

eC

type: compact



cafe

I/E



INSTALLATIONS- UND WARTUNGSANLEITUNG
Übersetzung der Originalanleitung

MAN1010103 rel. 04 vom 27.02.2017

**einleitende
Sicherheits-
angaben**

vor Nutzung des Gerätes aufmerksam diese Angaben durchlesen, die auf Verhaltensweisen für einen sicheren Gebrauch hinweisen;
auf den folgenden Seiten werden die hier aufgelisteten Symbole für vorsichtiges Verhalten verwendet:

**ALLGEMEIN;**

bei einem mit diesem Symbol gekennzeichneten Text wird besondere Aufmerksamkeit bei der Ausführung der beschriebenen Abläufe empfohlen; nicht aufmerksam und in Sicherheit durchgeführte Schritte können eine allgemeine Gefahrenquelle darstellen;

**HOCHSPANNUNG;**

bei einem mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorgang können bei falscher Ausführung versehentliche Berührungen mit unter Strom stehenden Komponenten erfolgen;

**GEFÄHRLICHE TEMPERATUR;**

bei einem mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorgang können bei falscher Ausführung versehentliche Berührungen mit stark erhitzten Komponenten erfolgen;

**IN BEWEGUNG BEFINDLICHE KOMPONENTEN;**

mit diesem Symbol gekennzeichnete Schritte können bei falscher Ausführung zu versehentlichem Kontakt mit in Bewegung befindlichen Komponenten führen;

diese Symbole befinden sich im Gerät, um auf jene Komponenten hinzuweisen, die mit äußerster Vorsicht zu handhaben sind;

**SERVICE-SCHLÜSSEL IN GEBRAUCH;**

das Symbol empfiehlt besondere Vorsicht während der beschriebenen Schritte; die Verwendung des Service-Schlüssels, der bei geöffneter Tür alle Maschinenfunktionen aktiviert, ist ausschließlich technischen Fachkräften vorbehalten, die sich mit der Funktion des Automaten auskennen, sich den möglichen Gefahren bewusst sind und sicherstellen können, in absoluter Sicherheit vorzugehen;

die Verwendung des Service-Schlüssels muss absolut auf die notwendige Zeit beschränkt werden, die seine Nutzung erforderlich macht; die Anwender müssen darauf hingewiesen werden, den Automaten nicht zu benutzen und sich ihm fernzuhalten;

**GEWICHT;**

das Symbol weist darauf hin, bei Bewegung und dem endgültigen Standort auf das Gerätegewicht zu achten;

**WASSERVERSORGUNG;**

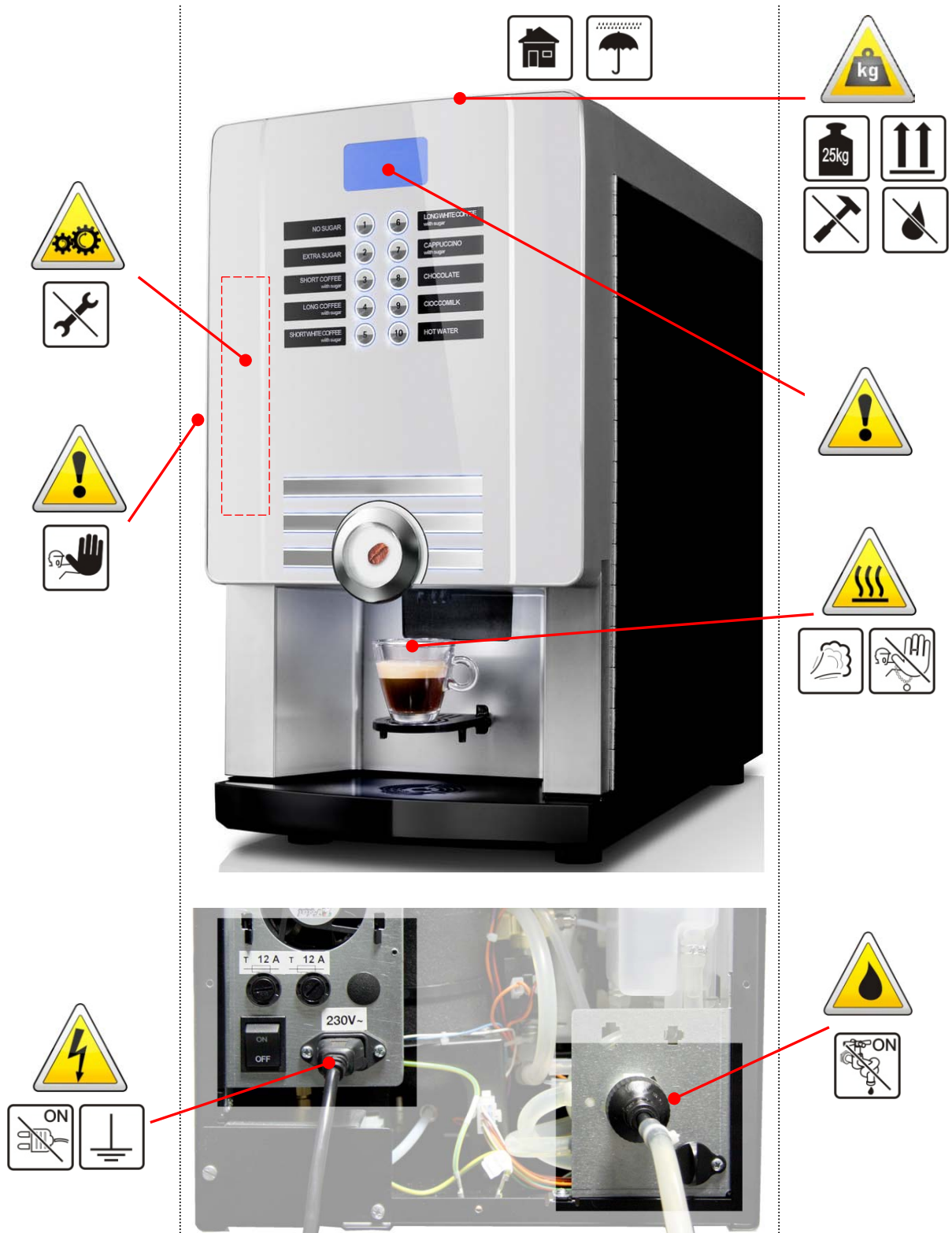
kennzeichnet die Komponenten, die bei Anschluss an das Wassernetz entsprechende Vorsicht hinsichtlich eventueller Lecks erforderlich macht;

**ABSTELLFLÄCHE;**

erinnert daran, das Gerät auf einer Fläche mit maximal 2° Gefälle zu installieren;

Sicherheitsvorgaben zum Gebrauch des Geräts

- * * * beachten Sie besonders die mit den Warnhinweisen gekennzeichneten Kapitel und Angaben; befolgen Sie genau den Angaben zur Sicherheit der Techniker und Anwender;
- * * * das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, sowie ohne spezifische Kenntnisse oder Erfahrungen bedient werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder Hinweise zum sicheren Gerätegebrauch und zu den damit verbundenen Gefahren erhalten und diese verstanden haben; Kinder müssen so beaufsichtigt werden, dass sie nicht mit dem Gerät spielen; die Reinigung und Wartung darf nicht von Kindern durchgeführt werden;
- * * * bei Wasserverlust, Rauchbildung etc. muss das Gerät sofort vom Wasser- und Stromnetz getrennt, nicht wieder eingeschaltet und in jedem Fall durch einen Fachmann kontrolliert werden;
- * * * das Gerät muss den örtlichen Bestimmungen entsprechend installiert werden; dabei ist besonders auf die Vorschriften für direkt an das Wassernetz angeschlossene Geräte zu achten;
- * * * Umgebung (bei Lagerung und Betrieb):
 Temperatur : 5 °C ÷ 35 °C
 relative Luftfeuchtigkeit: maximal 80 %
- * * * die Neigung der Stellfläche des Geräts darf maximal 2° betragen;
- * * * falls bei der Geräteelieferung kein Wasserschlauch beiliegt oder der Schlauch zu ersetzen ist, müssen beim Anschluss folgende Kriterien erfüllt werden:
 - neuer Schlauch;
 - lebensmittelgeeignetes Material;
 - im Sinne von „DIN EN 61770 Elektrische Geräte zum Anschluss an die Wasserversorgungsanlage“;
 - für den Betriebsdruck ausgelegt;
- * * * der Anwender darf nicht auf den ausreichend zu beschildernden Wartungs- und Servicebereich zugreifen können;
- * * * keine Abschirmungen entfernen, Sicherungen deaktivieren oder das Gerät oder seine Komponenten modifizieren;
- * * * für Arbeiten an diesem Gerät erforderliches Werkzeug :
 - Elektrikerschere, Kreuzschlitzschraubendreher Phillips PH2 für selbstschneidende Schrauben 4/6 mm, ein Schraubenschlüsselsatz bis 13 mm, ein Inbusschlüsselsatz von 2 bis 8 mm;
 - weiterhin können Papiertücher, Einweghandschuhe, saubere Lappen, Becher und ein Eimer für die Aufnahme von Abwasser erforderlich sein;
- * * * das Gerät nicht mit einem Wasserstrahl reinigen;
- * * * für die regelmäßige Reinigung, siehe Kapitel 12;



das Symbol weist darauf hin, das Gerät nicht als Hausmüll, sondern gesondert zu entsorgen, um mögliche Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden; richten Sie sich genau nach den Vorgaben der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments;



Restrisiken



unter Restrisiken sind nicht auszuschließende Gefahrenmöglichkeiten zu verstehen, die aufgrund unabänderlicher Produkteigenschaften trotz aller Vorkehrungen bestehen bleiben, wozu auch nicht identifizierbare Gefahren gehören;
es folgt eine Aufzählung einiger Arbeitsschritte und Verhaltensweisen, die Restrisiken verringern und bei der Arbeit am Gerät immer zu befolgen sind;



angemessene Kleidung tragen, um Unfälle jeglicher Art zu vermeiden (keine Ringe, Ketten, Kleidung mit Laschen, Ärmel mit Überlänge usw. tragen);



die Abfälle von der Installation (Holz, Kunststoff usw.) und dem Betrieb (Produktpulver, Beutel usw.) sachgerecht entsorgen;



keine Reparaturen oder technische Eingriffe ohne ausreichende Schulung durchführen;



technische Eingriffe am Gerät kennzeichnen (Barrieren zur Verhinderung des Zutritts, Beschilderung usw.) und schnellstmöglich durchführen, ohne den Arbeitsplatz zu verlassen;



das Gerät an einem geschützten, beleuchteten, gelüfteten und ruhigen Ort installieren; das Gerät sauber halten und keine Werkzeuge oder andere Gegenstände darauf ablegen; nicht im Freien oder den Wettereinflüssen ausgesetzt installieren;



sicherstellen, dass das Gerät nicht von Wasserspritzern, Dampf oder Objekten getroffen werden kann, die es beschädigen könnten;



das Gewicht und die Stabilität des Geräts während der Installation und in der endgültigen Betriebsposition beachten;



das Gerät mit den auf den folgenden Seiten angegebenen zulässigen Werten für Stromspannung, Temperatur, Wasserdruck usw. versorgen, und eine ausreichende Erdung vorsehen;



das Gerät kann auch in ausgestecktem Zustand heißes und unter Druck stehendes Wasser enthalten;



aktive Wasser- und Stromversorgung dürfen nicht unterbrochen werden;

**Allgemeine
Garantiebedingungen**

die vorliegenden Bedingungen regeln die Verpflichtungen von Rheavendors Industries S.p.A. bezüglich der Gewährleistungen bei Reparaturen; jegliche weitere schriftliche oder mündliche Vereinbarung ist nicht anwendbar, inbegriffen die in den Kaufbestellungen enthaltenen, falls nicht ausdrücklich durch Rheavendors Industries S.p.A. akzeptiert und unterzeichnet; falls unten aufgeführte Punkte der Garantiebedingungen in dem Land, in das das Produkt verkauft wird als ungültig und/oder rechtswidrig betrachtet werden, werden diese aufgehoben, wobei alle anderen Klauseln weiterhin Gültigkeit besitzen;

- 1° die mechanischen und elektronischen Komponenten des Geräts besitzen eine Gewährleistung von zwölf Monaten ab dem auf der Rechnung angegebenen Verkaufsdatum;
- 2° unter Garantie wird der kostenlose Austausch oder Reparatur der Komponenten verstanden, die nach unanfechtbarer Beurteilung des Herstellers als Herstellungsfehler anerkannt werden; die Kosten für den Versand von Geräten, defekten Komponenten und Ersatzteilen an den Hersteller gehen zu Lasten des Kunden; der Hersteller behält sich vor, neue oder überholte Komponenten für die Reparatur zu verwenden; auf Originalersatzteile wird eine Garantie von 12 Monaten gewährt; während der Garantiezeit ersetzte Komponenten werden Eigentum von Rheavendors Services S.p.A. (fragen Sie nach „Mod. PO 19.01/2b in Garantie befindliches Material – Autorisierung zur Rückgabe“);
- 3° bei nicht reparierbaren oder wiederholt auftretenden Schäden mit gleicher Ursache, kann der Hersteller nach eigenem Ermessen das Gerät durch ein identisches oder gleichwertiges Modell ersetzen; die Garantiezeit des neuen Geräts entspricht der ursprünglichen Garantiezeit des ausgetauschten Geräts;
- 4° nicht durch die Garantie abgedeckt sind alle Komponenten, die durch Vernachlässigung oder Unvorsichtigkeit während des Gebrauchs (Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung des Geräts), falsche Installation oder Wartung durch nicht autorisiertes Personal, Transportschäden oder andere Umstände beschädigt werden, die nicht auf Herstellungsfehler des Geräts zurückzuführen sind; außerdem von Garantieleistungen ausgeschlossen sind Eingriffe für Installation und Anschluss der Versorgungsanlagen, sowie die in der Bedienungsanleitung aufgeführten Wartungen; die Garantie deckt die Zahlungssysteme nicht ab; diese sind - sowohl auf dem Gerät installiert, als auch als Zubehör geliefert - Gegenstand der Garantie des jeweiligen Herstellers, während Rheavendors Industries S.p.A. nur die Vermittlerrolle übernimmt; eventuelle Modifikationen an dem Gerät, die nicht schriftlich durch den Hersteller genehmigt wurden, führen zum sofortigen Verfall der Garantie und liegen in der vollen Verantwortung des Kunden;
- 5° die Garantie verfällt bei allen unsachgemäßen Anwendungen des Geräts;
- 6° Rheavendors Industries S.p.A. übernimmt keine Verantwortung für eventuelle direkte oder indirekte Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen, die zurückzuführen sind auf:
unsachgemäße Anwendung des Geräts; falsche Installation;
unangemessener Strom- oder Wasseranschluss; schwere Wartungsmängel; nicht ausdrücklich autorisierte Eingriffe oder Modifikationen; Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen;

bei einem Schadensfall ist Rheavendors Industries S.p.A. weder dazu verpflichtet, eventuelle durch eine Unterbrechung des Gerätebetriebs bedingte finanzielle Ausfälle zu begleichen, noch die Garantiezeit zu verlängern;
- 7° falls das Gerät in ein vom Hersteller gewähltes Reparatur- oder Wartungszentrum verschickt werden muss, gehen die Risiken und Transportkosten zu Lasten des Kunden. Die Transportkosten für Geräte, defekte Teile und Ersatzteile gehen immer zu Lasten des Kunden;



Inhalt

01.	Zeichenerklärung	Seite 09
02.	Einführung	Seite 09
03.	Technische Daten	Seite 10
04.	Konfigurationen	Seite 12
05.	Präsentation	Seite 14
06.	Vorbereitung	Seite 23
07.	Anschlüsse	Seite 24
08.	erste Inbetriebnahme	Seite 25
09.	Programmierung	Seite 27
10.	Parameter	Seite 40
11.	Fehlerbehebung	Seite 42
12.	Wartung	Seite 44
13.	Hilfe	Seite 47
14.	Wasserkreislauf für Espresso	Seite 49
15.	Wasserkreislauf für Instant	Seite 50

in den aufgelisteten Kapiteln beschreibt das Handbuch einen Automaten

eC

mit seinen Hard- und Softwarekomponenten zwecks vollständiger und sachgemäßer Nutzung aller Gerätefunktionen; aufgrund der großen Vielzahl an erhältlichen Optionen und der konstanten technischen Aktualisierung unserer Automaten kann es vorkommen, dass einige Details oder Funktionen nicht erwähnt oder nur unzureichend beschrieben wurden; zögern Sie in diesem Falle nicht, sich mit uns in Verbindung zu setzen;

Telefon: 0039 02 966 551

Fax: 0039 02 96 55 086

E-Mail: rheavendors@rheavendors.com



ACHTUNG: das Schild neben dem Typenschild im Gerät weist darauf hin, dass dieses Handbuch vor der Installation und Anwendung des Geräts aufmerksam durchgelesen werden muss;



bitte drucken Sie dieses Handbuch nur aus, wenn absolut notwendig; Der Umweltschutz ist unser gemeinsames Interesse;

04	27.02.2017	allgemeine Aktualisierung;	
03	12.02.2014	Ergänzung EN60335 5. Ausgabe und Konformitätserklärung;	A4
02	02.10.2012	Type;	
01	10.07.2012	Version Instant Ergänzung;	
00	04.11.2011	erste Ausgabe;	
Rel.	Datum	Beschreibung	
Dieses Dokument ist im elektronischen Format auf der Website www.rheavendors.com erhältlich			

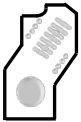
01.

Zeichenerklärung

01.01. Abkürzungen und Bildsymbole

- I = Ausgabe von Instant-Getränken;
- E = Ausgabe von Instant-Getränken und Bohnenkaffee;
- A = Geräte mit internem Wasserbehälter;
- R = Geräte mit externer Wasserversorgung;
-  = Mixer zur Mischung des Instant-Produkts mit dem Wasser;
- VSF = Gewindeabstand der Schneckschraube im Produktbehälter;

 = Räumfeder der Instant-Behälter;

 = Brüher;

 = Heißwasser-Ausgabe;

 = maximaler Betriebsdruck des Boilers;

 = Druckspanne der Wasserversorgung des Geräts;

02.

