

Manuale di istruzioni **IT**

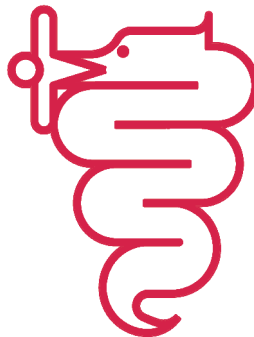
Instruction manual **EN**

Manuel d'instructions **FR**

Bedienungsanleitung **DE**

Manual de instrucciones **ES**

说明书 **CN**



BEZZERA

Dal 1901

VERTICALE



SIMBOLOGIA DI SICUREZZA
SAFETY SYMBOLS
SYMBOLES DE SECURITE
SICHERHEITSSYMBOLIK
SIMBOLOGÍA DE SEGURIDAD
安全标志



Attenzione! Importanti indicazioni per la sicurezza!
Warning! Important safety warnings!
Attention! Prescriptions de sécurité importantes!
Achtung! Wichtige Sicherheitshinweise!
Atención! Indicaciones importantes para la seguridad!
警告! 重要的安全警告



Attenzione! Importanti avvertenze per il corretto uso della macchina.
Caution! Important warnings for the correct use of the machine
Avis importants pour l'emploi correct de la machine.
Wichtige Warnhinweise für die korrekte Benützung der Maschine.
Importantes advertencias para el uso correcto de la máquina.
注意! 对于如何使用这个机器的重要警告

15 - 25 **IT**26 - 36 **EN**37 - 47 **FR**48 - 58 **DE**59 - 69 **ES**70 - 79 **CN**

© 2007 G. BEZZERA - Tutti i diritti riservati. ISTRUZIONI ORIGINALI

Questa pubblicazione o parti di essa non possono venire riprodotte, immagazzinate in una macchina di memorizzazione, trasmesse, trascritte o tradotte in alcun linguaggio, comune o informatico, in alcuna forma o con alcun mezzo, elettronico, meccanico, magnetico, ottico, chimico, manuale o altro, senza un'espressa autorizzazione scritta della G. BEZZERA.

© 2007 G. BEZZERA - All rights reserved. ORIGINAL INSTRUCTIONS

This publication or any part of it cannot be reproduced, stored in any kind of processor, transmitted, transcribed or translated in any common or software language, in any form or with any means be they electronic, mechanical, magnetic, optical, chemical, manual or other, without the previous written authorisation of G. BEZZERA.

© 2007 G. BEZZERA - Tous droits réservés. INSTRUCTIONS ORIGINAUX

Cette publication ou des parties de cette dernière ne peuvent être reproduites, stockées dans une machine de mémorisation, transmises, transcrites ou traduites dans aucun langage, commun ou informatique, sous aucune forme ou avec aucun moyen, électronique, mécanique, magnétique, optique, chimique, manuel ou autre, sans l'autorisation écrite expresse de G. BEZZERA.

