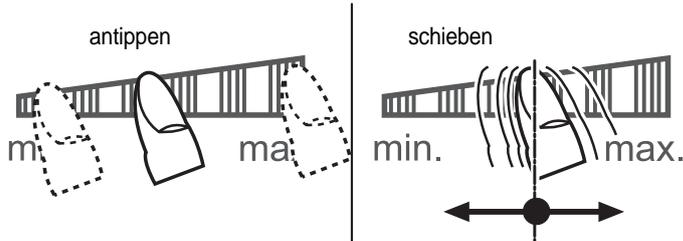
Das Sensorfeld kann mit dem Finger angetippt werden, dann ändert sich die Anzeigewert (Kochstufe) schrittweise.

Wenn der Finger auf das Sensorfeld aufgesetzt und dann nach links oder rechts verschoben wird, ändert sich der Anzeigewert fortlaufend. Mit einem Streichen von Plus nach Minus (oder von Minus nach Plus) wird die Slider-Funktion aktiviert. Diese Funktion verriegelt die anderen beiden Funktionen. Durch ein leiseres Signal wird die aktive Slider-Funktion angezeigt.

Anhand des Streiches von links nach rechts werden die Kochstufen um 1 - 3 Stufen erhöht, beim Streichen von rechts nach links um 1 - 3 Kochstufen verringert.

Die Streichen Funktion muss in einem bestimmten Rhythmus ablaufen, da innerhalb von 0,4 Sekunden das Streichen erkannt werden muss. Das Streichen muss auch innerhalb von einer Sekunde abgeschlossen sein. Wenn zu schnell oder nicht ganz durchgestrichen wird, werden weniger Kochstufen geändert.

Je schneller die Bewegung, desto schneller die Anzeigeänderung.



## 6.6 Abschalten

Wird bei Kochstufe 1 für weitere 2 Sekunden der Slider im Minus-Bereich gedrückt gehalten, wird die Kochzone ausgeschaltet und es erscheint für 2 Sekunden "0" im Display.

Erneutes Wiedereinschalten erfolgt erst nachdem der Slider als nicht gedrückt erkannt wurde.

Gleichzeitiges Drücken des Plus- und Minus-Bereichs des Sliders schaltet das Kochfeld ab. (Funktion wie oben beschrieben).

Sind alle Zonen abgeschaltet worden, so bleibt das Kochfeld für ca. 1 Minute die Einschaltbereitschaft (LED an der Ein-Taste leuchtet) erhalten. Wird innerhalb dieser Zeit nicht wieder eine Kochzone aktiviert, schaltet sich die Einschaltbereitschaft aus und die LED an der Ein-Taste erlischt.

## 6.7 Ankochautomatik

Über eine zentrale Taste rechts neben dem Timerblock kann die Ankochautomatik zu jeder Kochzone zugeschaltet werden. Hierfür die Ankoch-Taste drücken und innerhalb von z.B. 5 s die Fortkochstufe über den Slider wählen, oder innerhalb von 5 Sek. nach Einstellen einer Kochstufe die Ankoch-Taste drücken. Die Ankochautomatik dieser Zone ist hierdurch aktiviert. Im Kochstufendisplay erscheint abwechselnd "A" und die Fortkochstufe.

30 s nachdem die Ankochautomatik aktiviert wurde, kann die Ankochautomatik über Herunterschalten der Kochstufe abgeschaltet werden. Eine Anwahl der Kochstufe 9 schaltet die Ankochautomatik ebenfalls ab.

Bei der Ankochautomatik erfolgt das Ankochen mit Kochstufe 9. Nach einer bestimmten Zeit wird automatisch auf eine geringere Fortkochstufe (1 bis 8) zurückgeschaltet.

### Ankochzeiten

Eingestellte Kochstufe	Ankochautomatik Zeit (Min:Sek)
1	01:22
2	02:44
3	04:06
4	05:27
5	06:50
6	01:22
7	02:44
8	02:44
9	- : -

---

## 6.8 Mehrkreiszonen

Bei Kochzonen mit mehreren Heizkreisen können die Zusatzheizkreise durch Druck auf die der Kochzone zugeordneten Kreisumschaltungstaste aktiviert werden. Die Kontrollleuchte (Kreisumschaltung) in der jeweiligen Kochstufen-Anzeige blinkt oder leuchtet.

Zweiter Heizkreis zugeschaltet: Kontrollleuchte blinkt.  
Dritter Heizkreis zugeschaltet: Kontrollleuchte leuchtet.

Die Zweikreis-/Dreikreisumschaltung der jeweiligen Kochzone kann nur nach dem Einschalten der entsprechenden Kochzone erfolgen.

Bei Dreikreiszonen wird beim ersten Druck auf die Kreisumschaltungstaste der zweite Heizkreis aktiviert. Beim zweiten Druck auf die Kreisumschaltungstaste wird der dritte Heizkreis zusätzlich aktiviert. Der nächste Druck auf die Kreisumschaltungstaste schaltet den dritten und zweiten Kreis wieder ab.

Beim Ausschalten des Kochfeldes wird die Information über die Umschaltung der äußeren Heizkreise gelöscht.

## 6.9 Bräterzonen

Bei Kochzonen, die zusammen mit einer zweiten Kochzone zu einer Bräterzone zusammengeschaltet werden, wird die Bräterzone durch Druck auf die der Kochzone zugeordnete Bräter-Taste aktiviert. Im Kochstufendisplay wird der Dezimalpunkt aktiviert. Die zur Bräterzone gehörenden Heizungen werden nun gemeinsam über das Bedienfeld mit der Bräter-Taste gesteuert. War die dazugehörige Kochzone bereits aktiv, wird die Anzeige gelöscht und die Tasten deaktiviert (gesteuert wird über die andere Kochzone). Wird die Bräter-Funktion durch Druck auf die Bräter-Taste wieder deaktiviert, arbeitet die Kochzone mit der Bräter-Taste mit der eingestellten Kochstufe weiter. Die dazugehörige Kochzone wird abgeschaltet und kann durch Betätigen des Sliders wieder unabhängig benutzt werden.