Einführung

02.01. Informationen zum Copyright

© Rheavendors Industries S.p.A.; alle Rechte vorbehalten;
dieses Dokument enthält vertrauliche Informationen, die im exklusiven Besitz von Rheavendors Industries S.p.A. sind; der Inhalt dieses Dokuments darf nicht ohne schriftliche Genehmigung durch Rheavendors Industries S.p.A. zu Gunsten Dritter in jeglicher Form, ganz oder teilweise verbreitet, kopiert oder vervielfältigt werden; die Verwendung, Vervielfältigung oder Verbreitung der in diesem Dokument enthaltenen technischen Informationen ist gesetzlich geschützt von Rheavendors Industries S.p.A.;

dieses Handbuch ist für den Besitzer des Automaten bestimmt und muss als Bestandteil des Geräts mit diesem aufbewahrt werden;

die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen dienen dazu, die bestmögliche vom Hersteller vorgesehene Leistung des Automaten zu erhalten; Rheavendors Industries S.p.A. behält sich vor, die zukünftige Produktion ohne Ankündigung oder Verpflichtung zur Aktualisierung bereits auf dem Markt vorhandener Produkte zu verändern; der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für eventuelle auf Druckfehler basierende Ungenauigkeiten;

02.02. Kontakte

Rheavendors Services S.p.A. steht Ihnen für Informationen und Unterstützung hinsichtlich dieses Automaten zur Verfügung;

Telefon: 0039 02 966 551

Fax: 0039 02 96 55 086

E-Mail: rheavendors@rheavendors.com

für Angaben zu unseren weltweiten Partnern, siehe die Website www.rheavendors.com

02.03. Schild mit Seriennummer

rheavendors group 
made by: Rheavendors Industries S.p.A.
via Garavaglia 58 Caronno Pertusella ITALIA
type: COMPACT **Made in Italy**
CINO EC **Class I**
E 3 R 2
230V 50 Hz 1600W $\pm 0,1-0,8 \text{ MPa}$

D00000X000000-s/n 2014 00 00000

cod: D12345A67890 (Beispiel)
s/n: 1234 56 7890

die silberfarbenen Typenschilder befinden sich innerhalb und außerhalb des Geräteschranks;



03. Technische Daten

03.01. Ausmaße	Höhe: Höhe (mit geöffneter Wasserklappe): Breite: Tiefe:	560 mm 625 mm 315 mm 530 mm	
03.02. Gewicht	Instant-Gerät: Espresso-Gerät:	22 kg 26 kg	
	Werte und Richtungen für Standard-Maschine <u>siehe Typenschild mit Seriennummer</u>	siehe 02.03.	
03.03. Versorgung	Wasser	- Anschluss über Elektroventil mit 3/8 Gasgewinde: - Versorgung mit Tauchpumpe: : - Anschluss an internen Behälter;	von 0,1 MPa bis 0,8 MPa 24 V dc, 1,2 A max.; Fassungsvermögen 2,2 Liter
	Strom	- 230 V ac, 50/60 Hz; einphasig und geerdet; - Kabeltyp: H05VV-F 3G 1 mm ² 300/500 V	in I: 1.400 W in E: 1.600 W
03.04. Schalldruck	A-gewichteter äquivalenter Schalldruckpegel;		unter 70 dB(A)
03.05. Tastatur	acht oder zehn Wahlkosten, je nach Gerätekonfiguration;;		
03.06. Display	2 Zeilen von 16 Schriftzeichen; graphisch; dreifarbig;		Auflösung 64 x 128 Pixel
03.07. Ausgabefach	offen; mit Kipphalter für Tassen (Nuthöhe 85 mm)		maximal 140 mm
03.08. Tropfschale	Tropfschale unter der Becher-Abstellfläche:		Fassungsvermögen 750 ml;
03.09. Ausgabe	eine feste Ausgabestelle;		
03.10. Sicherheit	Wasser	bei Instant-Geräten, Überlaufsensoren; bei Espresso-Geräten, Überlaufsensoren und Druckminderungsventil; bei allen Geräten, Elektroventil an der Wasserzufuhr mit Überschwemmungsschutz-Sensor;	
	Strom	ein Hauptschalter, ein Türschalter; zwei Sicherungen 6,3x32 mm;	230 V ac; 12 A verzögert;
	Wärme	manuell reaktivierbare Sensoren;	88 °C;
	Software	Zeitbegrenzer für die Wasserausgabe;	
03.11. Mahlmotor	bei Espresso-Geräten:		230 V dc
03.12. Mahlwerk	bei Espresso-Geräten, Konisches;		
03.13. Brüher	aus Kunststoff; mit mechanisch auf drei Volumen programmierbarer Brühkammer:		Ø 40 mm orangene Kammer Ø 36 mm schwarze Kammer
03.14. Ausgleichsbehälter	bei Espresso-Geräten, Ausgleichsbehälter mit Überlauf und Level Switch;		
03.15. Pumpe	bei Instant-Geräten : bei Espresso-Geräten , Vibrationspumpe mit By Pass:		24 V dc 230 V ac; 0,8 MPa;
03.16. Produktmotoren	maximal fünf, je nach Gerätekonfiguration;		95 U/min; 24 V dc;
03.17. Mischschalen	maximal drei bei Instant-Version, maximal zwei bei Espresso- Version, je nach Gerätekonfiguration;		
03.18. Mixermotor	maximal drei bei Instant-Version, maximal zwei bei Espresso- Version, je nach Gerätekonfiguration;		15.000 U/min; 24 V dc;
03.19. Druckboiler	Einzelboiler; Instant-Gerät: nicht unter Druck (offener IN Boiler); Espresso-Gerät: Druckboiler;		3,4 Liter, 1.300 W; 0,4 Liter, 1.500 W; Maximal 0.8 MPa

03.21. Produktbehälter

maximal fünf, je nach Gerätekonfiguration; Breite einzeln (55 mm) und/oder doppelt (110 mm); Schneckenschrauben mit Gewindeabstand von 9 mm oder 18 mm; mit Zahnrad und Räumfeder, wo von der Konfiguration vorgesehen, und mit Produktrutsche in Standardgröße oder reduziert (siehe 05.22.);

- Volumen Behälter (oder Glocke) für Bohnenkaffee: 0,8 kg
- Volumen Instant-Behälter:

Breite 55 mm Fassungsvermögen 1,7 Liter		Breite 110 mm Fassungsvermögen 3,5 Liter	
Kaffee	0,33 kg	Kaffee	0,76 kg
Milch	0,38 kg	Milch	0,80 kg
Schokolade	0,94 kg	Schokolade	2,20 kg
Tee	0,98 kg		
Zucker	1,20 kg		

03.22. Verschiedenes

Programmierungsmöglichkeit der Geräteparameter mit Flash Key, USB-Key oder Wahltasten; Bereich für Zahlungssystem NRI G13 oder ähnlich; Protokolle: seriell, parallel, Executive, MDB; Datensammlung mit Flash Key (siehe 09.06.);

03.23. Anmerkungen

die Toleranzbereiche für die Wasser- und Stromversorgung für einen guten und regulären Betrieb des Geräts eC sind:

Wasser:

- Gesamthärte:
- empfohlene Leitfähigkeit:

von 10 °f bis 25 °f (*)
400 µS @ 20 °C

(*) bei höherer Härte muss ein Kalkfilter verwendet werden;

Strom:

- Nennspannung:

+10 % / - 15 %

Umgebung (bei Lagerung und Betrieb):

- Temperatur:
- relative Luftfeuchtigkeit:

5 °C ÷ 35 °C
maximal 80 %

Stromverbrauch:

- Leistung (Verkaufsphase):

I: 360 Wh
E: 340 Wh

die vollständigen Daten gemäß dem Protokoll EVA-EMP Energy Measurement Protocol sind auf Anfrage erhältlich (siehe 02.02.);



das mit dem Automaten gelieferte Stromkabel darf nicht modifiziert werden; bei Verlust oder Beschädigung ausschließlich durch Originalteile ersetzen;

stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung die vom Gerät benötigte Leistung liefert (siehe 03.03.);
Eine gute Erdung ist nicht nur gesetzlich vorgeschrieben zum Schutz der Anwender und Bediener, sondern gewährleistet auch die korrekte Stromversorgung;

04. Konfigurationen

04.01.

das Gerät **eC** besitzt zahlreiche Konfigurationsmöglichkeiten, die durch einige in der Kennzeichnung des Geräts enthaltene Kategorien kodifiziert sind:

- a. Instant
- b. Instant und Espresso
- c. Produktbehälter

- nur Instant-Produkte:
- Instant-Produkte und Bohnenkaffee:
- Zahl der Instant-Produkte und Bohnenkaffees (wenn E):

eC I
eC E
eC E/3
eC I/4
eC E/3 R
eC E/3 A

- d. Wasserversorgung

- extern, durch Einlassventil:
- intern, durch im Gerät enthaltenen Behälter:

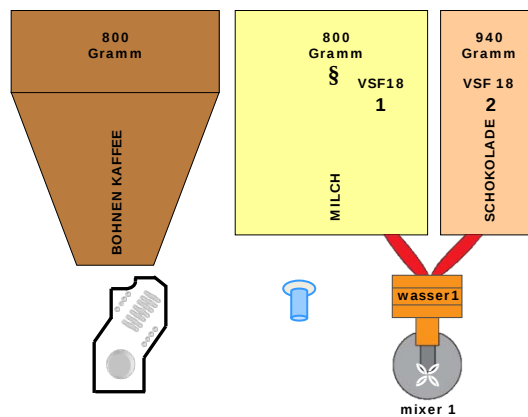
- e. Nummerierung

die Produktbehälter, Mischschalen und Mixer sind von links nach rechts in aufsteigender Nummerierung gekennzeichnet, siehe unten; diese Nummerierung wird in dem Kapitel der Getränkeprogrammierung verwendet (siehe 09.);

04.02.

Konfigurationsbeispiele

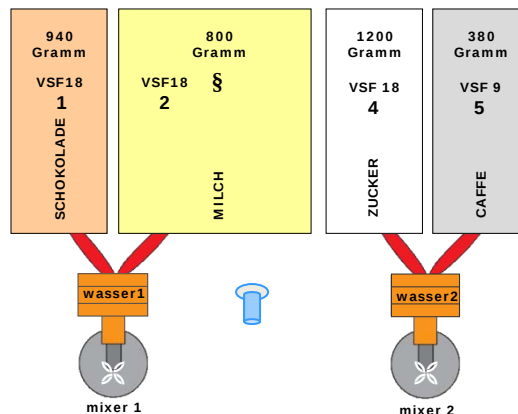
Automat eC E/3 R



Wahltasten

1. Kaffee kurz
2. Kaffee lang
3. Kaffee weiß
4. Cappuccino
5. -
6. Milch
7. Latte macchiato
8. Mocaccino
9. Schokolade
10. -

Automat eC I/4 R



Wahltasten

1. Nein Zucker
2. Kaffee kurz
3. Kaffee lang
4. Kaffee weiß
5. Extra Zucker
6. Cappuccino
7. Mocaccino
8. Schoko-milch
9. Schokolade
10. Heiß wasser

oben sind einige Konfigurationsmöglichkeiten von **eC** abgebildet, die durch die Version und die Programmiermöglichkeit gegeben sind; die Funktionsweisen und Angaben sind allgemein gültig und auf alle Geräte der Serie **eC** anwendbar;

04.03. Zubehör

zur Ergänzung und Integration der Geräte der Serie **eC** bietet Rheavendors Industries S.p.A. eine Reihe von auf diese Geräte zugeschnittenen Accessoires, wie Möbel, Sets zur eigenen Wasserversorgung, Entkalkungsfilter, Zahlungssysteme;

Rheavendors Services S.p.A. steht Ihnen für Informationen und Unterstützung zwecks spezifischer Konfigurationen gerne zur Verfügung (siehe 02.03.);

das Gerät **eC** ist in der Lage ein Latte Macchiato genanntes Getränk zu erzeugen, das aus Milch und Kaffee besteht und im Glas in drei Stufen präsentiert wird, üblicherweise Milch, Kaffee und Milch;

für dieses spezielle Getränk steht eine spezifische Anleitung zur Verfügung, die Schritt für Schritt mit „LM Ausgabe“ gekennzeichnet ist; zum Erhalt dieser speziellen Präsentation sind einige Grundregeln erforderlich:

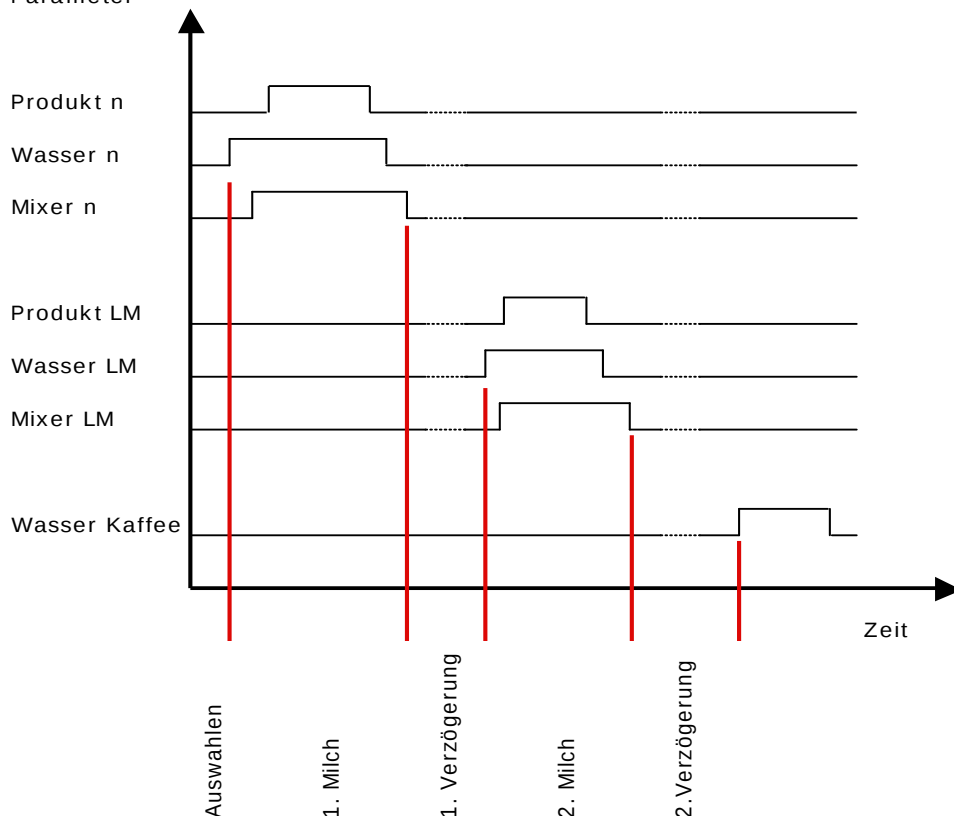
- die erste Milchausgabe darf nur wenig gemixt sein;
- die zweite Milchausgabe sollte nach 10/15 Sekunden erfolgen und der Mixer muss lange und auf höchster Stufe betrieben werden;
- die Ausgabe des Espresso kaffees sollte 15/20 Sekunden nach der zweiten Milchausgabe erfolgen;



Auswahl "Latte Macchiato"

Fließdiagramm

Parameter



Parameter

Werte

1. Milch

Zeit Produkt n	24
Verzögerung Produkt n	5
Zeit Wasser n	60
Verzögerung Wasser n	0
Zeit Mixer n	60
Verzögerung Mixer n	3
Geschwindigkeit Mixer n	lagsam

2. Milch

Zeit Produkt LM	24
Verzögerung Produkt LM	200
Zeit Wasser LM	60
Verzögerung Wasser LM	150
Zeit Mixer LM	80
Verzögerung Mixer LM	180
Geschwindigkeit Mixer LM	schnell

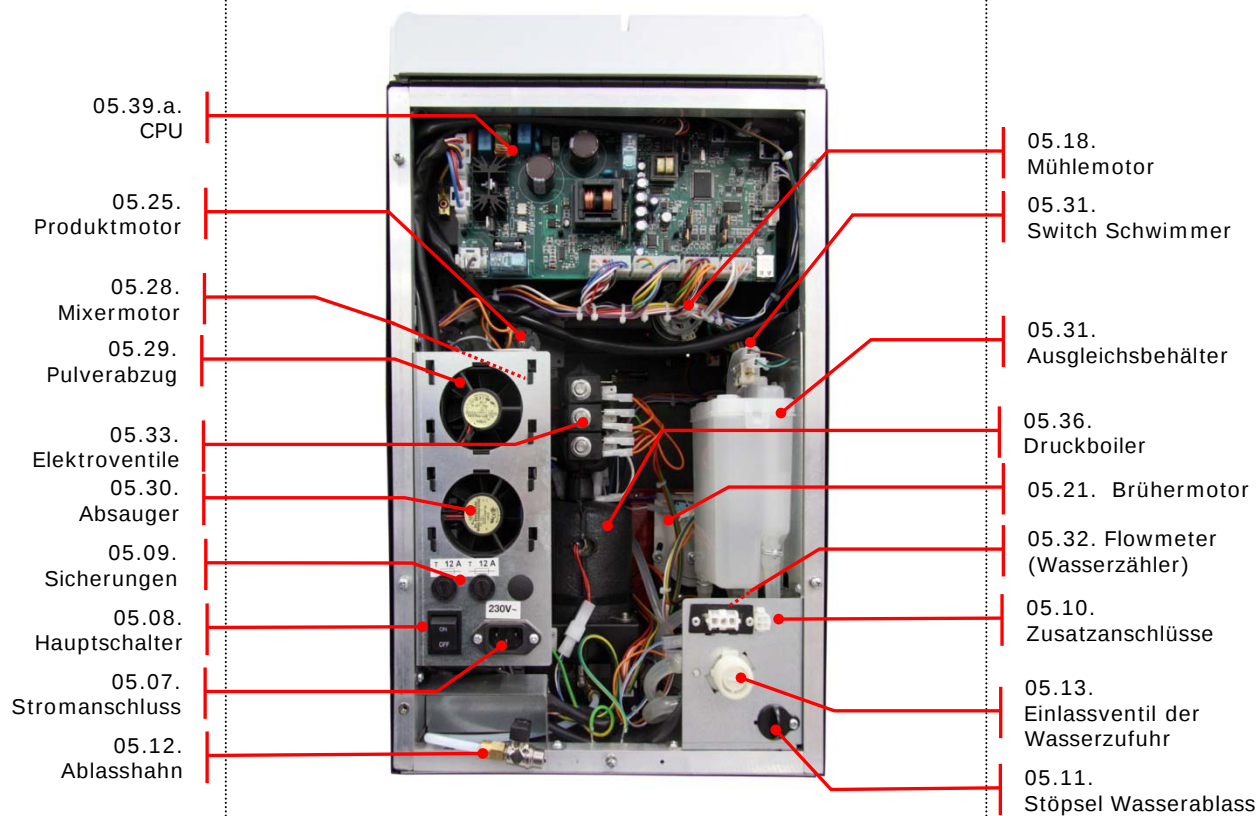
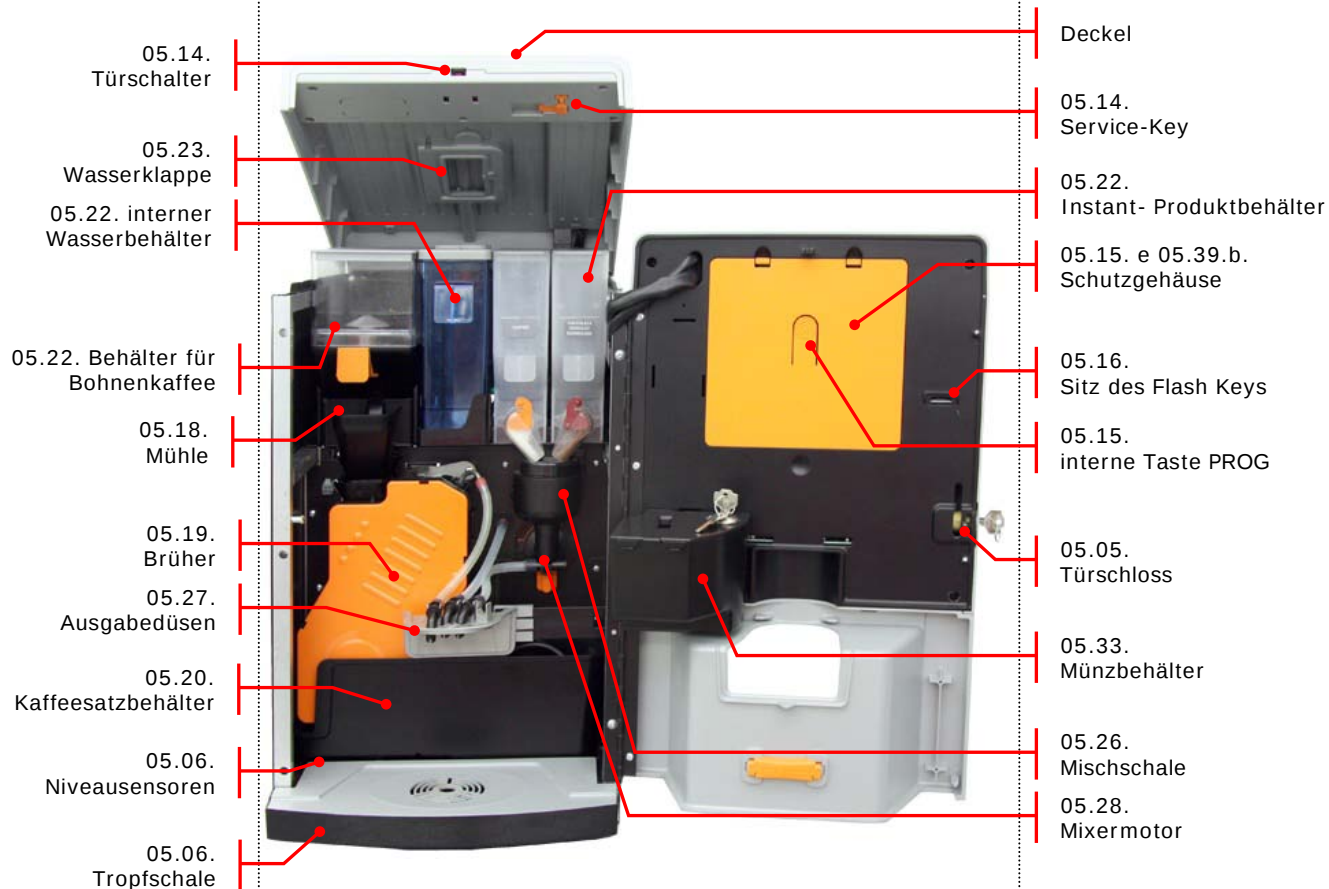
2. Verzögerung

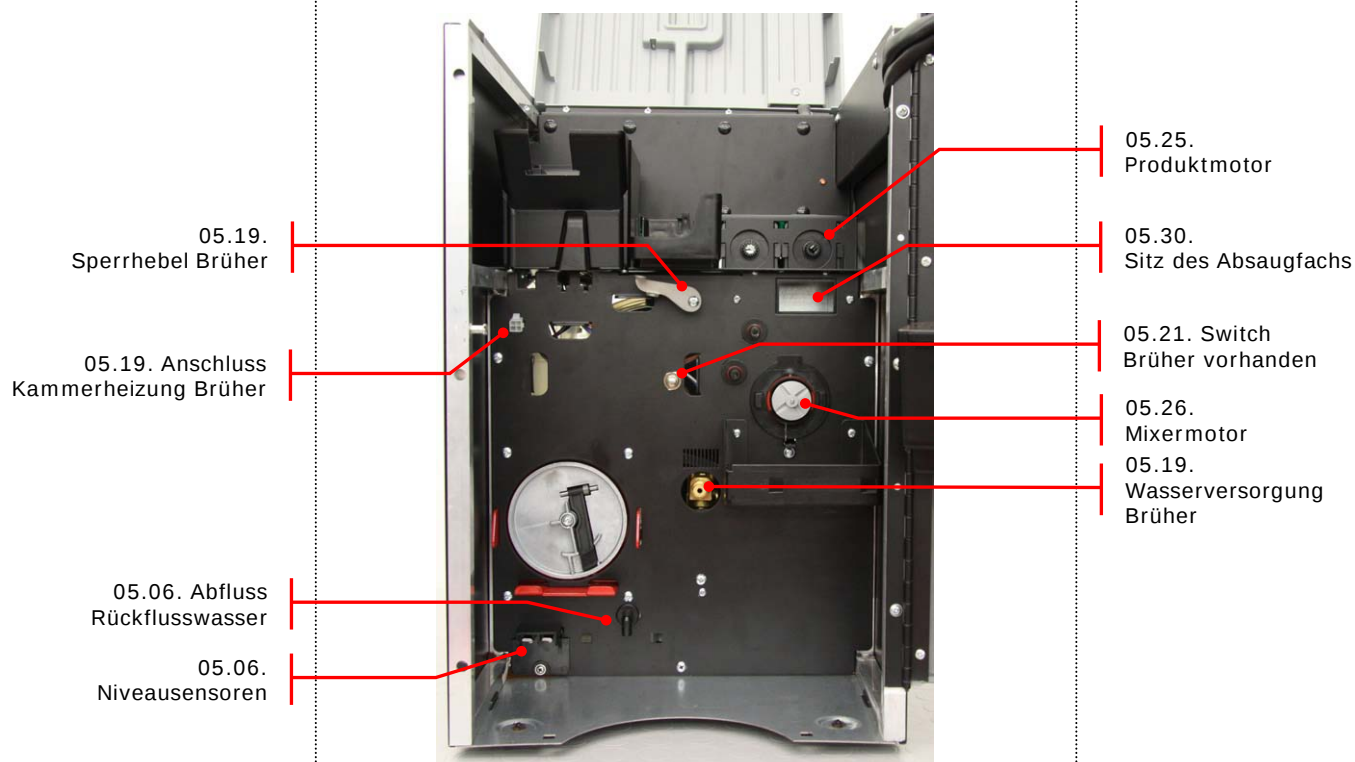
Start Espresso kaffee	200
-----------------------	-----

die in der Tabelle aufgeführten Daten ermöglichen eine Ausgabe von „Latte Macchiato“ und können an die individuellen Bedürfnisse des Anwenders angepasst werden;

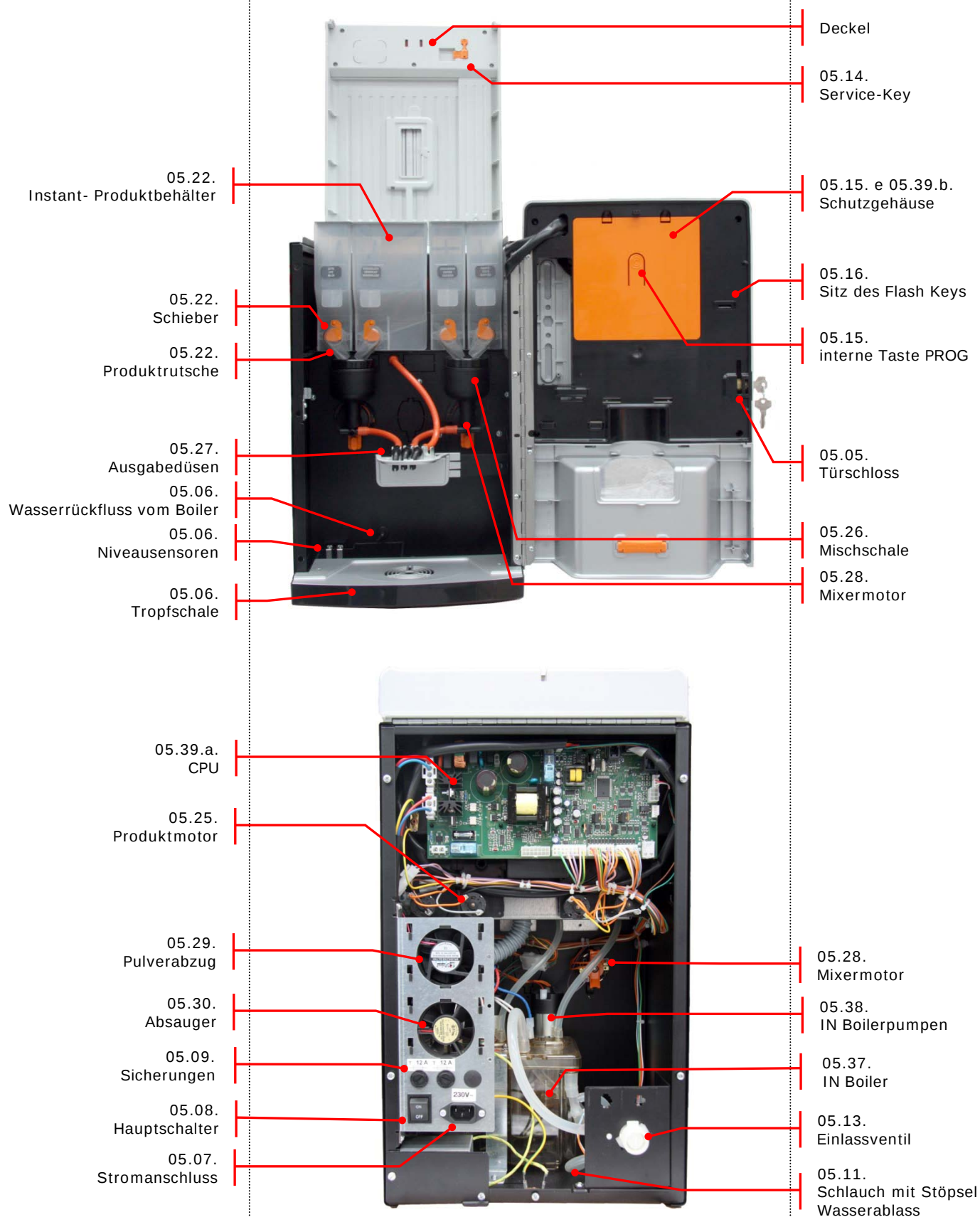
**05.
Präsentation**

Espresso





Instant



05.01. Allgemeines



Der Automat Rhea eC ist ein speziell für die leichte Bedienung durch alle Anwender entwickeltes Gerät, das für die Getränkezubereitung keine speziellen Fähigkeiten erforderlich macht;

der Betrieb sieht eine Ausgabe von Getränken durch Mischen von Lebensmittelprodukten mit Wasser in der jeweils angemessenen Temperatur vor; der korrekte Betrieb des Automaten erfolgt in geschlossenen Räumen bei normalen Raumbedingungen, einer Umgebungstemperatur zwischen 5 °C und 35 °C und einer Lufttemperatur bis max. 80%;

nur für Automaten vorgesehene Produkte verwenden;

die Ausgabe erfolgt durch kurzes Drücken einer Wahl Taste (siehe 05.02.); überprüfen Sie, dass zuvor eine Tasse oder ein Becher korrekt in den Ausgabebereich gestellt wurde, verwenden Sie gegebenenfalls den Tassenhalter (siehe 03.07.);

05.02. Wahl Tasten

die Ausgaben erfolgen durch Drücken der Tasten bei geschlossener Tür; im Standby leuchten alle Tasten, während der Ausgabe sind sie abgeschaltet und es leuchtet nur die gewählte Taste; im Programmiermodus (siehe 09.) nehmen die Tasten andere Funktionen an, um die Geräteparameter ändern zu können; die Nummerierung der Tasten ist von oben links aufsteigend: 1, 2...;

05.03. Display

die Displayhinweise informieren den Anwender oder Bediener über den Funktionsstatus des Automaten;

05.04. Ausgabe

der Automat eC besitzt eine feste Getränkeausgabe an der Becher-Abstellfläche;

05.05. Türschloss

durch das Schloss wird gewährleistet, dass die Tür verriegelt ist; der Schlüssel ist durch eine ID-Nummer gekennzeichnet;

05.06. Tropfschale

zur Aufnahme möglicher aus der Ausgabe kommender Tropfen und eventuell von aus dem Ausgleichsbehälter oder dem IN Boiler stammendem überschüssigem Wasser; sie wird im unteren vorderen Gehäusebereich des Geräts eingeschoben und besteht aus einer Schublade und einem Abdeckrost, die unter fließendem Wasser gereinigt werden können; ein elektrischer Kontakt prüft den Füllstand (siehe 11. und 13.01);

05.07. Stromanschluss

im hinteren Gehäusebereich befindet sich ein Sockel mit drei Anschlussklemmen für das Netzkabel;

05.08. Hauptschalter

schaltet das Gerät ein und aus;

05.09. Sicherungen

an der Stromversorgung vom Netz angebracht, um das Gerät zu schützen (siehe 03.10.); die Sicherungen müssen durch einen Fachmann ausgetauscht werden;

05.10. Zusatzanschlüsse

ermöglichen den Stromanschluss für ein eC ergänzendes Zusatzmodul;

05.11. Stöpsel Wasserablass

aus dem der Silikonschlauch vom Ausgleichsbehälter oder vom IN Boiler die Entleerung ermöglicht; (siehe 13.08.);

05.12. Ablasshahn

öffnen, um für die Entleerung das Wasser aus dem Druckboiler abzulassen; (siehe 13.08.);

05.13. Einlassventil der Wasserzufuhr

das Einlassventil der Wasserzufuhr ist nur an R-Geräten vorhanden und besitzt einen Überschwemmungsschutz, der bei Störung die Wasserzufuhr sperrt; an den elektrischen Anschlüssen kann parallel eine eventuelle Tauchpumpe angeschlossen werden (siehe 03.03.);

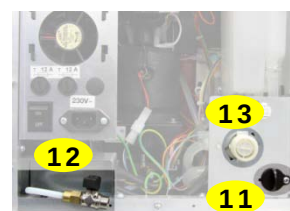
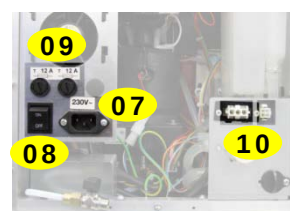
05.14. Türschalter



unterbricht die Stromversorgung zum Gerät, wenn die Tür geöffnet wird;

Achtung
einige Komponenten stehen weiter unter Strom
mit äußerster Vorsicht vorgehen;

verwenden Sie den Service-Schlüssel um das Gerät bei Bedarf auch bei geöffneter Tür einzuschalten;
der Schlüssel befindet sich in einem Fach im Deckel;



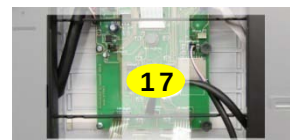
05.15. interne Taste (PROG)

auf dem orangefarbenem Schutzgehäuse an der Türinnenseite befindet sich die Taste für den Programmiermodus des Geräts (PROG);



05.16. Sitz des Flash Keys

an der Türinnenseite befindet sich ein Anschluss für die Flash Keys zur Programmierung (siehe 09.06.);



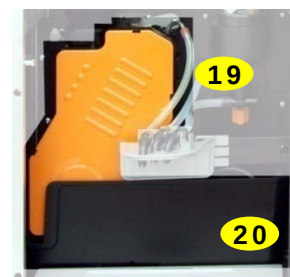
05.17. Sitz der Schildchen

unter dem orangefarbenem Schutzgehäuse an der Türinnenseite befinden sich die Sitze für die Produktschildchen; die Schildchen gemäß der Gerätekonfiguration in die Schlitzte einsetzen (siehe 13.13.);



05.18. Mühle

die Mühle mahlt den Kaffee aus der Glocke und gibt ihn direkt in den Brüher, die Kaffeepulvermenge wird durch den Softwareparameter „Mahldauer“ (siehe 09.01.a.) festgelegt; es kann für jede Espressoauswahl die passende Mahldauer programmiert werden, um das gewünschte Getränk zu erhalten; die Auswahlen mit Bohnenkaffee sind deaktiviert, wenn der Switch auf der Kaffeeglocke nicht gedrückt wurde (siehe 05.19.); direkt unter der Bohnenkaffeeglocke befindet sich ein Hebel, mit dem der Mahlgrad eingestellt werden kann (für feineres Pulver nach hinten);



05.19. Brüher

nachdem der Brüher die Dosis gemahlten Kaffees aus der Mühle erhalten und angedrückt hat, erfolgt der Brühvorgang mit aus dem Druckboiler stammendem Wasser; das gebrauchte Tab wird zum Behälter für gebrauchte Tabs geleitet (siehe 05.20.); die Anwesenheit der Einheit wird durch einen Switch erfasst, der bei ausbleibender Betätigung die Espressoausgabe sperrt; es gibt auch eine Version mit geheizter Brühkammer aus Metall (siehe Foto, Seite 13);

05.20. Kaffeesatzbehälter

werden über dreißig Kaffeesatz-Taps gesammelt, nachdem diese vom Brüher verwendet wurden; eine Softwareoption (siehe 09.01.o.) ermöglicht die Anzeige eines Hinweises wenn der Behälter voll ist;



05.21. Brühermotor

der Brühermotor dreht einige Komponenten des Brühers, um den gemahlten Kaffee zusammenzupressen und den Brühvorgang zu ermöglichen; die Rotation wird durch einen von einem Nocken betätigten Switch gesteuert, der die CPU über die Position der Einheit informiert;

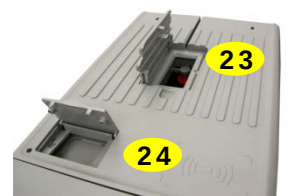
05.22. Produktbehälter

die Instant-Behälter verteilen ihren Inhalt in darunterliegende Schalen; eine vom Produktmotor betriebene interne Schneckschraube schiebt das Instant-Produkt zu einer Rutsche; die Behälter können mit einem Rad und einer Räumfeder ausgestattet werden, um eine gleichmäßige Ausgabe zu gewährleisten; die Ausgangsöffnung kann Standardgröße besitzen oder reduziert sein und besitzt einen Verschluss; der Bohnenkaffeebehälter (Glocke) besitzt einen Schließschieber, den man zu sich ziehen muss, bevor man den Behälter anhebt; zum Schutz der Produkte sind die Behälter mit einem Deckel geschlossen; in den Versionen ohne Anschluss an die Wasserleitung (siehe 01.01) erfolgt die Versorgung durch einen Wasserbehälter; dieser Behälter wird durch eine Klappe auf dem Gerätedeckel gefüllt;



05.23. Wasserklappe

in A-Geräten auf dem Gerätedeckel ermöglicht eine Klappe den Zugriff auf den internen Wasserbehälter, um diesen zu füllen; besitzt der interne Wasserbehälter einen Schwimmer, der über eine rote Linie einen zu hohen Füllstand anzeigt;



05.24. Klappe „Your private coffee“

in einigen Versionen kann eine Einzeldosis gemahlten Kaffees eigener Wahl verwendet werden, die durch eine Klappe auf dem Gerätedeckel direkt in den Brüher gelangt;

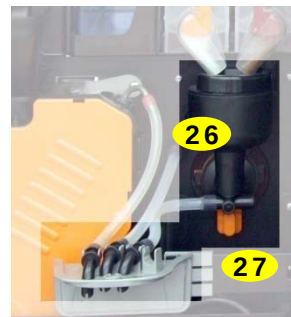
05.25. Produktmotoren

die Motoren betreiben die Schneckenschrauben in den Instant-Behältern, um die für die Auswahl entsprechende Produktmenge in die Schalen zu geben;



05.26. Mischschalen

in den Mischschalen werden die Instant-Produkte mit dem Wasser vermischt; im unteren Bereich arbeitet das Flügelrad des Mixermotors und die Abführung des Getränks zur Ausgabe erfolgt über einen Silikonschlauch; die Mischschalen und Ausgabeschläuche können unter lauwarmem fließendem Wasser gereinigt werden;



05.27. Düsenhalter

ein Halter an der Becherausgabe nimmt die Ausgabeschläuche aus dem Brührer, der Mischschalen und der direkten Heißwasserausgabe auf; zur Reinigung oder zum Ausbau des Brührers den Freigabehebel drücken und den Halter nach rechts schieben;

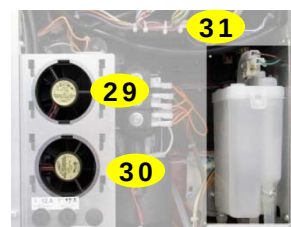
05.28. Mixermotor

die Mixermotoren vermischen durch Drehung des an ihrer Achse montierten Flügelrads die Instant-Produkte mit dem Wasser; die Rotationsgeschwindigkeit ist einstellbar (siehe 09.01.a.), um sie an die Charakteristiken der verschiedenen Getränke anzupassen;



05.29. Pulverabzug

der Abzug entfernt die schwebenden Produktreste aus dem Inneren des Automaten; der Abzug ist mit einem unter den Produktrutschen befindlichen Behälter verbunden, um die feinen Pulverreste aus den Auswahlen aufzunehmen; die Betriebsdauer des Abzugs ist über einen Softwareparameter (siehe 09.01.f.) programmierbar; die abgesaugte Luft wird durch die Schlitze an der Rückwand abgeführt;



05.30. Absauger

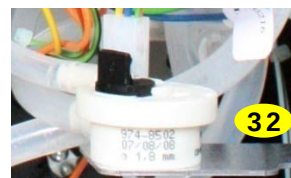
saugt die Luft aus dem Geräteinneren ab, um die Bildung von Kondenswasser zu vermeiden;

05.31. Ausgleichsbehälter

bei E-Gerät, Ansammlung des Wassers und Weiterleitung zum Druckboiler; das Niveau wird durch einen Schwimmer kontrolliert und bei Überschreitung der festgelegten Menge wird das Wasser zur Sicherung des Zuführventils zurückgeführt und die Zufuhr von weiteren Wasser gesperrt;

05.32. Flowmeter (Wasserzähler)

bei E-Gerät, es wird die den Brührer durchlaufende Wassermenge an die CPU weitergegeben, um das Volumen zu bestimmen; die Wassermenge der Instant-Auswahlen wird nur durch die im Parameter „Wasser N“ eingestellte Dauer festgelegt (siehe 09.01.a.);