## 6.10 Reinigungs-Verriegelung (Safe-Funktion)

Zur Reinigung der Sensortasten können die Tasten für ca. 10 - 15 Sekunden gesperrt werden. Die Schlüsseltaste mindestens 2 Sekunden lang drücken, um die Reinigungs-Verriegelung zu aktivieren.

Die Kontrollleuchte (Verriegelung) an der Schlüsseltaste leuchtet. Nach Ablauf der Zeit stehen die Sensortasten wie gewohnt zur Verfügung.

Wenn während der SAFE-Funktion Tasten gedrückt werden, dann verlängert sich die Zeit. Ohne weitere Tastenbetätigung wird die SAFE-Funktion noch für 5 Sekunden gehalten.

Nach aktivierter SAFE Funktion erscheint „SAFE“ im Display auf den linken vier Kochstufenanzeigen.

Während die SAFE-Funktion aktiv ist, kann das Kochfeld ausgeschaltet werden, indem für 3 Sekunden auf die Aus-Taste gedrückt wird.

Aus der SAFE-Funktion heraus kann die Kindersicherung aufgerufen werden, indem erneut für 2 Sekunden die Schlüsseltaste gedrückt wird. Während SAFE noch aktiv ist erscheint abwechselnd "child" und „SAFE“ in der Anzeige.

## 6.11 Kindersicherung

Die Aktivierung der Kindersicherung erfolgt durch Drücken der Schlüsseltaste für ca. 2 s nachdem die SAFE-Funktion aktiviert wurde. Die aktive Kindersicherung wird über die LED an der Schlüsseltaste angezeigt. Der Plus-Bereich des Sliders und die Kreiszuschaltungstasten, sowie der Timer-Slider und die Ein-Taste sind deaktiviert. Werden diese Tasten trotzdem betätigt erscheint "child" in den 7-Segmentanzeigen. Außerdem wird zusätzlich über 3 LEDs angezeigt, über welche Tastenkombination die Child Funktion aufgehoben werden kann.

Die Kindersicherung kann entweder über Netz-Aus oder über das Drücken der Tasten-Kombination Schlüsseltaste + Minus-Taste Zone 1 + Minus Taste Zone 5 (Zone 4 bei Mulde mit 4 Kreisen) für 3 s deaktiviert werden.

Die Kochstufen können bei aktiver Kindersicherung heruntergeregelt oder die Kochzone oder auch das gesamte Kochfeld ausgeschaltet werden.

**Hinweis!** Bei Netzausfall wird die eingeschaltete Kindersicherung aufgehoben, d.h. deaktiviert.

## 6.12 Betriebsdauerbegrenzung (Urlaubsschaltung)

Die Betriebsdauerbegrenzung arbeitet für jede Kochzone getrennt. Die kontinuierliche Nutzungsdauer jeder Kochzone ist abhängig von der gewählten Kochstufe (siehe Tabelle).

Voraussetzung ist, dass während der Nutzungsdauer keine Einstellungsänderung an der Kochzone vorgenommen wird. Wenn die Urlaubsschaltung (Betriebsdauerbegrenzung) angesprochen hat, wird die Kochzone abgeschaltet, es ertönt ein kurzer Signalton und ein H erscheint in der Anzeige.

Eine Einstellungsänderung startet die Laufzeit neu!

Beim Abschalten einer Kochzone ertönt aufgrund der Betriebsdauerbegrenzung für 1 s ein Signal.

Eingestellte Kochstufe	Betriebsdauerbegrenzung (Stunden)
1	10
2	5
3	5
4	4
5	3
6	2
7	2
8	2
9	2



### 6.14.1 Ändern des Timer-Wertes

Der Timer Wert kann bei laufendem Timer jederzeit geändert werden. Die Änderung kann mit folgenden Tastenfunktionen durchgeführt werden:

- Drücken auf die Plus- oder Minus-Taste erhöht oder verringert die Zeit in Minuten.
- Wird der Finger auf der Taste belassen, verändert dies die Zeit. Die Verstellgeschwindigkeit und Richtung wird dynamisch aus der Berührposition errechnet.
- Mit einem Streichen von Plus nach Minus (oder von Minus nach Plus) wird die Slider-Funktion aktiviert. Diese Funktion verriegelt die anderen beiden Funktionen. Durch ein leiseres Signal wird die aktive Slider-Funktion angezeigt.

Anhand des Streiches von links nach rechts wird die Zeit um 1 - 10 Minuten erhöht, beim Streichen von rechts nach links um 1 - 10 Minuten verringert. Die Streichen-Funktion muss in einem bestimmten Rhythmus ablaufen, da innerhalb von 0,4 Sekunden das Streichen erkannt werden muss. Das Streichen muss auch innerhalb von einer Sekunde abgeschlossen sein. Wenn zu schnell oder nicht ganz durchgestrichen wird, werden weniger Minuten geändert.

## 6.15 Stop-Funktion

Der Kochvorgang kann 30 Minuten durch die STOP-Funktion unterbrochen werden, z.B. wenn es an der Haustüre klingelt. Um den Kochvorgang mit den gleichen Kochstufen fortzusetzen, muss die STOP-Funktion aufgehoben werden. Ein eventuell eingestellter Timer wird nicht angehalten.

Aus Sicherheitsgründen steht diese Funktion nur 30 Minuten zur Verfügung. Danach wird das Kochfeld ausgeschaltet.

Bei Druck auf die Stop/Go-Taste für 3 Sekunden werden die Heizungen abgeschaltet und es blinkt in der 7-Segment-Anzeigen "STOP" abwechselnd mit den vorher eingestellten Kochstufen.

Um die Kochzonen wieder zu aktivieren muss zuerst für 1 Sekunde die Stop/Go-Taste und danach innerhalb von 5 Sekunden für 1 Sekunde die Ein-Taste gedrückt werden (LED daneben blinkt als Aufforderung).

Der Kurzzeitwecker läuft bei aktiver Stop-Funktion weiter. Abschalttimer für Kochzonen sind während aktiver Stop-Funktion eingefroren.

## 7. Das Menü

Allgemein gilt, dass momentan im Menü die Slider nur in Einzelschritten arbeiten. Das heißt, dass nach jeder Änderung für eine weitere Verstellung erneut gedrückt werden muss.

Durch Drücken auf die Menü-Taste erscheint im Timer Display *F1*. Durch Drücken der Plus- oder Minus-Bereiche des Sliders des Timers kann nun zwischen *F1*, *F2* und *F4* umgeschaltet werden (*F3* wird übersprungen, wenn keine Topferkennung eingebaut ist). In den Kochstufenanzeigen erscheinen jeweils die aktuellen Einstellungen (evtl. mit einem vorangestellten Kürzel).

Bei *F4* erscheinen vier Nullen in den Kochstufendisplays. Mit den zugehörigen Plus- oder Minus-Bereichen der entsprechenden Slider kann der Code zur Freischaltung der codesgeschützten Menüpunkte (1147) eingegeben werden. Ein kurzer Druck auf die Menü-Taste bestätigt die Eingabe.

Bei korrekt eingegebenem Code erscheint nun die aktuelle Einstellung des Demo-Modus in den Kochstufendisplays. Bei falschem Code wird die Codezahl gelöscht und wieder vier Nullen angezeigt.

### 7.1 Menüpunkte und ihre Bedeutung

Menüpunkt	Kürzel	Einstellungen
F1 (Sicherheitsabschaltung)	S	1. Normale Abschaltung über max. Betriebsdauer 2. Erinnerungsfunktion 1 (nach 20 min ertönt alle 10 min Signalton, bis quittiert wird) 3. Erinnerungsfunktion 2 (nach 20 min ertönt alle 10 min Signalton, bis quittiert wird. Falls nach 5 Minuten nicht quittiert wurde -> Kochfeld ausschalten)
F2 (Anzeigehelligkeit)	h	1...9 1 = dunkel, 9 = hell
Tastenpiep Lautstärke, eingestellt über Tonhöhe, nur bei 5-Zonen	L	1...8 1 = leise niedrige Frequenz, 8 = laut hohe Frequenz
F3 (Topferkennung inaktiv) (nur bei Mulde mit Topferkennung)		0: Topferkennung aktiv 1: Topferkennung inaktiv
F4 (Code)		0000....9999 (Code: 1147)
Nach korrekter Code-Eingabe		
F4 (Demo-Modus)	d	Demo-Modus inaktiv 1: Demo-Modus aktiv (Relais bleiben aus)
F5 (Typeinstellung) (nur bei 5 Zonen)		3: 8752 (nur wählbar bei 5 Zonen Front) 4: 8852 (nur wählbar bei 5 Zonen Front) 5: 9852 (nur wählbar bei 5 Zonen Front)
F7 (Kalibrierung Topferkennung) nur bei Mulde mit Topferkennung	u	0: Kalibrierung nicht durchführen 1: Kalibrierung durchführen, Parameter ändert automatisch zurück auf 0.

Wird bei eingeschalteter Mulde im Menü die Aus-Taste betätigt, wird das Menü ohne Speicherung beendet und das Kochfeld abgeschaltet. Zum Verlassen des Menüs ohne Speicherung und ohne dass das Kochfeld ausgeschaltet wird kann das Timeout (30 Sekunden) abgewartet werden.

## 8. Besonderheiten bei der EKE 6542.0

Bei der EKE 6542.0 mit vier Kochzonen existiert die Menü-Taste nicht, daher sind alle Funktionen mit anderen Tasten, bzw. Tastenkombinationen belegt.

Wenn gleichzeitig Timer- und Ankochautomatik-Taste für 5 Sekunden gedrückt werden, wird das Menü aktiviert.

Eine Änderung eines Parameters kann mit der Ankochautomatik-Taste bestätigt und gespeichert werden.

**Folgende Menü-Einstellungen sind in der 4-Zonen-Mulde nicht enthalten:**

- F2
- F3
- F5

## 9. Relais

Die Relais für die allpolige Abschaltung (K101, K105, K111) werden beim Einschalten der Mulde gemeinsam eingeschaltet. Beim Ausschalten der Mulde werden diese Relais gemeinsam ausgeschaltet.

Die Relais für die Heizkreise werden je nach Kochstufe getaktet

Taktzeiten der Kochzonen (Zykluszeit 47 s)

Kochstufe	Einschaltzeit
1	1,3 s
2	3,5 s
3	5,7 s
4	8,7 s
5	11,2 s
6	14,0 s
7	21,2 s
8	28,2 s
9	47 s

Um zu verhindern dass mehrere Relais gleichzeitig ein- oder ausschalten, werden die Relais immer im Abstand von 90 ms bearbeitet. Hierdurch bleibt der Schaltvorgang für die Dreikreiszone unter 200 ms.

Wird bei einer aktiven Kochzone die Kochstufe in Richtung Plus verstellt, wird für diese Zone der laufende Zyklus abgebrochen und ein neuer Zyklus gestartet, damit die Heizung sofort einschaltet.

Wird bei einer aktiven Kochzone die Kochstufe in Richtung Minus verstellt, wird für diese Zone für den Rest des laufenden Zyklus die Heizung sofort abgeschaltet und die Pausezeit beginnt.

## 10. Topferkennung (nur EKE 8852 und EKEF 8852)

Die Topferkennung ist automatisch aktiviert, sobald die Erweiterungsplatine „Topferkennung“ eingesteckt ist. In der Bedienfront kann dies erkannt werden, sobald das Menü geöffnet wird. Ist die Topferkennung eingebaut, werden die Menüpunkte *F3* und *F7* eingeblendet.

Die Topferkennung ist nur dann aktiv, wenn der Parameter *F3* auf 0 (aktiv) gestellt ist.

Bei aktiver Topferkennung ist die Bedienung der Mulde wie folgt geändert:

- Steht bei ausgeschalteter Kochzone kein oder ein zu kleiner Topf auf der Kochzone, wird ein „u“ im Display angezeigt.
- Steht bei eingeschalteter Kochzone kein oder ein zu kleiner Topf auf der Kochzone, erfolgt keine Energieübertragung. Ein blinkendes „u“ in der Kochstufenanzeige weist darauf hin.
- Wird ein geeigneter Topf auf die Kochzone gestellt, schaltet sich die eingestellte Stufe ein und die Kochstufen-Anzeige leuchtet. Die Energiezufuhr wird unterbrochen, wenn das Gefäß entfernt wird, in der Kochstufenanzeige erscheint ein blinkendes „u“.  
Falls kleinere Töpfe oder Pfannen aufgesetzt werden, bei denen die Topferkennung aber noch einschaltet, wird nur soviel Leistung abgegeben, wie diese benötigen.
- Wird bei eingeschalteter Kochzone eine Minute lang kein Topf aufgesetzt, wird die Kochzone wieder ausgeschaltet.