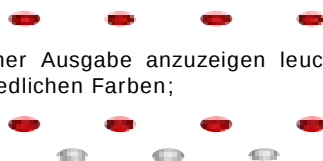
05.33. Münzgeräte-kit

bei einigen Versionen befinden sich an der Innenseite der Tür Komponenten zur Unterstützung des (nicht mitgelieferten) Zahlungssystems; das Münzgeräte-kit besitzt ein Schloss und das Kabel des Zahlungssystems muss mit der CPU-Karte verbunden werden (siehe 05.39.a.);



05.34. Türbeleuchtung

- jede Wahltaste wird durch eine auf der Displaykarte montierte LED beleuchtet (siehe 05.39.b.);
- der vordere transparente Beschlag, das Ausgabefach und das Türpaneel werden durch LEDs beleuchtet, die auf Schaltkreisen in der Tür montiert sind; das Ausgabefach wird im Standby und während der Ausgabe durch vier LEDs beleuchtet;



um das Ende einer Ausgabe anzuzeigen leuchten abwechselnd LEDs in unterschiedlichen Farben;



05.35. Druckboilerpumpe

eine Vibrationspumpe mit By Pass führt das Wasser zum Instant-Elektroventilblock und dem Espresso-Dreiwegverteiler;

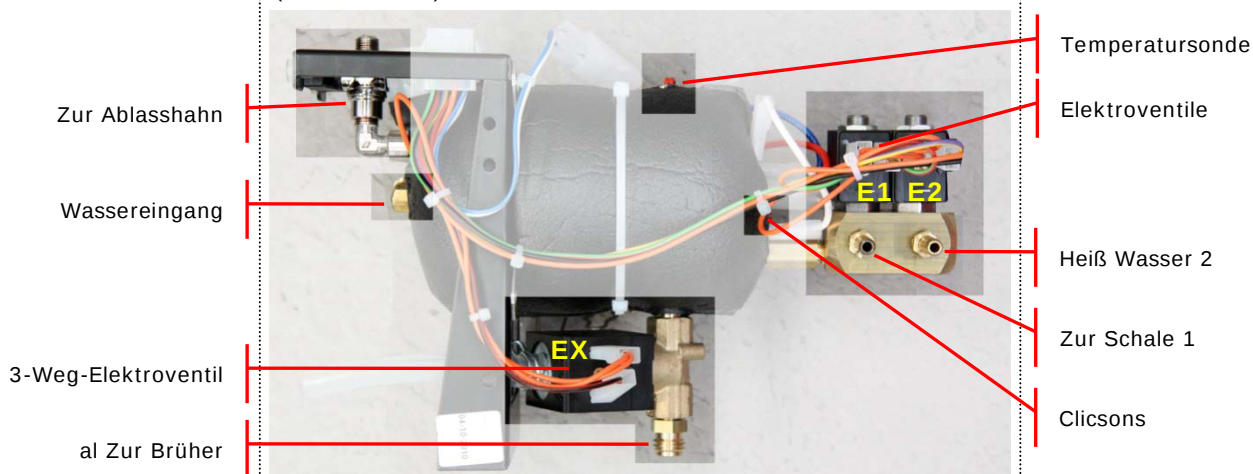




05.36. Druckboiler

Achtung
diese Komponenten können auch bei abgeschaltetem Gerät sehr hohe Temperaturen erreichen;

bei E-Gerät, Druckboiler inklusive Temperatursonde und Clicsons; mit dem Ablasshahn kann der Wasserkreislauf entleert werden (siehe 09.01.f.);

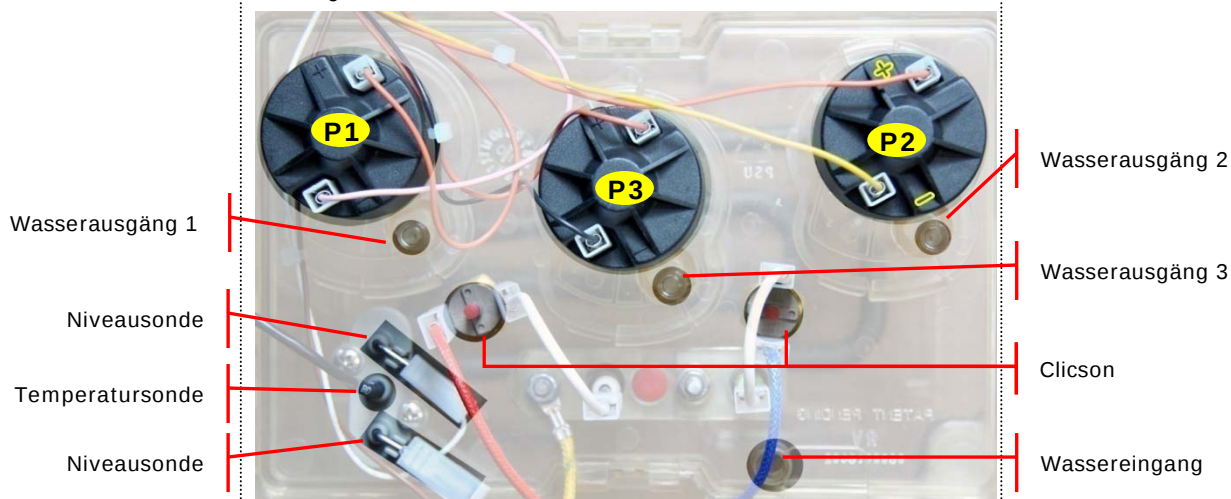


Elektroventil	Name sw	Ausgang
E1	Wasser 1	Schale 1
E2	Wasser 2	Heiß Wasser 2
EX	Wasser Kaffee	Brüher



05.37. IN Boiler

bei I-Gerät, IN Boiler mit allen aktiven Elementen (Heizwiderstand, Thermosicherungen, Temperatursensor, Pumpen) am Deckel befestigt;

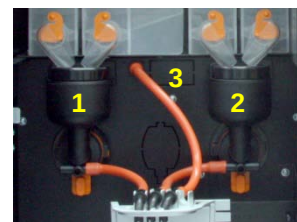


05.38. IN Boilerpumpen (Motor-Pumpen)

bei I-Gerät, Pumpen mit Turbinen im IN Boiler; wird das Wasser durch Schläuche zu den Mischschalen geführt; (auf die Polung achten; siehe 03.16.);

die Wassermenge der Instant-Auswahlen wird festgelegt durch die im Parameter „Wasser N“ festgelegte Zeit (siehe 09.01.a.);

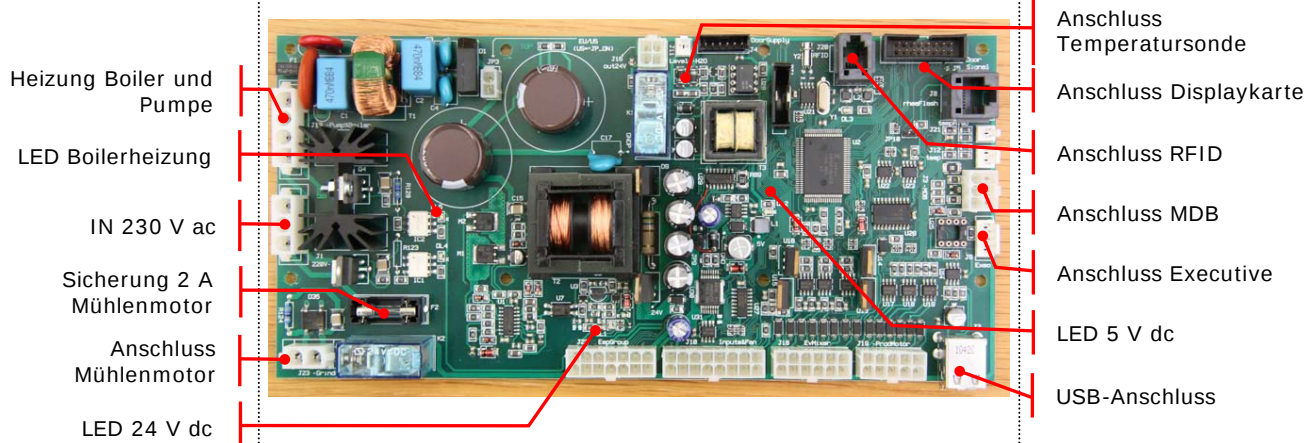
Pumpe	Name sw	Ausgang
P1	Wasser 1	Schale 1
P2	Wasser 2	Schale 2
P3	Wasser 3	Heiß Wasser 3



05.39. Elektronik

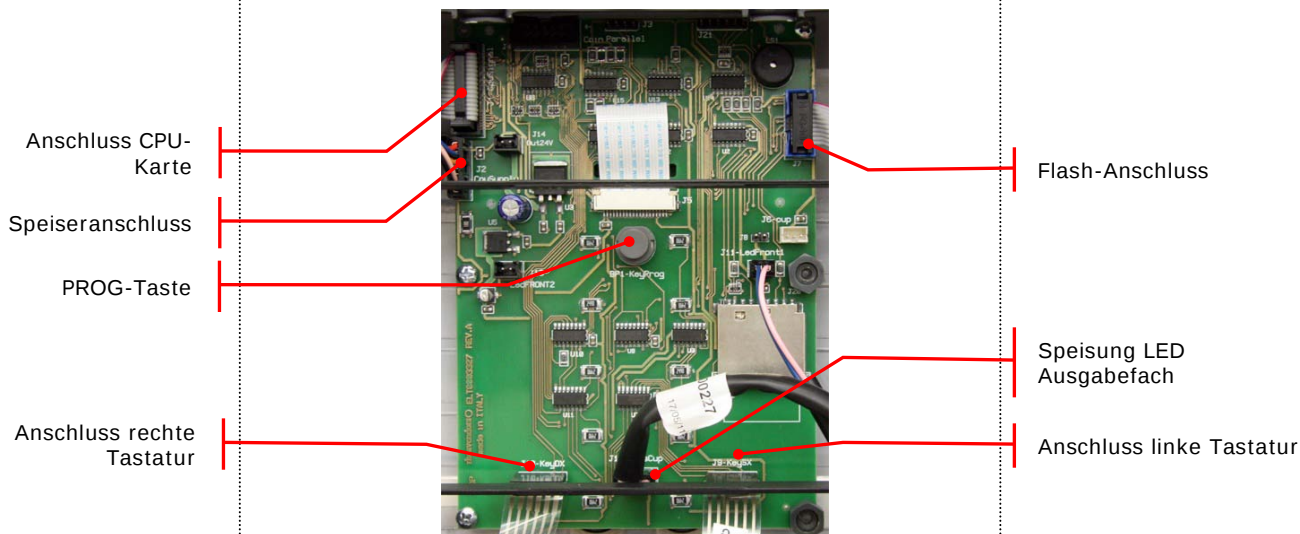
05.39.a. CPU

die mit Distanzschrauben am Rahmen befestigte CPU-Karte steuert den Gerätebetrieb und ist Sitz der Geräteprogramme; das Kabel der Temperatursonde ist von der Geräteverkabelung getrennt, um einen eventuellen Ausbau der Sonde zu vereinfachen;



05.39.b. Display-Karte

empfängt und verarbeitet die erforderlichen Signale zur Darstellung der Kunden- und Bedienerhinweise; sie erhält die Signale von den beiden Wahl tastaturen und speist die LEDs des Becherfachs;



05.39.c. RFID

die RFID-Karte ist eine Hardwareoption zur Ergänzung des Geräts; sie sitzt in dem Deckel und ermöglicht die Programmierung des Produktzählers (09.01.n.) und/oder kann als Zahlungssystem verwendet werden (siehe 09.01.p.);

05.40. Software

die im Gerät **eC** installierte Software kann in zwei Gruppen unterteilt werden:

- Master:
diese Software bestimmt die Gerätezyklen, die Verbindungen zwischen den Funktionen und die Reihenfolge der Geräteschritte; diese Software kann durch den Techniker nicht verändert werden, aber über einen im Werk beschriebenen Flash Key oder über rheAction (siehe 09.06. und 05.41.) in der CPU ausgetauscht werden;
- Konfiguration:
diese Software bestimmt die Abfolgezeiten der Getränkeausgaben, das Protokoll des Zahlungssystems, die Darstellungsarten etc.; die Variablen können vom Bediener sowohl manuell am Gerät, als auch über rheAction verändert werden (siehe 09.06. und 05.41.), um das Geräteverhalten an die Bedürfnisse der Endanwender anzupassen (Produktmenge und Mischung, Hinweise etc.) (siehe 09.);

falls eine der oben genannten Softwares im Gerät aktualisiert werden muss, kann der Flash Key von bedeutender Hilfe sein; der Flash Key kann eine oder beide Softwares enthalten und ermöglicht eine schnelle und sichere Übertragung;

der für diese Transfers verwendete Flash Key muss vorher initialisiert werden (beispielsweise mit RheAction);

im Allgemeinen erfolgt die Übertragung so:

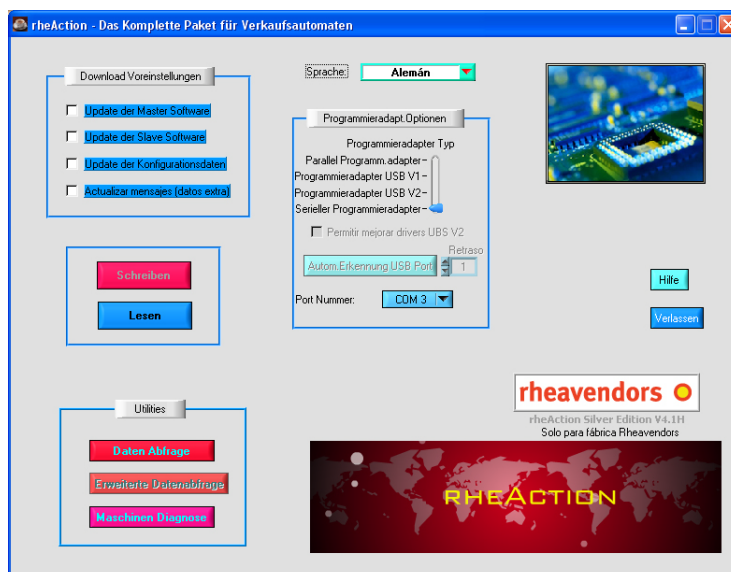
- das Gerät ausschalten;
- den Flash Key in den entsprechenden Anschluss stecken (siehe 05.16.);
- das Gerät mit dem Service-Schlüssel einschalten (siehe 05.14.);
- den Hinweis auf dem Gerätedisplay abwarten;
- auf die Hinweise auf dem Display antworten;
- das Gerät ausschalten und den Flash Key entfernen;

Hinweis: enthält der Flash Key eine Master-Software, erfolgt die Übertragung in jedem Fall vom Key auf das Gerät, während bei Konfigurationssoftware die in 09.06. beschriebenen Schritte durchzuführen sind;



05.41. rheAction

zur Vervollständigung und Integration der Geräteprogrammierung dient das System rheAction, das aus einer auf einem PC zu installierenden Software und einer Hardware besteht, womit die Konfigurationsdaten der Rhea-Geräte gespeichert, modifiziert und geschrieben werden können; Rheavendors Services S.p.A. steht Ihnen für Informationen zum System rheAction zur Verfügung (siehe 02.03.);



06. Vorbereitung

06.01. Transport



der Transport, das Umstellen und die Aufstellung des Automaten dürfen nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen; während des Transports darf das Gerät niemals kopfüber stehen und es müssen immer die Pfeile auf der Verpackung berücksichtigt werden;

Achtung

vorsichtig mit dem Gerät umgehen, um mögliche Verletzungen zu vermeiden; aufgrund des Gewichts des Automaten wird empfohlen, ein Hubgerät bei niedriger Geschwindigkeit einzusetzen;

06.02. Auspacken



- bringen Sie den Automaten in die Nähe des Aufstellortes;
- durchtrennen Sie die beiden Kunststoffriemen;
- heben Sie die Außenverpackung ab;
- entfernen Sie die Tropfschale;
- ziehen Sie die Schutztüte nach oben ab;
- heben Sie den Automaten ab und stellen Sie ihn auf die Arbeitsfläche;

Achtung

die Verpackungsmaterialien dürfen sich nicht in Reichweite unbefugter Personen, vor allem Kinder, befinden, da sie eine mögliche Gefahrenquelle darstellen; die Entsorgung des Verpackungsmaterials muss durch Fachbetriebe erfolgen;



06.03. Aufstellen



der Automat muss an einem geschützten Ort auf einer dem Gerätegewicht (siehe 03.02.) entsprechenden Unterlage aufgestellt werden, wobei für eine ausreichende Luftzirkulation und einen leichten Zugriff für ausreichend Platz zu den Wänden zu sorgen ist;

die Unterlage darf sich max. um 2° neigen;

es wird empfohlen, eine leicht zu reinigende wasserabweisende Unterlage zu verwenden, um versehentlich herabfallende Produkte einfacher entfernen zu können;

06.04. Vorbereitung

befindet sich das Gerät in Arbeitsposition:

- das Band zertrennen, mit dem der Türschlüssel an dem Rost der Tropfschale befestigt ist;
- den Schlüssel in das Schloss (siehe 05.05.) stecken und drehen, um die Tür zu öffnen;
- die Tüte mit den Unterlagen und Schildern entnehmen;
- das Netzkabel und die Hydraulikverbindung entnehmen; letztere dient zum Anschluss an das Wassernetz;
- die vier Füße an den unteren Gehäuseecken festschrauben, und für die korrekte Neigung einstellen;
- den Gerätedeckel abheben und die Transportsicherungen der Produktbehälter entfernen;
- die Schildchen einsetzen, dabei die Reihenfolge der durch die Gerätekonfiguration festgelegten Wahlmöglichkeiten beachten (siehe 04.02.);

07. Anschlüsse

07.01. Wasser

sicherstellen, dass das für den Automaten verwendete Wasser den Anforderungen für den Verzehr von Lebensmitteln entspricht;

die Abwesenheit von Verunreinigungen und den Härtegrad feststellen, gegebenenfalls ist sich für die Analyse an ein Labor zu wenden;

falls erforderlich, einen Entkalkungsfilter verwenden und regelmäßig gemäß den Herstellerangaben die Patrone austauschen, um die Gerätekomponenten zu schonen;

sicherstellen, dass der Leitungsdruck den Gerätevorgaben entspricht (siehe 03.03) und bei Abweichung eine Pumpe oder einen Druckminderer verwenden; es wird die Installation eines Hahns zur Trennung des Geräts vom Leitungsnetz empfohlen; die Verbindung muss folgendermaßen erfolgen:

- neuer Schlauch;
- lebensmittelgeeignetes Material;
- im Sinne von "IEC 61770 Electric appliances connected to the water mains";
- für den Betriebsdruck geeignet;

falls dem Gerät kein Schlauch beiliegt oder dieser ersetzt werden muss, nur Schläuche mit den oben angegebenen Eigenschaften verwenden;

achten Sie bei einem Gerät mit internem Wasserbehälter auf die korrekte Position des Behälters und füllen Sie den Behälter;

Informationen zur Trinkbarkeit von „für den menschlichen Verzehr bestimmtes Wasser“ sind erhältlich unter der Webseite:

[http://eur-lex.europa.eu/
directive 98/83/EC of 03/11/1998](http://eur-lex.europa.eu/directive_98/83/EC_of_03/11/1998)

07.02. Strom

beachten Sie die Bestimmungen für Stromanschlüsse, besonders bezüglich der Erdung, und schließen Sie das Gerät definitiv und ohne Adapter, Steckdosenleisten oder Verlängerungen an; verwenden Sie ausschließlich das dem Automaten beiliegende Stromkabel; es wird empfohlen, einen Schalter zwischen Stromnetz und Gerät zu montieren;

es wird die Installation einer Differenzstrom-Schutzvorrichtung bis 30 mA empfohlen, die bei abweichender Stromaufnahme rechtzeitig einschreitet und die Maschine vom Netz trennt, um das Risiko durch mögliche Kurzschlüsse größtenteils auszuschließen;

Achtung

es ist rechtzeitig sicherzustellen, dass die Stromleitung für die Versorgung des Gerätes (siehe 03.03.) ausreichend dimensioniert ist und den geltenden Bestimmungen entspricht; es ist sich genau an die Angaben des Typenschildes zu halten (siehe 02.04.);

stecken Sie das Kabel in den Anschlusssockel (siehe 05.07.) und stecken Sie erst danach den Stecker in die für die Stromversorgung des Geräts vorgesehene Steckdose;

für eine korrekte und sichere Konfiguration der elektrischen Anlage ist sich gegebenenfalls an die folgende Webseite zu wenden:

[http://eur-lex.europa.eu/
directive 2006/95/EC of 12/12/2006](http://eur-lex.europa.eu/directive_2006/95/EC_of_12/12/2006)



08. erste Inbetriebnahme

08.01. Vorwort

nachdem das Gerät ausgepackt, stabil am Arbeitsplatz aufgestellt und angeschlossen oder mit Wasser und Strom versorgt (A-Gerät) wurde, müssen für die Funktions- und Betriebsfähigkeit einige Schritte durchgeführt werden;

vor den Umgang mit dem Gerät und den Produkten die Hände gründlich mit Wasser und Seife reinigen; zur Reinigung der Komponenten ausschließlich Trinkwasser verwenden;



08.02. Schritte



öffnen Sie die Tür und den Deckel und schalten Sie den Hauptschalter des Geräts ein (siehe 05.08.);

in der E-Version, geben Sie eine kleine Menge Kaffeebohnen in den Kaffeebehälter, um eine Fehlermeldung wegen fehlendem Kaffees zu vermeiden; öffnen Sie den Schieber des Behälters;

Achtung

stellen Sie einen Becher unter den Auslauf;

drehen Sie den Schlüssel im Türschalter (siehe 05.14.);

Achtung

das Gerät ist mit Strom versorgt und betriebsbereit; die beweglichen Komponenten des Brühers werden bewegt; mit äußerster Vorsicht vorgehen;

entleeren Sie nach der Montage und der Endabnahme das für die Tests verwendete Wasser; bei der ersten Inbetriebnahme muss zuerst der gesamte Wasserkreislauf gefüllt werden; hierzu füllt sich das Gerät mit Wasser und auf dem Display erscheint der Hinweis:

warten Sie ein einige Sekunden, bis Wasser aus dem Auslauf tritt; der Wasserfluss wird automatisch abgeschaltet und auf dem Display erscheint der Hinweis:

nun beginnt die Phase der Wassererhitzung im Druckboiler (oder im IN Boiler) auf die voreingestellte Temperatur (siehe 09.01.e.); nach dieser Phase erscheint auf dem Display der Hinweis:

KEIN KAFFEE
AUS 9

bitte Warten ...
füellt Wasser

BITTE
WARTEN

INSTALLATION
LAUEFT...

ende
installation

bitte warten
temperatur

eC
Espresso

08.03. Spülen



die Transport-, Lager- und Installationsbedingungen erlauben keinen sofortigen Betrieb des Automaten und vor der Benutzung wird ein kompletter Spülzyklus empfohlen;

drücken Sie die Programmiertaste (siehe 05.15.); auf dem Display erscheint folgender Hinweis:

Achtung

das Gerät ist mit Strom versorgt und betriebsbereit; die beweglichen Komponenten des Brühers werden bewegt; mit äußerster Vorsicht vorgehen; stellen Sie einen Becher unter den Auslauf; für jeden Spülzyklus gibt das Gerät eine festgelegte Wassermenge aus;

drücken Sie „4“, um den Wasserkreislauf (Druckboiler, Schläuche, Schalen etc.) zu spülen; auf dem Display erscheint der Hinweis:

- wird mit der Taste „1“ Wasser durch den Brühler ausgegeben; mit den Tasten „2“ und „3“ erfolgt dies für die Instant-Schale und den Heißwasserschlauch zur Tasse; die Taste „8=pb“ führt eine sanitäre Spülung der Einheit durch (siehe 09.04.)

- bei der I-Version, geben die Tasten „1“ und „2“ Wasser in die drei Schalen; die Taste „3“ führt heißes Wasser durch den Ausgabeschlauch in die Tasse;

1 = Programmierung
3 = FREIVERKAUF

2 = ZAEHL. 4 = SPUEL.
5 = ZAEHLER SERV.

spuelung taste:
1-2-3 8=pb

wiederholen Sie den Schritt für eine komplette Spülung des gesamten Wasserkreislaufs des Geräts mehrfach; während der Spülung erscheint auf dem Display der Hinweis:

SPÜLUNG N
LAEUFT

schalten Sie den Automaten mit dem Schlüssel ab; befestigen Sie den Schlüssel an seiner Halterung (siehe 05.14.); schalten Sie auch den Hauptschalter an der Geräterückseite ab (siehe 05.08.);

08.04

Bereiten Sie eine antibakterielle Desinfektionslösung auf Chlorbasis gemäß der dem Produkt beiliegenden Anleitung vor; demontieren und tauchen Sie folgende Komponenten in die Lösung: die zerlegten Produktbehälter, die Mixerschalen, die Flügelräder und die Silikonschläuche zur Produktausgabe; die für die Desinfektion erforderliche Zeit ist auf dem antibakteriellen Produkt angegeben; nach Ablauf dieser Zeit die Komponenten aus dem Bad nehmen, gründlich mit einem trockenen Tuch abtrocknen und wieder in das Gerät einbauen; schließen Sie die Schieber der Produktrutschen der Instant-Behälter und füllen Sie die Behälter mit den Produkten der jeweiligen Gerätekonfiguration (siehe 04.) und entsprechend den Schildchen auf den Behältern; (bei E-Geräten) füllen Sie die Kaffeeglocke mit Kaffeebohnen; schließen Sie die Behälter und die Kaffeeglocke mit den oberen Deckeln; Öffnen Sie die Schieber der Produktrutschen (siehe 05.22.) und (bei E-Geräten) der Kaffeeglocke; (siehe auch 12.);

für eine korrekte Reinigung und den Umgang mit Lebensmitteln erhalten Sie Informationen unter der Webseite:

[http://eur-lex.europa.eu/
regulation 2004/852/EC of 29/04/2004](http://eur-lex.europa.eu/regulation/2004/852/EC)

schließen Sie den Deckel und die Tür mit dem Schlüssel ab (siehe 05.05.) und legen Sie den Schlüssel an einen sicheren Ort;

08.05.

schalten Sie das Gerät am Hauptschalter ein; auf dem Display erscheinen nacheinander folgende Hinweise:

eC
Espresso

BITTE
WARTEN

bitte warten
temperatur

bis die Wassertemperatur im Druckboiler oder in IN Boiler den (ab Werk) gespeicherten Wert erreicht hat;

nach Abschluss der Erhitzungsphase des Wassers im Druckboiler steht das Gerät für die kostenfreie Ausgabe bereit und im Display erscheinen abwechselnd die Wartehinweise:

rheavendors

eC
Espresso

**09.
Programmierung**

der Automat wurde mit Parametern programmiert, die für die spezifische Konfiguration als Standard gelten; die die Rezepturen bildenden Werte sind in den Speichern der Karte enthalten und ermöglichen eine Getränkeausgabe ohne dass der Techniker eine bestimmte Programmierung durchführen muss; falls diese Parameter verändert werden, um die Getränke anzupassen, siehe unten; am Ende des Kapitels (siehe 09.07.) hilft eine Tabelle bei der Erfassung aller Einträge der Programmierung; für den Programmmodus die vordere Gerätetür öffnen und den Schlüssel des Sicherheitsschalters verwenden;

Achtung

in diesem Funktionsmodus wird das Gerät mit Strom versorgt und ist betriebsbereit; mit äußerster Vorsicht vorgehen;

Zugriff auf die
Programmierung

drücken Sie die Taste „PROG“ (siehe 05.15.);
auf dem Display erscheint folgender Hinweis:

- „1“ Zugriff auf die Programmierung der Gerätevariablen;
- „2“ Anzeige der Getränkeausgaben;
- „3“ kostenfreie Ausgabe;
- „4“ Wasserzufuhr zur Spülung der Wasserkreisläufe;
- „5“ ermöglicht die Programmierung von Wartungseingriffen;

1 = Programmierung
3 = FREIVERKAUF

2 = ZAEHL. 4 = SPUEL.
5 = ZAEHLER SERV.

Programmierung
verlassen

drücken Sie „1“ und die Taste „PROG“, um nach der Programmierung in den normalen Betriebsmodus des Geräts zurückzugehen und die durchgeführten Änderungen zu speichern; auf dem Display erscheint folgender Hinweis:

ENDE
PROGRAMMIERUNG

09.01. „progr“

drücken Sie die Taste „PROG“, drücken Sie „1“; die Wahlkosten nehmen folgende Funktionen an:

Taste 1	Punkte vorscrollen
Taste 6	Punkte zurückscrollen

Taste 2	Variablen der Punkte vorscrollen
Taste 3	Variablen der Punkte zurückscrollen

Taste 4	Wert der angezeigten Variablen anheben
Taste 5	Wert der angezeigten Variablen senken

1 = Programmierung.

die Punkte sind (mit Taste „1“ scrollen):

- 09.01.a. Taste 1 enthält die Variablen der Auswahl 1;
...
Taste 8/10 enthält die Variablen der Auswahl 8/10;

PROGRAMMIERUNG
TASTE N

- 09.01.b. preise Definition der Preise jeder Ausgabe;

PROGRAMMIERUNG
PREISE

- 09.01.c. preise Happy Definition der Preise jeder Ausgabe in bestimmten Zeitbereichen;

PROGRAMMIERUNG
PREISE HAPPY

- 09.01.d. Münzen Definition der Münzwerte;

PROGRAMMIERUNG
MÜNZEN

- 09.01.e. Temperatur ermöglicht die Einstellung der Wassertemperaturen des Boilers und des Druckboilers;

PROGRAMMIERUNG
TEMPERATUR

- 09.01.f. Verschiedene Programmierung verschiedener Optionen;

PROGRAMMIERUNG
VERSCHIEDENE

- 09.01.g. Diagnostik Darstellung einiger Geräteparameter;

DIAGNOSTIK

- 09.01.h. Verkaufsdaten Anzeige der getätigten Ausgaben;

VERKAUFSDATEN

- 09.01.i. MDB Parameterprogrammierung des MDB-Protokolls;

PROGRAMMIERUNG
MDB

09.01.l. Uhrzeit	Einstellung der Geräteuhr;	PROGRAMMIERUNG UHRZEIT
09.01.m. Fehler Meldungen	Registrierung eventueller Fehler;	FEHLERMELDUNGEN
09.01.n. Produktzähler	steuert und aktiviert die Produktausgaben;	PRODUKTZAEHLER
09.01.o. Zähler Service	Kontrollparameter der Gerätewartung;	ZAEHLER SERVICE
09.01.p. RFID CARD	Parameter der RFID-Karte;	PROGRAMMIERUNG RFID CARD
09.01.q. Produktmotor	Einstellung der Geschwindigkeit der IN Boilerpumpen bei I-Geräten und der Produktmotoren;	PROGRAMMIERUNG PRODUKTMOTOR
09.01.r. Programmierung Produkteinsatz	Programmierung der Produktmenge nach Ausgabe in Zeiteinheiten;	PROGRAMMIERUNG Produkteinsatz
09.01.s. Zähler Produkteinsatz	Audit der ausgegebenen Produktmenge;	ZAEHLER Produkteinsatz
09.01.t. id. machine	Parameter der Geräteerkennung;	PROGRAMMIERUNG ID MACHINE
09.01.a. Taste 1 bis 8 / 10	erscheint auf dem Display „Taste n“ und Sie drücken die Taste „2“, können Sie durch die Variablen scrollen, die die Funktion der Taste bilden; auf dem Display erscheint: und durch Drücken von „4“ und „5“ erscheint auf dem Display: - drücken Sie die Taste „2“ bei „TASTE AKTIV“, führt die Taste die programmierte Funktion aus (Getränkeausgabe); siehe Abschnitt „Taste aktiv“; - drücken Sie die Taste „2“ bei „ GESPERRT“, wird die Taste deaktiviert und führt keine Funktion aus; - drücken Sie die Taste „2“ bei „VORWAHL“, führt die Taste vor der eigentlichen Auswahl die im Abschnitt „Vorwahl“ aufgeführten Punkte durch;	TASTE AKTIV GESPERRT VORWAHL
„taste aktiv “	verwenden Sie die Taste „2“ um durch folgende Punkte zu scrollen: durch die Option „erweitert“ werden alle Variablen auf dem Display angezeigt, während „eingeschränkt“ nur die Parameter mit einem von Null abweichenden Wert anzeigt (Änderung der Option mit den Tasten „4“ und „5“); bei E-Geräten, ist Espresso-Kaffee das erste für jede Taste programmierbare Produkt; es gibt drei Variablen: - die Wassermenge in der Tasse; Änderung mit „4“ und „5“; bei Wert gleich Null wird kein Espresso ausgegeben (nur aus Instant-Produkten bestehendes Getränk); - die Kaffeeausgabe erfolgt vor (Wert 1) oder nach (Wert 0) den Instant-Produkten; - wenn 1, erfolgt die Espressoausgabe zweimal in derselben Ausgabe; durch Scrollen mit „2“ erscheint auf dem Display: mit den Tasten „4“ und „5“ wird die Laufzeit der Motoren für Produkt N und somit die Produktmenge verändert; bei Wert gleich Null wird das Produkt N nicht ausgegeben; es kann ein „Zeittest“ des eingegebenen Wertes durchgeführt werden; (siehe 13.18.);	PROGRAMMIERUNG OFFEN PROGRAMMIERUNG REDUZIERT WASSER KAFFEE BRUEHER cc: 00 KAFFEE NACH-VOR 0=NACH 1=VOR N DOUBLE 0=nein 1=ja N LAUFZEIT PRODUKT N 0.0

	bei einer Programmierung abweichend von Null wird der Motor für Produkt N um die hier programmierte Verzögerung aktiviert; die Verzögerungsdauer wird mit den Tasten „4“ und „5“ erhöht oder verringert;
	die Laufzeit des Produktmotors kann ein- oder zweimal während der Ausgabe kurz unterbrochen werden (0= keine Unterbrechung); (siehe auch 13.16.);
	der Parameter wird bei Geräten mit Zeitdosierung verwendet;
	bei Aktivierung dieser Option fügt die Pumpe dem gemahlene Kaffee nach der Kompression eine kleine Wassermenge hinzu, anschließend wird der normale Ausgabezyklus fortgesetzt;
	legt die Laufzeit der Pumpe bei I-Geräten (oder der Elektroventile bei E-Geräten) und somit die ausgegebene Wassermenge fest; es kann ein „Zeittest“ des eingegebenen Wertes durchgeführt werden; (siehe 13.18.);
	die Wasserausgabe in die Schale erfolgt mit der programmierten Verzögerung;
	nur bei I-Geräten, der Wasserfluss in die Schalen kann mit den Tasten „4“ und „5“ auf langsam, mittel und schnell eingestellt werden; (siehe 13.20);
	die Rotationsdauer des Mixer-Flügelrads kann mit den Tasten „4“ und „5“ verändert werden; bei Zeit gleich Null ist der Mixer deaktiviert; es kann ein „Zeittest“ des eingegebenen Wertes durchgeführt werden; (siehe 13.18.);
	bei einer von Null abweichenden Rotationsdauer erfolgt die Rotation des Flügelrads mit dieser Verzögerung;
	die Rotationsgeschwindigkeit des Mixers kann mit den Tasten „4“ und „5“ auf langsam, mittel und schnell eingestellt werden;
LM-Ausgabe	in Auswahl „Latte macchiato“ wird die Verzögerung zwischen der zweiten Milch und der Espresso-Ausgabe festgelegt;
LM-Ausgabe	legt die Milchmenge der zweiten Milchausgabe fest;
LM-Ausgabe	legt die Verzögerung der zweiten Milchausgabe fest;
LM-Ausgabe	legt die Unterbrechungen der zweiten Milchausgabe fest;
LM-Ausgabe	legt die Wassermenge der zweiten Milchausgabe fest;
LM-Ausgabe	legt die Verzögerung der Wassermenge der zweiten Milchausgabe fest;
LM-Ausgabe	legt die Rotationsdauer des Mixers bei der zweiten Milchausgabe fest;
LM-Ausgabe	wenn abweichend von Null, wird der Mixerstart um die eingestellte Dauer verzögert;
LM-Ausgabe	legt die Rotationsgeschwindigkeit des Mixers bei der zweiten Milchausgabe fest;
LM-Ausgabe	informiert das Gerät über den für die Milchausgabe zu verwendenden Behälter;
LM-Ausgabe	legt fest, welches Wasser für die zweite Milchausgabe verwendet wird;
	zur Ausgabe von Getränken in größeren Mengen (Kanne), kann die Auswahl automatisch N-Mal wiederholt werden;

STARTZEIT
PRODUKT N 0.0

TOP STOP MOTOR
0-2 00

Zeit dosierung
Mahlwerk 0.0

TOP STOP BRUEHER
0=nein 1=ja N

LAUFZEIT
WASSER N 0.0

STARTZEIT
WASSER N 0.0

Durchfl.wass: N
schnell

LAUFZEIT
MIXER N 0.0

STARTZEIT
MIXER N 0.0

DREHZAHL MIXER
mittel

STARTZEIT
BRUEHER 0.0

LAUFZEIT
PRODUKT LM 0.0

STARTZEIT
PRODUKT LM 0.0

TOP STOP MOTOR
0-2 00

LAUFZEIT
WASSER LM 0.0

STARTZEIT
WASSER LM 0.0

LAUFZEIT
MIXER LM 0.0

STARTZEIT
MIXER LM 0.0

DREHZAHL MIXER LM
mittel

PRODUKTBEHÄLTER
MILCH LM n:N

LM Milchwasser
Nummer= 0

KANNE
0=nein n:00

	mit „4“ und „5“ wird der während der Ausgabe anzuzeigende Getränkenamen gewählt; die Optionen sind: - „Standard“, das Display zeigt „Getränk N in Vorbereitung“; - „Namensliste“ der im Gerätespeicher verfügbaren Getränke; das Display zeigt „<i>Getränkename</i> in Vorbereitung“; - „custom“: das Display zeigt die vom Kunden individualisierten Namen an; es muss mit rheAction eine Konfigurationsdatei erstellt (siehe 05.41.) und mit einem Flash-Key auf das Gerät geladen werden (siehe 09.06.);	Wahl Name: N ----- n:00
„Vorwahl Meldung“	je nach Geräteversion werden folgende unterschiedliche Vorwahl-Meldungen angezeigt:	
„Koffeinfrei“ / „Gerste“	die Vorwahl ermöglicht espressokaffee mit Koffeinfrei (oder Malzkaffee) zu ersetzen; die Variablen sind: - während der Ausgabe im Display angezeigter Text; - Behälter für Malzprodukt (Tasten „4“ und „5“); - Mixerschale und Wasser (Tasten „4“ und „5“); - Preisveränderung gegenüber dem Standardgetränk mit löslichem Kaffee; (Tasten „4“ und „5“); - Tasten, bei denen die Vorwahl aktiviert ist (mit der Taste „2“ scrollen und mit den Tasten „4“ und „5“ de/aktivieren); dieser Schritt ist bei jeder Vorwahl durchzuführen, um sie zu de/aktivieren (*);	Worwahl Meldung GERSTE n: N behälter GERSTE n: N ev-mixer GERSTE n: N PREIS 0 = + 1 = - 00 betat. Vorwahl Taste N: JA (*)
„extra Milch“	- Wahl des Milchbehälters; - legt die Änderung in Sekunden fest, die der Motor des in der Konfiguration eingestellten Produkts laufen soll; zur Aktivierung, siehe (*);	PRODUKTBEHAELTER MILCH n:N EXTRA MILCH quantity + 0.0
„Espresso“	- reduziert die in den Espresso-Auswahlen programmierte Wassermenge gegenüber der eingestellten Prozentangabe; zur Aktivierung, siehe (*);	Wasser menge ESPRESSO -00 %
„lang“	- erhöht die Wassermenge des Getränks; zur Aktivierung, siehe (*);	Wassermenge LANG +00 %
„cup to go“	- erhöht die Produktmenge in der angezeigten Prozentzahl; - erhöht die Wassermenge in der angezeigten Prozentzahl; - Preisabweichung zum Standardgetränk; zur Aktivierung, siehe (*);	PRODUKT PROZENT +00 % WASSER PROZENT +00 % + oder - PREIS 0 = + 1 = - 00
„Kanne“	- legt fest, dass eine Ausgabe die zuvor für „Kanne“ festgelegte Zahl wiederholt wird, um höhere Produktmengen zu erhalten;	Worwahl Meldung KANNE