**Wichtig:** *Die Kochzone muss nach Gebrauch unbedingt durch die Minus-Taste abgeschaltet werden und nicht allein durch die Topferkennung.*

### Topferkennungsgrenzen

Der Mindestdurchmesser des Topfbodens ist bei einigen Modellen als Innenkreis auf der Kochzone abgebildet.

<i>Kochzonen-Durchmesser</i>	<i>Mindestdurchmesser Topfboden</i>
<b>145 mm</b>	<b>90 mm</b>
<b>180 mm</b>	<b>120 mm</b>
<b>210 mm</b>	<b>135 mm</b>

### 10.1 Kalibrieren der Topferkennung

Eine Kalibrierung der Topferkennung ist immer dann notwendig, wenn an der Topferkennung etwas geändert wird. Dies kann z.B. bei der Erstfertigung der Mulde, bei Austausch der Steuerung oder einer Heizung (und damit des Sensors) oder bei Austausch eines Sensorkabels sein.

**Die Topferkennung kann aus zwei Betriebszuständen heraus kalibriert werden.**

- Nach dem Einschalten, wenn "OFF" im Display angezeigt wird, kann die Topferkennung erneut durch langes Drücken auf die Schlüsseltaste (Verriegelung) kalibriert werden. Dabei wird im Display für 2 Sekunden *CALt* angezeigt.

#### Achtung - NUR IN AUSNAHMEFÄLLEN!



kann die Topferkennung kann auch über das Menü *F7* kalibriert werden. Wird der Parameter auf "1" gesetzt und anschließend die Menü-Taste betätigt, startet die Kalibrierung. Dabei wechselt die Parameteranzeige wieder zurück auf "0".

Die Kalibrierwerte werden fest im EEPROM der Topferkennung abgespeichert. Während der Kalibrierung dürfen keine Gegenstände auf der Mulde liegen.

## 10.2 Topferkennung manuell temporär deaktivieren

Die Topferkennung kann manuell deaktiviert werden, indem vor dem Einschalten der Zone gleichzeitig die Plus und Minus Taste der Zone betätigt wird. Anschließend erscheint im Display ein "u" (nicht unterstrichen). Wird anschließend die Zone eingeschaltet, ist für diesen einen Kochvorgang die Topferkennung temporär deaktiviert.

Sobald die Kochzone ausgeschaltet wird, ist die temporäre Deaktivierung der Topferkennung wieder gelöscht. Wenn die Topferkennung deaktiviert wird, muss innerhalb von 30 Sekunden die Zone eingeschaltet werden, ansonsten wird die Deaktivierung gelöscht.

## 10.3 Tastenverriegelungen

Durch die Verriegelung kann die Bedienung der Tasten und die Einstellung einer Kochstufe gesperrt werden. Lediglich die Aus-Taste bleibt zum Ausschalten des Kochfeldes bedienbar.

Tastenverriegelung bedeutet, dass unsinnige oder unzulässige Tasten betätigt werden. Das Kochfeld reagiert auf einen solchen Zustand mit einem unterbrochenen Signal nach 5 s und dem kompletten Abschalten nach 10 s. Während der Tastenverriegelung wird kein Tastenbefehl weiterverarbeitet.

### Auslöser für eine Tastenverriegelung:

- Es wird mehr als eine Taste gedrückt!
- Beim Ausschalten einer Kochzone werden weitere Tasten gedrückt, außer den entsprechenden Plus- und Minus Bereichen.
- Bei aktivierter Kindersicherung wird der Plusbereich gedrückt.
- Bei aktivierter Kindersicherung wird die Taste für die Zuschaltung der Mehrkreiszone gedrückt.
- Bei aktivierter Kindersicherung und ausgeschalteter Kochzone wird der entsprechende Minusbereich gedrückt.
- Bei ausgeschalteter Kochzone wird die Taste für die Zuschaltung des zweiten Heizkreises gedrückt (nur wenn die Kochzone mehrere Heizkreise hat).
- Bei eingeschalteter Kochzone werden außer den entsprechenden Plus- und Minusbereichen weitere Tasten gedrückt.
- Die Kindersicherung ist bereits aktiv und die Schlüsseltaste ist noch gedrückt.
- Das Kochfeld ist bereits eingeschaltet und die Ein-Taste wird entweder noch oder erneut gedrückt.
- Ein zusätzlicher Heizkreis ist bereits zugeschaltet und die entsprechende Kreiszuschaltungstaste wird noch gedrückt.
- Die Kochzone ist schon auf Stufe 9 eingestellt und der Plus-Bereich wird entweder noch oder erneut gedrückt.
- Nach dem Herunterschalten einer Kochzone auf 0 wird der Minus-Bereich nicht mehr losgelassen.

### Allgemein gilt

Nach einem Netzausfall erfolgt keine automatische Wiederinbetriebnahme. Ist für 1 Minute keine Kochzone aktiv, so wird das Kochfeld komplett ausgeschaltet.

---

## 11. Übertemperaturabschaltung

Bei Übertemperatur ( $> 105^{\circ}\text{C}$ ) wird das Kochfeld ausgeschaltet, es ertönt für 1 Sekunde ein Signal und im Timerdisplay erscheint *E3*. Sobald die Temperatur auf  $< 103^{\circ}\text{C}$  absinkt erlischt der Fehlercode *E3* und das Kochfeld kann wieder eingeschaltet werden.

Welche Temperaturen auf dem Glas tatsächlich vorhanden sind können wir nicht beeinflussen, es könnte für die Bedienung unangenehm heiß sein, bzw. Verbrennungsgefahr bestehen!

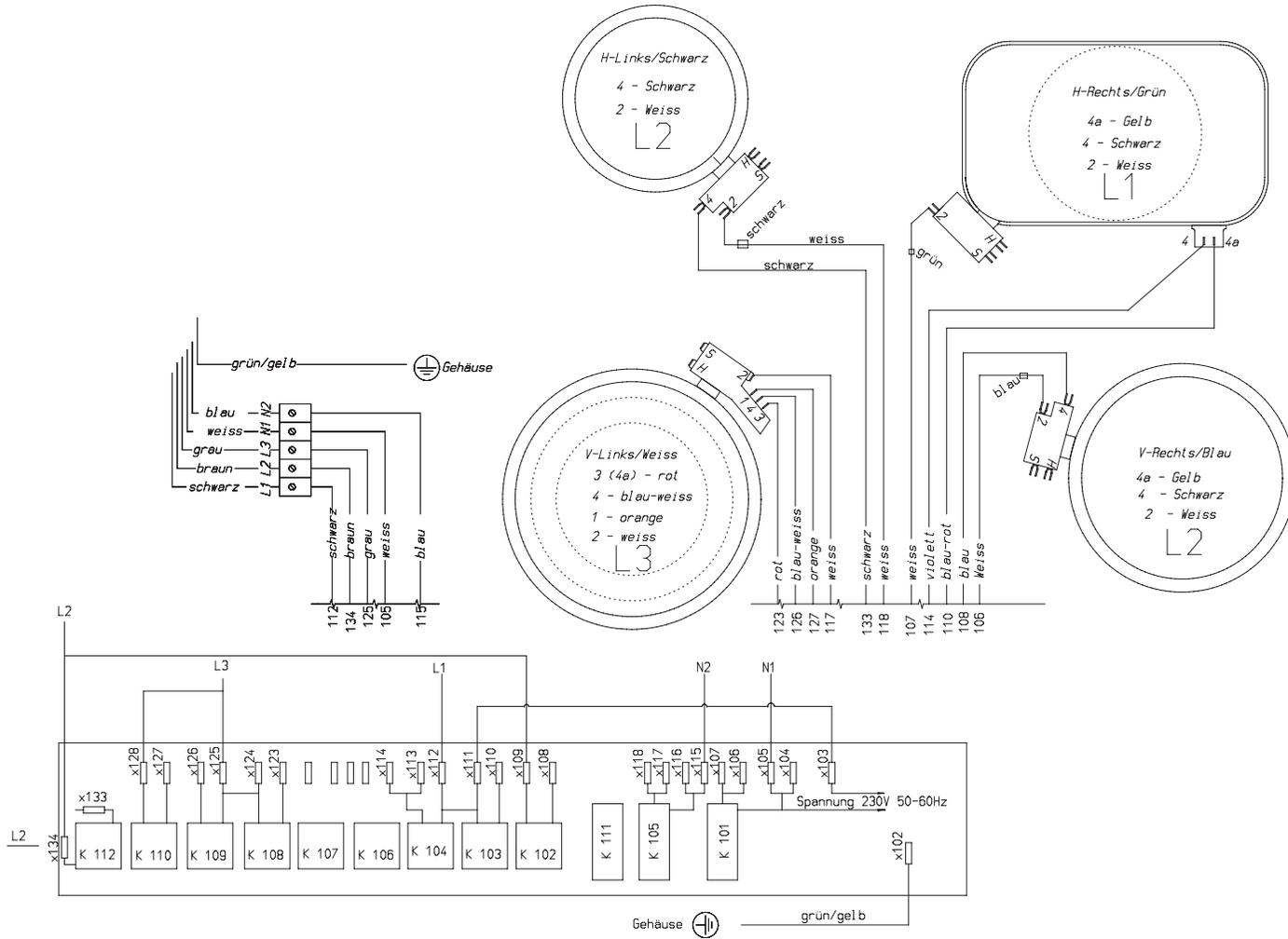
## 12. Fehlermeldungen

Im Timerdisplay werden Fehlermeldungen ausgegeben:

- E1 Taste länger als 5 Sekunden betätigt
- E2 Taste länger als 10 Sekunden betätigt
- E3 Temperaturfehler  $> 105^{\circ}\text{C}$
- E4 IIC Fehler Kommunikation, Checksumme
- E5 IIC Fehler keine Kommunikation mehr!
- E6 Shifter Relais Ausgabefehler