09.01.b. preise	durch Drücken der Taste „2“ erscheint auf dem Display: jeder Auswahl kann ein Verkaufspreis zugewiesen werden; mit „4“ und „5“ wird der Preis verändert und mit „2“ die Preiszeilen durchlaufen;
09.01.c. preise Happy	durch Drücken der Taste „2“ erscheint auf dem Display: für jede Auswahl kann nur dann ein gültiger Verkaufspreis bestimmt werden, wenn bestimmte Zeitbereiche berücksichtigt werden (siehe 09.01.l.); mit „4“ und „5“ wird der Preis verändert und mit „2“ die Preiszeilen durchlaufen;
09.01.d. Münzen	für das parallele Zahlungssystem muss jedem Kanal ein Wert zugewiesen werden; mit „2“ werden die Münzen von A bis J durchlaufen und mit „4“ und „5“ der Wert verändert;
09.01.e. Temperatur	durch Drücken der Taste „2“ erscheint auf dem Display:
bei I-Versionen	mit den Tasten „4“ und „5“ wird die Wassertemperatur des Boilers erhöht oder verringert;
bei E-Versionen	mit den Tasten „4“ und „5“ wird die Druckboilertemperatur verändert;
	durch Drücken der Taste „2“ erscheint auf dem Display:
	legt fest, wie viel Minuten nach dem letzten Espresso der folgende Parameter aktiviert wird;
	legt die Einschaltdauer des Druckboilerwiderstands zur Erhöhung der Wassertemperatur fest;
	(siehe auch 10.02.)
09.01.f. Verschiedene	in dem Punkt „Verschiedene“ sind einige Optionen enthalten (die Werte werden mit den Tasten „4“ und „5“ verändert):
	- Gerätecode A und B: das Gerät kann zur Unterscheidung von ähnlichen Geräten nummeriert werden (Datenerfassung);
	- Nummer der Hinweise: mit den Tasten „4“ und „5“ werden die Hinweise gewählt, die im Wartezustand auf dem Gerätedisplay angezeigt werden;
	- Programmieroptionen des Münzautomaten: mit den Tasten „4“ und „5“ kann zwischen folgenden Kommunikationssystemen mit dem Zahlungssystem gewählt werden:
	- parallel Einzelverkauf
	- parallel Mehrverkauf
	- executive
	- executive price holding
	- MDB
	- Gebläseverzögerung: legt fest wie viele Minuten nach der letzten Ausgabe der Pulverabzug eingeschaltet bleibt;
	- beep-Dauer: Dauer des nach jeder Gerätefunktion aktivierten Summers;
	- Dezimalzahl: legt die Dezimalstellen fest, die bei Produktpreis und Geldeingabe berücksichtigt wird;
	- Sprache: ermöglicht die Anzeige der Hinweise in einer der zwei verfügbaren Sprachen;

PREIS N	0.00
PREIS N	0.00
MUENZE A	0.00
TEMPERATUR BOILER	NN
TEMPERATUR DRUCKBOILER	NN
TEMP. ERHOEHUNG NACH MINUT.	00
TEMPORAERE TEMP. sek.:	0.0
Automat Nr. A	NN
Automat Nr. B	NN
INFORMATION NR. N	
ZAHLUNGSSYSTEM PAR. SING. VEND	
ZAHLUNGSSYSTEM PAR. MULT. VEND	
ZAHLUNGSSYSTEM EXECUTIVE	
ZAHLUNGSSYSTEM PRICE HOLDING	
ZAHLUNGSSYSTEM MDB	
LAUFZEIT LUEFTER min.	NN
ZEIT SIGNAL	0.0
dezimalzahl:	N
sprache :	deutsch

- Mühlentyp: entscheidet in E-Geräten ob der Kaffee für den aktuell gewählten Kaffee oder für den darauffolgenden gemahlen wird;
- Displayfarbe; ermöglicht die Auswahl der gewünschten Displayerscheinung;
- erste Installation: dient der Füllung des Wasserkreislaufs für die nächste Einschaltung; bei Wert gleich Null führt das Gerät bei der nächsten Einschaltung den Zyklus wie in 08.02. durch;
- Deinstallation: in E-Geräten, können automatisch die Wasserkreisläufe geleert werden:
 - die Wasserversorgung trennen, eine Verlängerung am Druckboiler-Abflusshahn befestigen (siehe 05.12. und 13.08.), den Ablassschlauch vom Stöpsel des Ausgleichsbehälters befreien (siehe 05.11. und 13.08), in einen Eimer führen und „4“ drücken;
 - den Druckboilerhahn öffnen und „5“ drücken;
 - auf dem Display erscheint :
 - den Schlauch entfernen, den Druckboilerhahn schließen und den Stöpsel des Ausgleichsbehälters wieder einsetzen, wenn auf dem Display folgender Hinweis erscheint:
- nach der Deinstallation werden die Temperaturwerte des Druckboilerwassers auf Null gestellt und das Gerät auf „ERSTE INSTALLATION=0“ gesetzt;
- in E-Geräten entscheidet ob im Standby die Brühkammer im oberen Kolben eingerastet bleibt (zu);
- aktiviert die Sommerzeit-Funktion (vom letzten Sonntag im März bis zum letzten Sonntag im Oktober wird die Uhr automatisch um eine Stunde vorgestellt);
- zusammen mit Taste „PROG“, Reset-taste für Wasserfilterzähler, falls ausgeschlossen; (siehe 05.15.);

Mahlung 0=nach
1=vor 2=direkt N

Displayfarbe
00

erste installation
0=erste N

deinstallation
4=START

DRUCKBOILERVENT.
OEFFNEN 5=START

Deinstallation
laeuft

ENDE
VENTIL SCHLIESS.

POSITION BRUEHER
0=ZU 1= OFFEN 0

Sommerzeit
1= JA N

Freig.Wasserfilt
Reset 0=nein 0

09.01.g. Diagnostik

durch Öffnen der Diagnostik mit Taste „2“ kann das Gerät programmiert werden (Tasten „4“ und „5“), um abwechselnd zum Wartehinweis die Wassertemperatur im Druckboiler anzuzeigen;

durch erneutes Drücken der Taste „2“ wird auf dem Display der Spannungswert zur Speisung der 24Vdc-Aktuatoren angezeigt;

TEMPERATUR
ANZEIGE 1=JA N

VOLTAGE
volt: 00.0

09.01.h. Verkaufsdaten

in diesem Menü ist die Anzahl der Auswählen auf diesem Gerät enthalten; die Kennung erfolgt gemäß dem EVA-DTS-Standard:

- VA 102
Verkaufsmenge gesamt (nicht zurücksetzbarer Wert);
- VA 104
Verkaufsmenge seit letztem Reset;
- VA 101
Einnahmen gesamt (nicht zurücksetzbarer Wert);
- VA 103
Einnahmen seit letztem Reset;
- VA 202
Tests gesamt (nicht zurücksetzbarer Wert);
- VA 204
Tests seit letztem Reset;
- VA 302
Menge Gratisverkauf gesamt (nicht zurücksetzbarer Wert);
- VA 304
Menge Gratisverkauf seit letztem Reset;
- CA 201
Summe Bargeldverkauf gesamt (nicht zurücksetzbarer Wert);
- CA 203
Summe Bargeldverkauf seit letztem Reset;
- CA 202
Auswählen Bargeldverkauf gesamt;
- CA 204
Auswählen Bargeldverkauf seit letztem Reset;
- CA 305
Bargeldeinnahme gesamt;
- CA 301
Bargeldeinnahme partiell;
- DA 401
auf RFID-Karten geladene Geldsumme gesamt;
- DA 402
seit letztem Reset auf RFID-Karten geladene Geldsumme;
- DA 201
Summe Verkauf mit RFID-Karte gesamt;
- DA 203
Summe Verkauf mit RFID-Karte seit letztem Reset;
- DA 202
Auswählen Verkauf mit RFID-Karte gesamt;
- DA 204
Auswählen Verkauf mit RFID-Karte seit letztem Reset;
- LA 1*1
verkaufte Auswählen mit Standardpreis;
- LA 1*2
verkaufte Auswählen mit „Happy“-Preis;
- PA 403
Gratisauswählen;

ZAEHLER GESAMT	00
ZAEHLER GESAMT PERIODE	00
ZAEHLER EURO	0.00
ZAEHLER EURO ZAEHLER EURO	
ZAEHLER TEST	00
ZAEHLER TEST PERIODE	00
ZAEHL.FREIVERK.	00
ZAEHL.FREIVERK. PERIODE	00
BAR VERKAUF	0.00
BAR VERKAUF PERIODE	00
BAR VERK.STUECK	00
BAR VERK.STUECK PERIODE	00
KASSE GESAMT	0.00
KASSE GESAMT PERIODE	0.00
KARTENGUTHABEN N	0.00
KARTENGUTHABEN N PERIODE	0.00
KARTENUMSATZ N	0.00
KARTENUMSATZ N PERIODE	0.00
KARTE VERKAUF N	00
KARTE VERKAUF N PERIODE	00
ZAEHLER WAHL N	00
ZAEHLER WAHL HAPPY	00
ZAEHLER WAHL N FREI	00

09.01.i. MDB durch Drücken der Taste „2“ werden die erforderlichen Variablen für das MDB-Protokoll angezeigt; da das Gerät eC keine Zahlungssysteme mit Restgeld aufnehmen kann, sind einige dieser Variablen zwar vorhanden aber ohne Bedeutung; mit den Tasten „4“ und „5“ wird durch die Werte gescrollt;

- Rohrleerung: ermöglicht die Entleerung der Münzrohre;
- Aktivierung Restgeld: ermöglicht den Münzwechsel der Restgeldfunktion;
- max. Guthaben: legt den möglichen Höchstwert des Guthabens fest;
- max. Rest: legt den Höchstwert des Restbetrags fest;
- Einzel-/Mehrverkauf: für die eventuelle Einbehaltung des Restbetrags als Guthaben nach einer Ausgabe;
- Jetonwert: legt den Wert des Jetons fest;
- Restgeldmünzen N: legt die als Restgeld bestimmten Münzen fest, wenn im Gerät verfügbar; von A bis P;
- Münzen kein Rest N: legt fest, welche Münzen nicht akzeptiert werden wenn das Gerät keinen Rest geben kann; von A bis P;
- zur Aktivierung von Restgeld „0“ einstellen; „1“ aktiviert nur bei ausreichend Rest oder RFID-Karte, „2“ aktiviert nur bei RFID-Karte;
- Rohrwerte: zeigt den Gesamtwert der Münzrohre an;

COIN TASTE:
7-8- 9-10-11-12

EE
0= wech. 1=kauf. N

C max. kredit
0.00

R max. restgeld
0.00

SS
0=einz. 1= mehr. N

WERTMARKE
0.00

CIN a N
0=aktiv 1=gesp.

CH a N
0=aktiv 1=gesp.

Banknote Wahl
0,1,2 = 0

MDB Tubeninhalt
0.00

09.01.I. Uhrzeit in diesem Kapitel können folgende Punkte festgelegt werden:

- aktuelle Uhrzeit;
- aktueller Tag;
- aktueller Monat;
- aktuelles Jahr;
- Wochentag;

mit den drei Parameterpaaren (EIN F N und AUS F N) können drei Zeitbereiche festgelegt werden, in denen die im „Happy“-Modus festgelegten Preise gelten (siehe 09.01.c.)

für jeden Wochentag kann ein Zeitbereich festgelegt werden, in dem das Gerät keine Auswahlen annimmt und die Heizung des Boilerwassers reduziert wird;

zählt den Energieverbrauch des Geräts;

zum angegebenen Zeitpunkt führt das Gerät einen Spülzyklus durch, wenn nach dem letzten Zyklus mindestens fünf Ausgaben getätigt wurden;

UHRZEIT :
00:00

TAG:
00

MONAT:
00

JAHR:
00

WOCHENTAG
xxxxx

EIN F N:
HAPPY HOUR 00:00

AUS F N:
HAPPY HOUR 00:00

EIN:
xxxxx 00:00

AUS:
xxxxx 00:00

Kilowatt UHR :
0.0

SPUELUNG
00:00

09.01.m. Fehler Meldungen	zeigt die Registrierung der letzten zwanzig Störungen des Geräts an; die Registrierungen werden mit der Taste „2“ gescrollt und mit der Taste „4“ zurückgesetzt (siehe 11.);
09.01.n. Produktzähler	für jeden Motor kann eine Dauer in Sekunden angegeben werden, die bei jeder Produktausgabe abläuft; bei Ablauf der Zeit nach einer Produktwahl erscheint „Auswahl nicht möglich“; ab Werk ist diese Option deaktiviert und das Gerät ohne Einschränkungen; diese Funktion kann erfolgen: - manuell: der Bediener programmiert die Werte mit der Gerätetastatur; zur Programmierung der verfügbaren Zeit eines Produktmotors die Variable mit den Tasten „4“ und „5“ ändern; nach Erreichen der gewünschten Dauer die Taste „PROG“ drücken; der Wert wird in die Klammern auf der linken Displayseite kopiert; die Programmierung wie gewohnt schließen; - es ist zu beachten, dass eine erste Warnschwelle programmiert werden kann, nach deren Überschreitung auf dem Display ein Alarmhinweis erscheint ohne das auf den Gerätebetrieb eingegriffen wird; - nach Ablauf der verfügbaren Zeit kann der Bediener entscheiden, ob die Ausgabe der in dem Produkt enthaltenen Wahlmöglichkeiten gesperrt werden soll; - halbautomatisch: wie oben aber nur mit Aktivierung der RFID-Karte; - automatisch: die Werte können nur mit einer programmierten RFID-Karte verändert werden;
09.01.o. Zähler Service	in dieser Parametergruppe werden mit der Taste „2“ einige Zähler eingestellt, um nach einer programmierbaren Zahl an Vorfällen eine Alarmmeldung zu erhalten (mit den Tasten „4“ und „5“ und der Taste PROG zur Speicherung): - Ausgaben vor dem nächsten Austausch der Patrone eines eventuellen externen Filters; verbleiben 500 Ausgaben erscheint auf dem Display „WASSERFILTER TAUSCHEN“, bei Erreichen von 0 erscheint „SERVICE WASSERFILTER“ und der Gerätebetrieb wird unterbrochen; - Espressoausgaben vor der nächsten Wartung des Brühers (siehe 12.02.); verbleiben 5 Ausgaben erscheint auf dem Display „BRUEHER REINIGEN“, bei Erreichen von 0 erscheint „SERVICE-BRUEHER REINIGUNGPROGR.“ und der Gerätebetrieb wird unterbrochen; - Espressoausgaben vor der Leerung des Kaffeesatzbehälters (siehe 13.02.); erreicht der Zähler 5, erscheint der Hinweis „KAFFEEESATZ ENTLEEREN“, bis bei Erreichen von 0 der Gerätebetrieb unterbrochen wird; und auf dem Display erscheint „SERVICE KAFFEEESATZ“;
09.01.p. rfid card	- das maximale auf die RFID-Karte ladbare Guthaben; - 0 für jede Münze (von A bis J), die bei vorhandener RFID-Karte angenommen wird; - 0 für jede Münze (von A bis J), die bei nicht vorhandener RFID-Karte angenommen wird;

n. N AUS NN
uu:mm tt-mm-jjjj

PROD. MENGE N
[0.0] 150.0

PROD. MENGE N
[150.0] 150.0

PRODUKTMENGE N
MINDEST 0.0

PROD. SPERRUNG N
1=stop 0

ZAEHL.WASSERFILT
[00] 00

ZAEHL. BRUEHER
[00] 00

ZAEHL. KAFFEEESATZ
[00] 00

MAX KREDIT CARD
0.00

coin Card A N
0=aktiv 1=gesp.

coin n. Card A N
0=aktiv 1=gesp.

09.01.q. tuning motors bezüglich Einstellungen in 09.01.a:

- nur in den Versionen I, die Rotationsgeschwindigkeit jeder Boilerpumpe kann um +/- 30% verändert werden (Tasten „4“ und „5“); die Änderung betrifft alle Aktivierungen der Pumpen für alle Auswahlen;
- die Rotationsdauer jedes Produktmotors kann gegenüber der in den Rezepturvariablen (siehe 09.01.a.) eingestellten Dauer um +/-30% verändert werden (Tasten „4“ und „5“); die Änderung betrifft alle Aktivierungen der Motoren für alle Auswahlen;
- nur in den Versionen E, die Aktivierungsdauer des Mühlenmotors kann gegenüber der Einstellung in jeder Auswahl um +/- 30% kalibriert werden; auch diese Erhöhung oder Verringerung ist nach Festlegung bei jeder Aktivierung aktiv;

tuning pump N
percent +00 %

tuning motor N
percent +00 %

tuning mahlwerk N
percent +00 %

09.01.r.
Programmierung
Produkteinsatz

für jeden Behälter kann in Gramm die Produktmenge eingestellt werden, die pro Sekunde bei laufendem Motor ausgegeben werden soll (Tasten 4 und 5);

Produkeinsatz N
gr/sek. 0.0

09.01.s. Zähler
Produkteinsatz

zeigt die Teil- und Gesamtmenge des ausgegebenen Produkts an; den partielle Audit jedes Zählers wird zurückgesetzt durch seine Darstellung und gedrückt halten der Taste 4 für einige Sekunden;

Verbr. Menge N
Par. Gr. 00

Verbr. Menge N
Tot. Gr. 00

09.01.t. id.machine

Identifizierungs-codes zur Datenerfassung in EVA DTS

- Gerätenummer;
- Nummer des Aufstellungsorts;
- Gerätebeschaffenheit;
- Verbindungsadresse mit DDCMP-Protokoll;
- 0= zur Aktivierung der EVA DTS-Erfassung; 1= für Audit über Telemetrie (Option); 2= zur Deaktivierung der Erfassung;

code ID 101
00

code ID 104
00

code ID 106
00

address VIDTS
00

Data Audit 0=EVAD
1=TLM 2=off 00

09.02. „Zaehl.“

mit der Option „Zaehl“ werden nacheinander die Daten der getätigten Ausgaben auf dem Display angezeigt, siehe 09.01.h.;

09.03. „Frei“

erlaubt die Gratisabgabe der Produkte; in diesem Modus getätigte Ausgaben werden getrennt gezählt (siehe 09.01.h.);

TEST VERKAUFT

09.04. „Spülung“

mit dieser Option und Drücken der Tasten „1“, „2“ oder „3“ gibt das Gerät die eingestellte Wassermenge zur Spülung des jeweiligen Kreislaufs (siehe 08.03.); auf dem Display wird angezeigt:

spuelung taste:
1-2-3 8=pb

SPUELUNG N
LAEUFT

bei E-Gerät, ein spezieller Spülzyklus ermöglicht die Desinfizierung des Brühers mit spezifischen Produkten in Tablettenform; bei geöffneter Tür und eingeschaltetem Gerät (Service-Schlüssel) den Programmmodus öffnen; nach Drücken der Tasten „4“ und „8“ erscheint auf dem Display:

Programmablauf
Brueher 1=START

Achtung

das Gerät ist mit Strom versorgt und betriebsbereit; die beweglichen Komponenten des Brühers werden bewegt; mit äußerster Vorsicht vorgehen;

stellen Sie einen Becher unter den Auslauf und geben Sie eine Tablette in die Kammer des Brühers; drücken Sie die Taste „1“, warten Sie auf das automatische Ende des Spülzyklus;



bei einigen Versionen ist ein spezieller Spülzyklus installiert, der verschiedene bestimmte Schritte beinhaltet, die den Displayangaben entsprechend zu befolgen sind, wie beispielsweise:

Reinigungstab
eigeben 4=start

Einweichpase
3 =weiter N

Durchspuelung N
mal N/N

09.05. „Zähler Service “

führt die gleichen Funktionen wie unter 09.01.o. aus;

09.06. Datenträger



die Werte der Variablen der Geräteprogrammierung (Konfiguration) können auf einen externen Datenträger kopiert werden, dem Flash Key; zur Übertragung der Daten auf den Key:

- das Gerät abschalten;
- die Tür öffnen;
- den Flash Key in den entsprechenden Anschluss stecken (siehe 05.16.);
- das Gerät mit dem Service-Schlüssel einschalten (siehe 05.14.);
- auf dem Display erscheint:

- drücken Sie die Taste „2“
- und warten Sie bis auf dem Display erscheint:

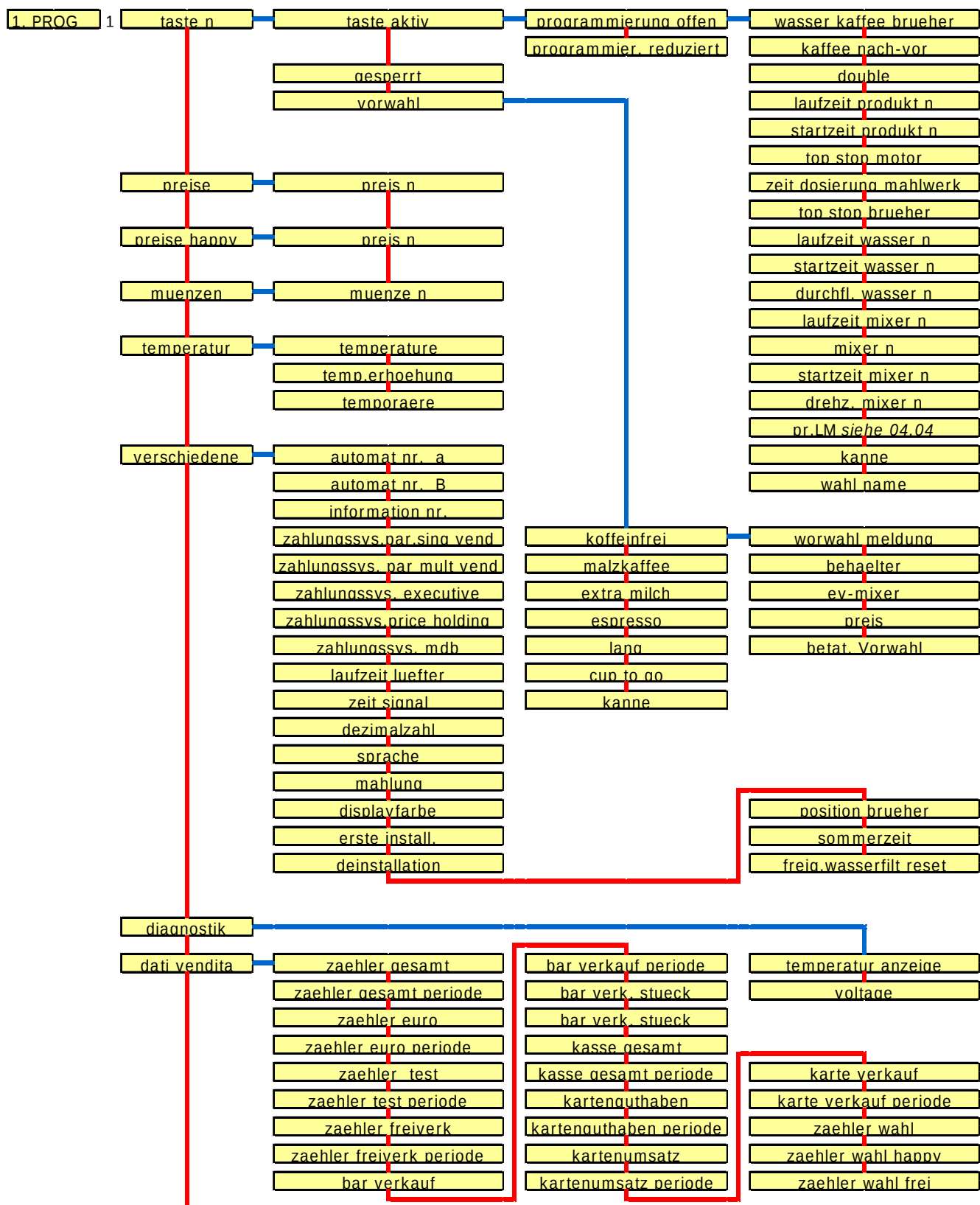
- schalten Sie das Gerät aus und nehmen Sie den Flash Key;

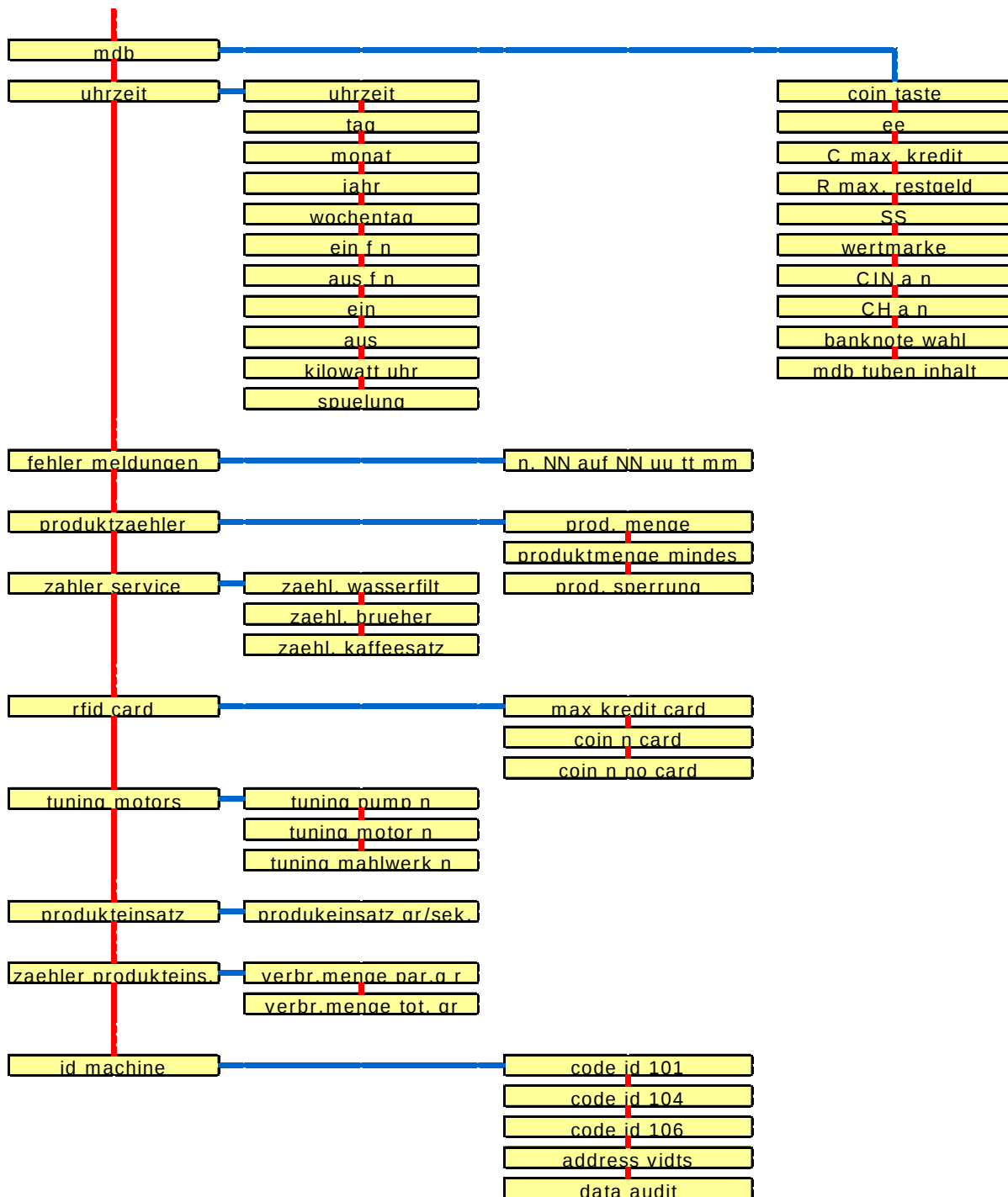


1 von Key auf VMC
2 von VMC auf Key

ENDE
PROGRAMMIERUNG

der Flash Key enthält jetzt alle charakteristischen Parameter des Geräts; soll ein weiteres Gerät mit diesen Daten programmiert werden, wiederholen Sie die obigen Schritte und drücken die Taste „1“ anstelle von „2“: die Informationen werden vom Flash Key auf das Gerät übertragen; beide Schritte stellen keine Veränderung der Daten auf den Ausgangs-Datenträgern dar;





2. ZAEHL. 2 zaehler

3. FREI 3 test verkauft

4. SPUEL 4 spuelung taste spuelung n
programmablauf

5. ZAEH. SERV 5 zaehl. wasserfilt
zaehl. brueher
zaehl. kaffeersatz

10. Parameter

in den folgenden Tabellen sind einige Angaben zu den mit der Software des Geräts **eC** programmierbaren Parametern enthalten; die Zahlenwerte der Aktuatorzeiten sind Zehntelsekunden, wenn nicht anders angegeben (z.B.: 27 entspricht 2 Sekunden und 7 Zehntel);

10.01. Konfiguration

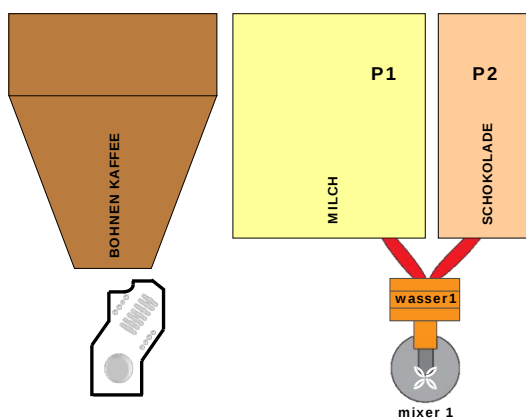
es folgen mit Beispielcharakter die Parameter zur Ausgabe von Getränken mit den verschiedenen möglichen Produkten; diese Werte erlauben eine sichere Programmierung der jeweiligen Auswahlen und können zum Erhalt von funktionalen Ausgaben verwendet oder durch kleine Veränderungen dem jeweiligen Geschmack der Anwender angepasst werden;

siehe 04.02.

Produktbehälter

Milch P1
Schokolade P2

01. espresso	Wasser exp. 35	
02. kaffee lang	Wasser exp. 45	
03. caffè macchiato	Wasser exp. 45 Prod. 2 8 Wasser 1 20 mixer 1 40	Verz. prod. 2 7 Verz. mixer 1 3
04. cappuccino	acqua exp. 65 Prod. 2 25 Wasser 1 50 mixer 1 60	Verz. prod. 2 10 Verz. mixer 1 5
06. latte	Prod. 4 35 Wasser 1 110 mixer 1 115	Verz. prod. 4 10 Verz. mixer 1 5
07. latte macchiato	acqua exp. 30 Prod. 1 36 Wasser 1 50 mixer 1 65	Verz. prod. 1 8 Verz. mixer 1 3
08. mocaccino	acqua exp. 45 Prod. 1 10 Prod. 2 22 Wasser 1 35 mixer 1 55	Verz. prod. 1 20 Verz. prod. 2 7 Verz. mixer 1 3
09. schokolade	Prod. 2 45 Wasser 1 120 mixer 1 135	Verz. prod. 2 15 Verz. mixer 1 5



in der Tabelle sind die einstellbaren Mindest- und Höchstwerte für die Programmvariablen angegeben;

	Einh.	Von	bis
Wasser Kaffee Exp	n.	0	250
Produkt	sec.	0	20
Startverzögerung Produkt	sec.	0	20
Zahl Produktpausen	n.	0	2
Dauer Wasser	sec.	0	20
Startverzögerung Wasser	sec.	0	20
Wasserfluss	→	→	→
Mixer	sec.	0	20
Startverzögerung Mixer	sec.	0	20
Mixergeschwindigkeit	→	→	→
Temperatur IN boiler	°C	0	95
Temperatur Druckboiler	°C	0	105
Temperatur erster Kaffee	°C	0	105
Dauer erster Kaffee	min.	0	20
Countdown Produkt	sec.	0	6.000
Gerätecode A und B	n.	0	65.535
Hinweisnummer	n.	0	7
Verzögerung Flügelschraube	min.	0	180
Dauer Beep	sec.	0	1,5
Dezimalstellen	n.	0	3
Münzen A ÷ J	n.	0	65.000
Preise 1 ÷ 8 / 10	n.	0	65.000
tuning pump	→	→	→
tuning motor	→	→	→
tuning mahlwerk	→	→	→

0 = no Espresso

0 = no Produkt
0 = no Verzögerung
0 = no Pause
0 = no Wasser
0 = no Verzögerung
schnell, mittel, langsam
0 = no Mixer
0 = no Verzögerung
schnell, mittel, langsam

0 = kein Limit;

+/- 30%
+/- 30%
+/- 30%

**11.
Fehlerbehebung**

einige Störungen generieren eine Fehlermeldung, die auf dem Display angezeigt wird; es folgen einige allgemeine Hinweise zu diesen Meldungen;

<u>Störung</u>	<u>Maßnahmen / Anmerkungen</u>	<u>Ursache</u>
OFF 2	die Verbindung zwischen dem Gerät und dem Zahlungssystem kontrollieren; die Stromversorgung, Programmierung (siehe 09.01.f.) und Funktion des Zahlungssystems kontrollieren; es kann OFF 2 E (executive) oder OFF 2 M (mdb) angezeigt werden;	keine Kommunikation zwischen Gerät und Zahlungssystem
OFF 3	das Gerät abschalten und die Tropfschale leeren (siehe 13.01.);	Tropfschale voll
OFF 5	EAROM der CPU-Karte beschädigt; die CPU-Karte ersetzen (siehe 05.39.a.);	keine Datenspeicherung
OFF 6 o OFF 6A	Elektroventil der Wasserzufuhr eingeschränkt (Wasserrückfluss vom Druckboilerüberlauf) oder außer Betrieb; Verstopfung des internen Filters; keine/unzureichende Versorgung aus dem Wassernetz; Verengung, Verschluss des Kreislaufs der Wasserversorgung; kann bei der ersten Einschaltung mit komplett leerem Ausgleichsbehälter auftreten, der eine längere Auffüllzeit als gewöhnlich benötigt (siehe 05.13.);	Auffüllen des INboilers oder Ausgleichsbehälters dauert zu lange
OFF 6B	es existiert eine Kontrolle, die die Wassernachfüllungen mit der Getränkeausgabe verbindet; erfolgen einige Wassernachfüllungen ohne Getränkeausgabe wird die Störung 6B generiert; den Wasserkreislauf auf Lecks überprüfen;	Nachfüllen von Wasser ohne Getränkeausgabe
OFF 7	es existiert eine maximale Betriebsdauer der Brühpumpe nach deren Überschreitung die Störung 7 generiert wird; die Effizienz des Wasserkreislaufs überprüfen: Volumenzähler, Pumpe, Dreiwege-Elektroventil...; Brühkammer und obere und untere Filter des Brühers; Menge und Mahlgrad des Kaffees müssen eine Brühdauer von 10/15 Sekunden bewirken;	Brühdauer von Espresso dauert zu lange (E-Geräte)
OFF 8A	elektrisch und mechanisch den Switch zur Rotationssteuerung des Brühers, den Steuernocken, den Motor zur Rotation der Einheit und die Kurbel überprüfen;	falsche Position des Brühers (E-Geräte)
OFF 8B	die korrekte Position der Einheit (an der Stützwand) überprüfen, die Funktion des Micro Switch sicherstellen, der durch die Präsenz der Einheit aktiviert wird;	Kein Brüher (E-Geräte)

OFF 9	es besteht eine Kontrolle der maximalen Mahlzeit; bei Überschreiten dieser Schwelle wird die Störung 9 generiert; kein Kaffee, Glockenschieber geschlossen; Verschleiß, Mahlwerk zu stark geschlossen;	Mahlzeit zu lange (E-Geräte)
OFF 10	die in den EAROM geschriebenen Daten sind inkompatibel mit dem Gerätebetrieb oder wurden gelöscht; neu aufspielen; die CPU-Karte ersetzen; (siehe 05.39.a.);	Verlust der Programmierdaten
OFF 14	es besteht eine Kontrolle, die nach einer bestimmten Ausgabezahl die Wassernachfüllung festlegt; andernfalls wird die Störung 14 generiert; die externe Wasserversorgung (siehe 03.03.) und den Wasserkreislauf des Geräts (Schläuche, Dichtungen...) überprüfen;	keine Wassernachfüllung
OFF 16	die Display-Karte überprüfen (siehe 05.39.b.);	Display-Karte
OFF 17	eine Taste der Wahlkastatur funktioniert nicht (Kurzschluss); die Ursache kann eine zu lange Betätigung durch den Techniker bei der Geräteprogrammierung sein (Tasten 4 und 5 zur Erhöhung und Verringerung der Menge); (siehe 05.02. und 09.01.a.);	Wahlkastatur außer Betrieb
OFF 24A	die 24Vdc-Speisung überschreitet den Grenzwert; die CPU-Karte ersetzen (siehe 05.39.a.);	24Vdc-Stromzufuhr zu hoch
OFF 24B	wenn dies beim Einschalten nach einer längeren Tätigkeit passiert, genügt es den Apparat aus- und wieder anzuschalten; sollte immer noch kein Strom da sein, den Grund dafür suchen: ein Aktuator 24V könnte defekt sein (Mixer- oder Produktsmotor, EV Wassereingang); die Wechselstromversorgung am Karteneingang prüfen; der Spannungsregler könnte beschädigt sein; die CPU-Karte austauschen; (siehe 05.39.a.);	24Vdc fehlende oder ungenügende Stromzufuhr
OFF 31A	die Druckboilertemperatur hat den programmierten Wert überschritten (siehe 09.01.e.); die Temperatursonde ersetzen; der Aktuator der CPU-Karte arbeitet nicht wie vorgesehen; die CPU-Karte ersetzen;	Wassertemperatur hoch (E-Geräte)
OFF 31B	die Temperatursicherungen sind eingeschritten (Clicsons, Thermosicherungen...); zurücksetzen oder ersetzen; keine Speisung oder Widerstand defekt; die Anschlüsse und die Stetigkeit des Widerstands überprüfen, gegebenenfalls ersetzen;	Wassertemperatur niedrig (E-Geräte)
OFF 31C	Temperatursonde unterbrochen; Anschluss an der Karte, Verkabelung; das Kabel zwischen der Sonde und der CPU-Karte auf Unterbrechungen überprüfen oder die Sonde ersetzen;	Temperatursonde (E-Geräte)
OFF 33A, B, C	die gleiche Bedeutung der Störungen 31A, B und C, hier bezogen auf I-Geräte;	(I-Geräte)

**12.
Wartung**

das Gerät eC erfordert für den Betrieb keine besonderen Wartungsarbeiten; eine regelmäßige und gründliche allgemeine Reinigung hilft dabei, die Geräteleistung konstant zu halten, Schäden vorzubeugen und eine hohe Qualität der ausgegebenen Getränke zu gewährleisten; die Reinigungsintervalle sind stark abhängig von der Zahl der Ausgaben und der Härte des verwendeten Wassers (Entkalker verwenden) und sollte sich nach den Betriebsbedingungen des Geräts richten;

die beschriebenen Schritte sollen ein Wachstum von Bakterien in den Gerätebereichen verhindern, die im direkten Kontakt mit den Lebensmitteln stehen, indem die produktführenden Komponenten für die Getränke sauber gehalten werden; es wird empfohlen, die unten aufgeführten Geräteteile nach dem Ausbau mit reichlich lauwarmem Wasser von eventuellen Resten zu säubern;

der Einsatz einer für Lebensmittel geeigneten und für die Gesundheit unbedenklichen antibakteriellen Lösung führt zu einer noch gründlicheren Reinigung; die gereinigten Geräteteile mit einem sauberen Lappen abtrocknen und wieder einbauen;

siehe Internetseite:

<http://ec.europa.eu/food/safety/biosafety/>

auf dieser Website sind die Empfehlungen vom Europaparlament für einen korrekten und sicheren Umgang mit Nahrungsprodukten aufgeführt;
siehe auch:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV:f84001>

vor Einschalten des Geräts zu Wartungszwecken müssen die Anwender mit angemessen positionierten Schildern darauf hingewiesen werden, den Automaten nicht zu verwenden und ihm fernzubleiben;