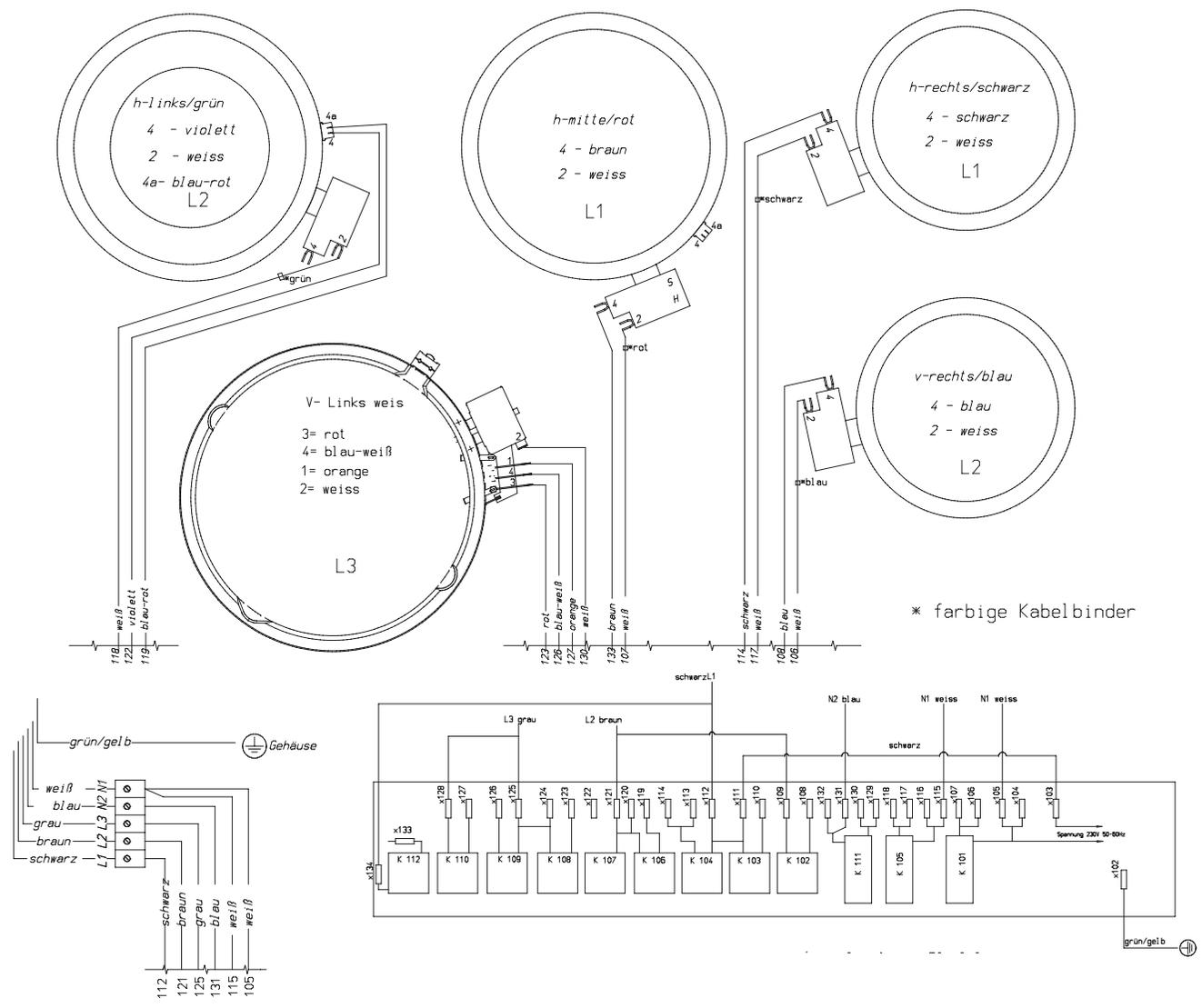
# 13. Anschlusspläne

## 13.1 EKE 6452 / EKE 8452



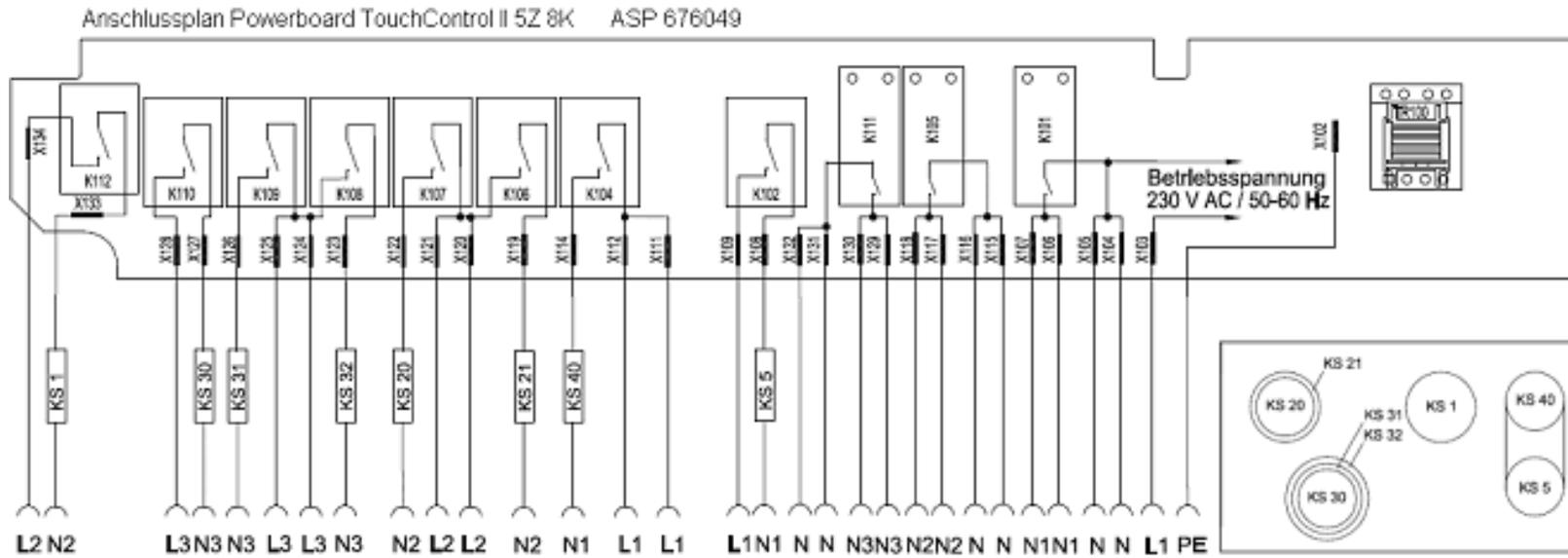


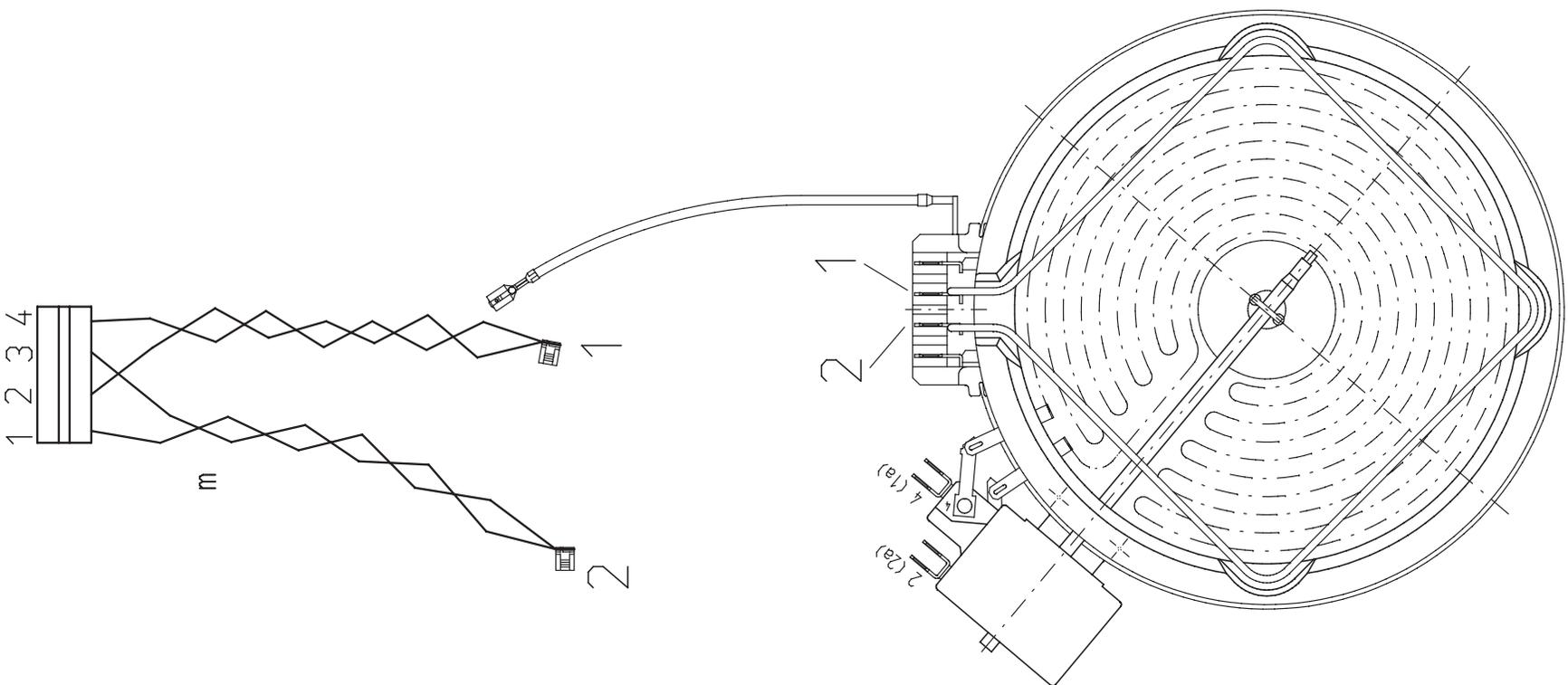