Achtung

das Gerät nicht mit einem Wasserstrahl reinigen;

vor den Umgang mit dem Gerät und den Produkten die Hände gründlich mit Wasser und Seife reinigen;

ausschließlich Trinkwasser Verwenden;

die Komponenten dürfen nur mit lauwarmem fließendem Wasser gereinigt werden;



10.01. wöchentlich

externes Gehäuse



das Gerät abschalten; das Stromkabel trennen und genau auf Verschleißspuren prüfen; die Stabilität und Effizienz der innenliegenden Stromanschlüsse genau prüfen;

einen weichen, mit lauwarmem Wasser befeuchteten Lappen verwenden; nur wenn erforderlich, ein neutrales, nicht schäumendes Reinigungsmittel verwenden;

Achtung

nur neutrale Reinigungsmittel verwenden; keine Scheuerlappen, Stahlschwämme, aggressive oder schäumende Reinigungsmittel oder andere Lösungsmittel, kochendes Wasser oder Säuren verwenden;

Becherausgabe

die Tropfschale herausnehmen, das obere Gitter entfernen und beides mit reichlich Wasser abspülen „A“; den Sitz der Tropfschale und die Haltetülle der Düsen reinigen „B“;

Produktrutsche

von den Produktbehältern entfernen, in reichlich lauwarmem Wasser reinigen (die Produktrutschen sind mit Bajonettverschluss befestigt „C“);

Ausgabesystem

die Befestigungshebel der Schalen im Uhrzeigersinn drehen „D“, die Ausgabedüsen entfernen „B“, die Schale und den Pulverabsaugring zu sich hinziehen; die ausgebauten Komponenten in reichlich lauwarmem Wasser reinigen;

Gerätewände und Boden

alle Spuren auf den inneren Geräteflächen entfernen und diese mit einem feuchten Lappen reinigen;

Türinnenseite

alle Spuren auf den inneren Türflächen entfernen, besonders in der Nähe des Ausgabebereichs;

10.02. monatlich

Absauger und Pulverabzug

genau prüfen, dass sich die Rotoren der beiden Absauger frei bewegen können und nicht versperst werden; prüfen, dass der Verbindungsschlauch zwischen Pulverabzug und Absaugbehälter sauber und ohne Produktablagerungen ist „E“;

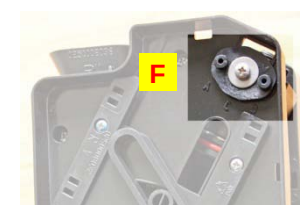
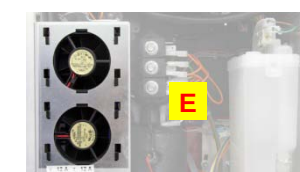
Produktbehälter

die Rutschen schließen, die Behälter aus dem Gerät nehmen und von außen reinigen; die Auflagefläche gründlich reinigen, um eventuelle Produktreste zu entfernen;

bei espressogeräten
Brüher

die Reinigung und Spülung des gesamten Brühers kann unter fließendem Wasser durchgeführt werden; zur Überprüfung, Reinigung oder Austausch von Filtern und Dichtungen nach Ausbau der Einheit aus dem Gerät (siehe 13.05.):

- die beiden Sperrschrauben der Plättchen aufschrauben „F“;
- den oberen Kolben drehen, um an die Dichtung und die oberen und unteren Filter zu gelangen „G“;
- obere und untere Kolbendichtung prüfen;
- die oberen und unteren Filter reinigen;
- den unteren Filtersockel mit Silikonfett für Lebensmittel schmieren „H“;



10.03. jährlich

Ausgabesystem	die Dichtung am Sockel der Mixerschale austauschen; das Flügelrad des Mixers zu sich hinziehen und herausnehmen; die Dichtung der Welle des Mixermotors austauschen „I“;
Produktbehälter	die Produktbehälter aus dem Gerät ausbauen; ausleeren, in die Grundelemente zerlegen und gründlich reinigen „L“;
Absaugbehälter	die Schalen ausbauen, die Absaugbehälter herausnehmen „M“; in reichlich lauwarmem Wasser reinigen;
Silikonschläuche	prüfen, dass die Wasserschläuche unbeschädigt und transparent sind; gegebenenfalls austauschen;
Boiler	den Boiler über den Abflussschlauch leeren; aus dem Gerät herausnehmen, den Deckel entfernen und die Schale reinigen, dabei eventuelle Ablagerungen auf dem Boden entfernen; eventuelle Kalkablagerungen von den aktiven Elementen entfernen: Temperatursonde, Heizwiderstand, Niveausonde, Wellen der Rotationspumpen, ...;
bei Espressogeräten Brüher	- obere und untere Kolbendichtung austauschen; - obere und untere Filter austauschen; - den Zustand der Druckkammer prüfen;
Druckboiler	den Druckboiler ausbauen; den Druckboiler und den Elektroventilblock trennen und den O-Dichtungsring überprüfen; die Wasserkreisläufe der Instant- und Espressoausgänge reinigen; den Ablass der dritten Leitung des Elektroventils überprüfen und von allen Spuren und Ablagerungen befreien; die Schale des Ausgleichsbehälters ausleeren und reinigen; dell'espresso; svuotare e pulire la vasca dell'air break;



10.04. Stilllegung

vorübergehend	- bei E-Gerät den Deinstallationszyklus durchführen (siehe 09.01.f.); - bei I-Gerät die Wassertemperatur des Boilers auf Null stellen; - die Wasser- und Stromanschlüsse trennen; - bei I-Gerät den Boiler leeren; - die Tropfschale und den internen Wasserbehälter leeren; - die Produktbehälter leeren und reinigen; - mit einem feuchten Tuch die Innen- und Außenflächen reinigen; - das Gerät mit einem Tuch bedecken; - das Gerät an einem geschützten Ort nicht unter 5°C und nicht bei über 80% Luftfeuchtigkeit lagern;
---------------	---



endgültig

bei einer endgültigen Außerbetriebnahme und Entsorgung der Automatenkomponenten muss das Gerät nach Durchführung der oben beschriebenen Schritte zerlegt werden, wobei die Einzelteile nach ihrer Materialbeschaffenheit zu sortieren sind; das angebrachte Symbol weist darauf hin, dass die Gerätekomponenten nicht als Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern bei einem entsprechenden Entsorger für Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss; siehe Richtlinie 2002/96/EG und die darin enthaltenen Vorgaben;

der vollständige Text der europäischen Direktive zu diesem Thema ist auf der folgenden Webseite einzusehen:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32002L0096&from=IT>

**13.
Hilfe:**

- | | | |
|--|---|--------------|
| 13.01. Tropfschale leeren | die Tropfschale befindet sich in ihrem Sitz und wird von Einkerbungen am Gehäuse gehalten; zur Entnahme zu sich ziehen; | siehe 05.06. |
| 13.02. Kaffeesatzbehälter leeren | nach Öffnen der Tür und Entfernen der Tropfschale die Schublade an der rechten Seite herausziehen; auf die Position der Wasserzuführschlauchs der Einheit achten; | siehe 05.20. |
| 13.03. Kaffeeeglocke entfernen | den orangefarbenen Schieber zu sich hin ziehen und die Kaffeeeglocke abheben; | siehe 05.22. |
| 13.04. Instant-Behälter entfernen | den Verschluss der Ausgaberutsche schließen und den Behälter leicht angehoben zu sich ziehen; für die Montage den hinteren Schaft in das Motorgetriebe und den unteren Stift in die Öffnung auf der Fläche einsetzen; die Produktrutschen werden durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn von den Behältern entfernt; | siehe 05.22. |
| 13.05. Brüher entfernen | bei geöffnetem Gerät nach Entfernen der Tropfschale und des Kaffeesatzbehälters die Nutmutter der Wasserzufuhr (aus orangem Kunststoff, unten) und die obere Verbindung (schwarzer Knopf, im oberen Bereich der Einheit) aufschrauben; den Sperrhebel anheben; den oberen Bereich der Einheit zu sich ziehen; | siehe 05.19. |
| 13.06. Mahlgrad einstellen | den Hebel der Mühle verschieben (nach hinten für einen feineren Mahlgrad); die Wirkung der Einstellung wird nach drei oder vier Ausgaben des Getränks sichtbar; der Mahlgrad und die Kaffeedosis müssen einen Brühvorgang von zirka 15 Sekunden erwirken; | |
| 13.07. Zugriff Rückseite | <p style="text-align: center;">Achtung</p> <p style="text-align: center;"><u>sicherstellen, dass das Kabel von der Stromversorgung getrennt wurde</u></p> <p>die fünf Befestigungsschrauben des Metallpaneels aufschrauben (); das Paneel leicht anheben und herausnehmen; alle innenliegenden Komponenten des Geräts sind nun zugänglich;</p> | |
| 13.08. Wasser entfernen | bei E-Gerät, einen Eimer unter die Abstellfläche des Geräts stellen; die Geräterückseite entfernen, den Verschlussstöpsel des Ausgleichsbehälters entfernen durch Aufschrauben der Schraube (), auf den Ablasshahn des Boilers zugreifen durch Aufschrauben der zwei Schrauben () und den Hahn öffnen; den den Zyklus „Deinstallation“ aktivieren (siehe 09.01.f.); bei I-Gerät, den Stöpsel des Abflussschlauchs vom Boiler entfernen und das Wasser abfließen lassen; | |
| 13.09. O-Ring Schalen ersetzen | die Silikonschläuche der Produktausgabe entfernen; den orangefarbenen Ring im Uhrzeigersinn drehen; die Schale zu sich ziehen und das Flügelrad des Mixers entfernen; den W-Ring der Motorwelle, die Dichtungen der Wasserzufuhr der Schale und die Dichtungen der Schale sind nun erreichbar; | siehe 05.26. |
| 13.10. Mixermotor ersetzen | die Silikonschläuche der Produktausgabe entfernen; den orangefarbenen Ring im Uhrzeigersinn drehen; die Schale zu sich ziehen; die Kreuzschraube aufschrauben und den Motor entnehmen; die Stromkabel können ohne Werkzeug entfernt werden; | siehe 05.28. |
| 13.11. Produktmotor ersetzen | den Produktbehälter entfernen; im hinteren Gerätebereich die beiden Kabel vom Motor trennen und das Motorgehäuse nach unten aus der Bajonettbefestigung ziehen; die Stromkabel können ohne Werkzeug entfernt werden (auf die Polung achten); | siehe 05.25. |
| 13.12. Wasser- und Produktzeiten festlegen | die in der Tabelle 10.01. angegebenen Zeiten sind allgemeine Angaben für funktionale Zeiten und Produktausgaben; sie können dem Bechervolumen (Ändern von „Zeit Wasser N“ und dem jeweiligen Geschmack (Ändern von „Produkt N“) angepasst werden, wobei die Ausgabedauer des Instant-Produkts immer unter der des Wassers liegen muss; | |
| 13.13. Schilder einsetzen | die Tür öffnen und durch leichtes Öffnen der beiden Befestigungslaschen das orangefarbene Schutzgehäuse entfernen; die Schilder gemäß der Gerätekonfiguration in die Sitze einsetzen; | siehe 05.17. |



13.14. Verzögerungen programmieren

die Ausgabe beginnt ab dem Moment, in dem der Anwender eine Wahl Taste drückt; die Reihenfolge mit der die Instant-Produkte in den Becher gegeben werden ist abhängig von den Verzögerungswerten (z.B. wird das Produkt mit dem Wert 0 vor dem mit dem Wert 40 ausgegeben, das vier Sekunden nach Tasteneingabe ausgegeben wird); besondere Aufmerksamkeit gilt bei der Programmierung der Ausgabeverzögerungen eines Produkts und des Wassers, das es in der Schale verdünnt; außer bei Instant-Kaffee, wo es sich genau umgekehrt verhält, sollte zuerst das Wasser und dann das Produkt ausgegeben werden, damit letzteres in dem in der Schale vorhandenen Wasser besser vermischt wird; die Espressoausgabe erfolgt vor oder nach eventuellen Instant-Produkten durch Programmierung der Variablen „Kaffeesequenz“;

siehe 09.01.a.

13.15. Mixergeschwindigkeit einstellen

die Rotationsgeschwindigkeit der Instant-Mixermotoren ist von 15.000 U/min bis 5.000 U/min einstellbar; die Qualität der Instant-Produkte im Becher ist stark von dem Betrieb der Flügelräder des Mixers abhängig: üblicherweise benötigt Instant-Schokolade eine lange Mixerdauer bei höchster Geschwindigkeit, um gut im Wasser verteilt zu werden, während Instant-Tee nicht gemischt werden darf, um die Schaumbildung im Becher zu verhindern;

siehe 09.01.a.

13.16. Zahl der Break Numbers wählen

bei besonders schwer im Wasser löslichen Produkten kann eine vorübergehende Unterbrechung der Produktausgabe aus dem Produktbehälter nützlich sein; das in den Behälter fließende Wasser erhält somit die Zeit, eventuelle Produktrückstände zu entfernen;

siehe 09.01.a.

13.17. Dauer des Abzugventilators festlegen

um das Restpulver von Instant-Produkten aus dem Gerät zu entfernen, sollte der bereits in (3) Minuten programmierte Wert verwendet werden; bei besonders flüchtigen Produkten kann die Dauer auf fünf (oder mehr) Minuten verlängert werden;

siehe 09.01.f.

13.18. Zeittests

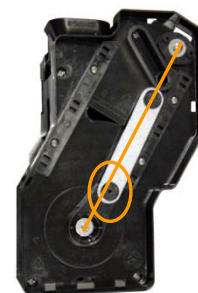
es kann die Dauer der Rotation eines Produktmotors oder eines Mixerflügels sowie der Aktivierung eines Elektroventils geprüft werden; während der Programmierung, wenn auf dem Display „PRODUKT N“, „Dauer WASSER N“ oder „MIXER N“ erscheint, wird die Vorrichtung durch Drücken der Taste „PROG“ für die programmierte Dauer aktiviert;

siehe 09.01.a.

13.19. Brüherphase

die Tarierung der Brüherphase, die sich während des Brühvorgangs genau auf der im Foto abgebildeten Position befinden muss, erfolgt durch den Switch der Rotationssteuerung des Brühers (siehe 05.17.); das mittlere Gelenk der Pleuelstange muss um einige Grad gegenüber der Ideallinie zwischen der Rotationsachse der Einheit und des oberen Pleuelendes zurückgesetzt sein; um dies zu erzielen:

- auf den hinteren Gerätebereich Zugriff erhalten;
- die markierte Inbusschraube öffnen;
- die Switchposition durch Drehen der Halterung einstellen, um den Eingriff der Pleuelstange auf den Hebel vor- oder zurückzusetzen;
- die Inbusschraube wieder festschrauben;



13.20. den Instant-Wasserfluss kalibrieren

für die Boilerpumpen ist die Einstellung im Bereich von max. +/- 30% nur dann möglich, wenn der Wasserfluss auf „mittel“ programmiert ist; bei „niedrig“ kann der Wert nur erhöht (max. 30%) und bei „hoch“ nur verringert werden (max. 30%);

siehe 09.01.q.



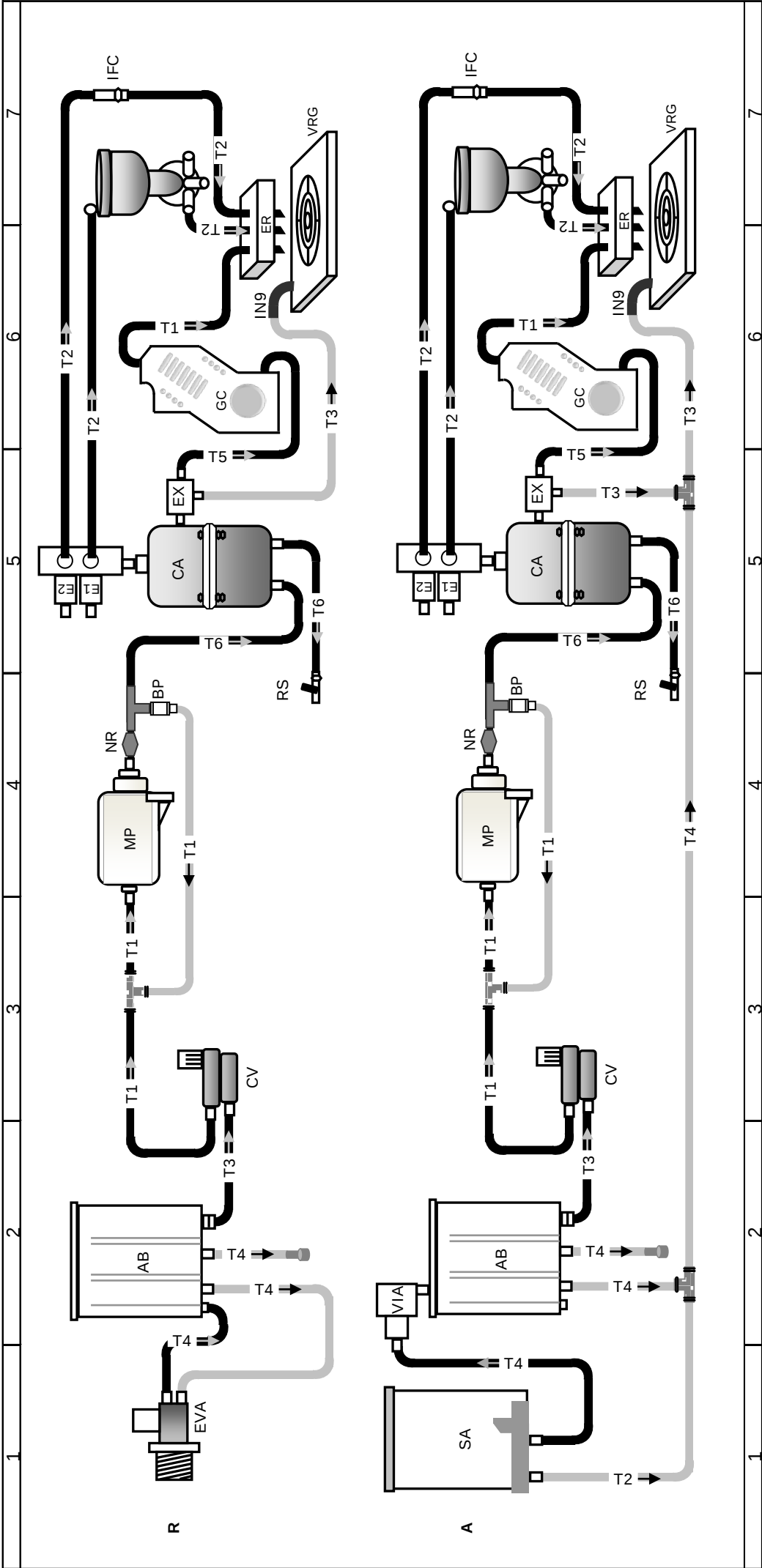
13.21. ein Zahlungssystem installieren

es steht ein Set zur Verfügung, in dem alle notwendigen Komponenten zur Installation eines Zahlungssystems in das Gerät eC enthalten sind; nach der Installation der Komponenten des Sets ist auf die Angaben oben zur Programmierung der Systemfunktionalität Bezug zu nehmen; Rheavendors Services S.p.A. steht Ihnen für die Unterstützung und Informationen zur Installation von Zahlungssystemen zur Verfügung (siehe 02.03.);

13.22. Rückgabe von Material in der Garantiezeit

für den Fall, dass in Garantie befindliches Material, das als defekt oder nicht den Angaben entsprechend betrachtet wird, zurückgegeben werden soll, ist das Formular „MOD. PO 19.01/2B in Garantie befindliches Material – Autorisierung zur Rückgabe“ auszufüllen und an die angegebene Faxnummer zu senden, um eine Autorisierung zur Rückgabe zu erhalten; erst nach Erhalt der unterschriebenen und nummerierten Autorisierung kann das Material zu eigenen Lasten an die auf dem Formular angegebene Adresse gesendet werden;

14. Wasserkreislauf für Espresso



15. Wasserkreislauf für Instant