### 13.3 EKE 8752 / EKE 8852



Nur zum internen Gebrauch

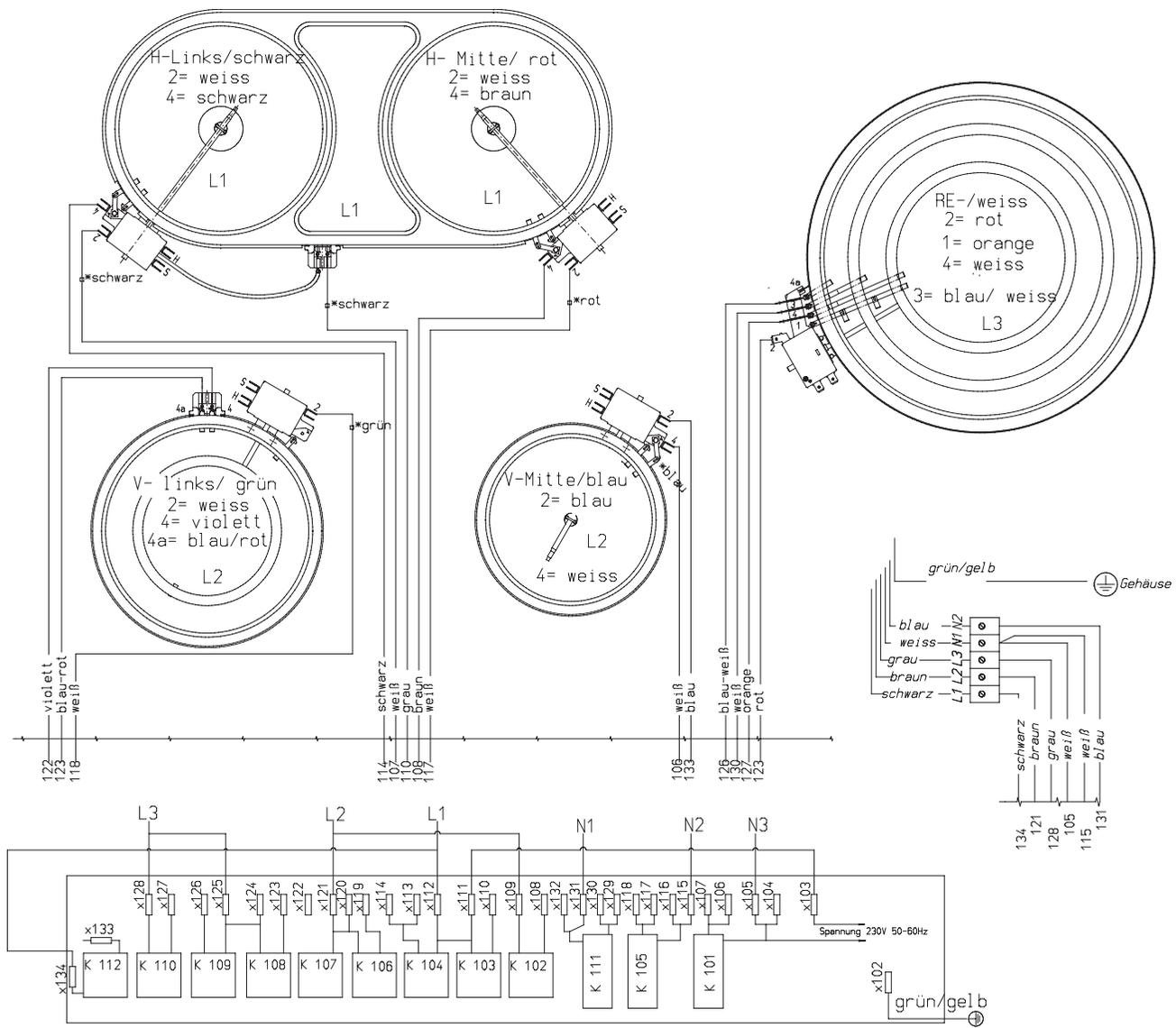
### 13.4 Klemmenanschlussplan EKE 6452 / EKE 8452





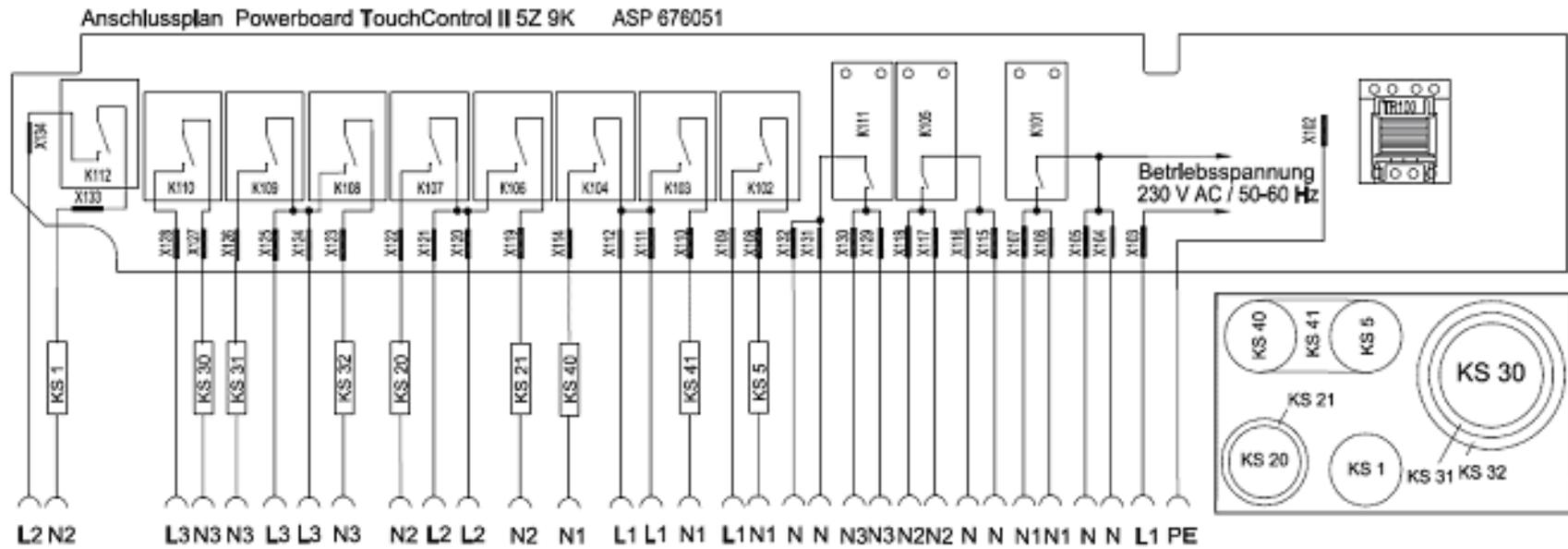
### 13.5 EKE 8752 / EKE 8852

# 13.6 EKE 9852



Nur zum internen Gebrauch

### 13.7 Klemmenanschlussplan EKE 9852



## 13.8 Anschlussleitungen

Die Leistungsanschlüsse sind mit Flachsteckern 6,3 x 0,8 mm ausgeführt. Die Schließerkontakte der Relais für die Heizzonen sind in Abhängigkeit vom Strom mit einem oder zwei Flachsteckern ausgeführt.

Die Schließerkontakte der Relais zur allpoligen Abschaltung sind immer mit je zwei Flachsteckern ausgeführt.

Die Anzahl der Zuleitungen bzw. Abgänge sowie deren Querschnitte müssen nach folgenden Angaben ausgeführt werden:

- Bei Strömen 10 A und zwei vorhandenen Flachsteckern sind zwei Leitungen mit einem Querschnitt 1,0 mm<sup>2</sup> zu verwenden.
- Bei Strömen 10 A und einem vorhandenen Flachstecker ist eine Leitung mit einem Querschnitt 1,5 mm<sup>2</sup> zu verwenden.
- Bei Strömen < 10 A und einem oder zwei vorhandenen Flachsteckern ist eine Leitung mit einem Querschnitt 1,0 mm<sup>2</sup> zu verwenden.

## 14. Technische Daten

Versorgungsspannung	180 - 240 V / 50 - 60Hz
Stromaufnahme Standby Betrieb (ohne Topferkennung)	< 0,3 Watt
Stromaufnahme Vollast (alle Funktionen aktiviert)	< 5 Watt
Belastung Relais K101, K105, K111	16 A / 250 V AC (T105)
Belastung Relais K102, K104, K112	10 A / 250 V AC (T105)
Belastung Relais K103, K106, K107, K108, K109, K110	6 A / 250 V AC (T105)
Umgebungstemperatur	max. 100 °C

## 15. Zuordnung Bedienung zu Relaisausgängen

Die Bedienelemente sind von rechts nach links durchnummeriert, d.h. Bedienzone 1 = ganz links, Bedienzone 2 = zweite von links,...

TYP	Kochzone 1	Kochzone 2	Kochzone 3	Kochzone 4	Kochzone 5
1: 6542	KS40:1K (K110) KS41: 2K (K109) KS42: 3K (K108)	KS 1 (K112)	KS30: 1K K104 KS31: 2K (K103)	KS 5 (K102)	-----
2: 8542	KS40:1K (K110) KS41: 2K (K109) KS42: 3K (K108)	KS 1 (K112)	KS30: 1K K104 KS31: 2K (K103)	KS 5 (K102)	-----
3: 8752	KS30:1K (K110) KS31: 2K (K109) KS32: 3K (K108)	KS 20: 1K (K107) KS 21: 2K (K106)	KS1 (K112)	KS40 (K104)	KS5 (K102) Bräterzone: 4
4: 8852	KS30:1K (K110) KS31: 2K (K109) KS32: 3K (K108) TE: X104	KS 20: 1K (K107) KS 21: 2K (K106)  TE: X103	KS1 (K112)  TE: X101	KS40 (K104)  TE: X105	KS5 (K102) Bräterzone: 4  TE: X102
5: 9852	KS 20: 1K (K107) KS 21: 2K (K106)	KS 40 (K104) KS 41: Brücke (K103) Bräterzone: 3	KS 5: 1K (K102)	KS 1 (K112)	KS30: 1K (K110) KS31: 2K (K109) KS32: 3K (K108)