© 2007 G. BEZZERA - Alle Rechte vorbehalten. ORIGINAL BEDIENUNGSANLEITUNG

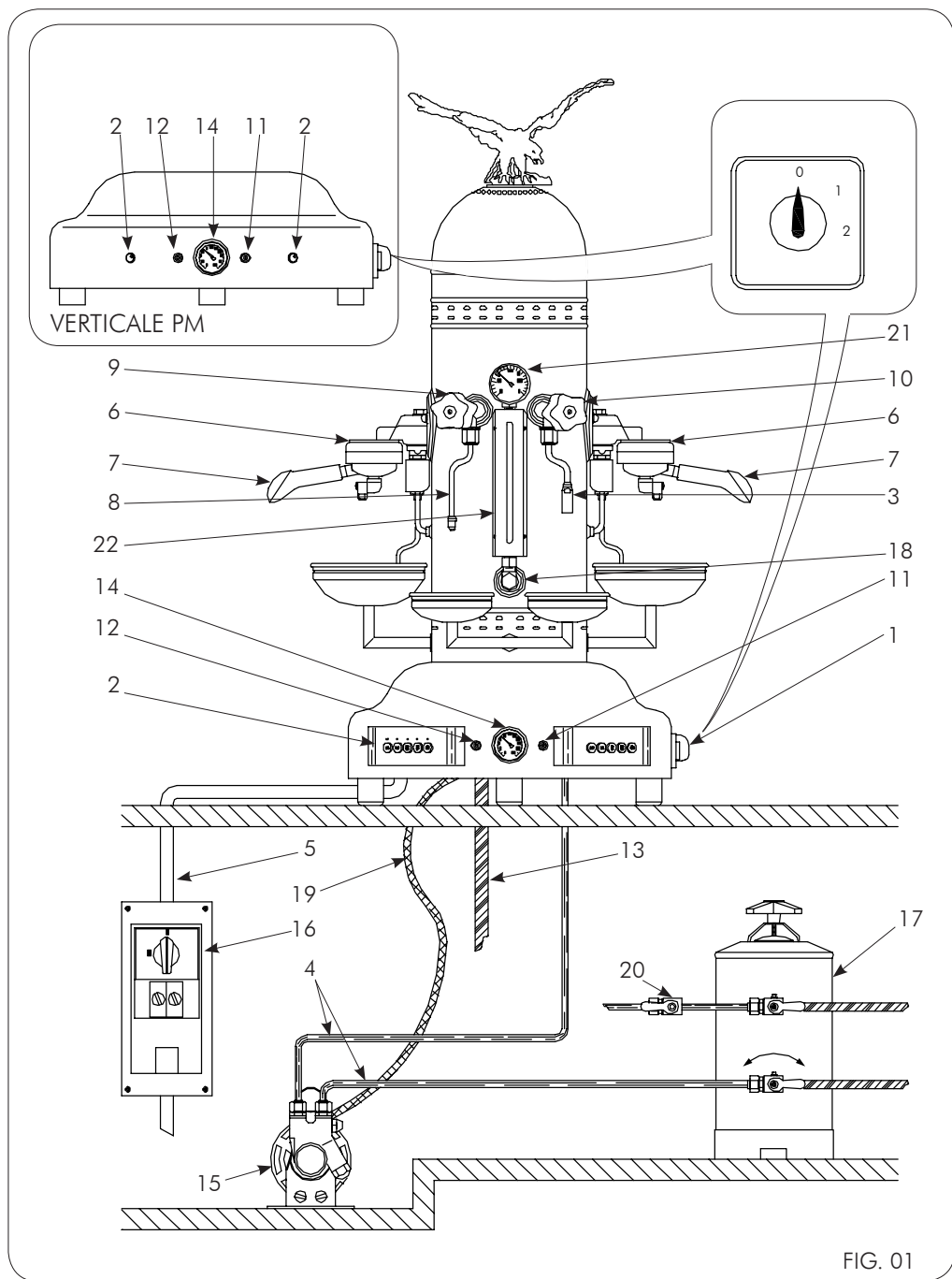
Diese Veröffentlichung bzw. Teile derselben dürfen ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Firma G. BEZZERA weder reproduziert, in einem Betriebssystem gespeichert, übermittelt, abgeschrieben oder in irgendeine Sprache übersetzt werden, und zwar weder allgemein noch informativ, in keinerlei Form und mit keinerlei elektronischem, mechanischem, magnetischem, optischem, chemischem, manuellem oder ähnlichem Hilfsmittel.

© 2007 G. BEZZERA - Reservados todos los derechos. INSTRUCCIONES ORIGINALES

Quedan rigurosamente prohibidas la registraci3n, grabaci3n, transmisi3n, transcripci3n, traducci3n a idiomas o lenguajes comunes o informáticos o las reproducciones parciales o totales de esta publicaci3n por cualquier medio o proceso electrónico, mecánico, magnético, óptico, químico, manual o de cualquier otro tipo, sin específica autorizaci3n escrita otorgada por G. BEZZERA.

2007 贝泽拉-版权所有, 原版说明书

如果没有贝泽拉的书面许可, 这本说明书或者它的任何其他部分都不得以任何形式或方式, 如电子、机械、磁性的、数码的、化学的、手工的或者其他方式, 传输、转录或者翻译成任何常见的语言。



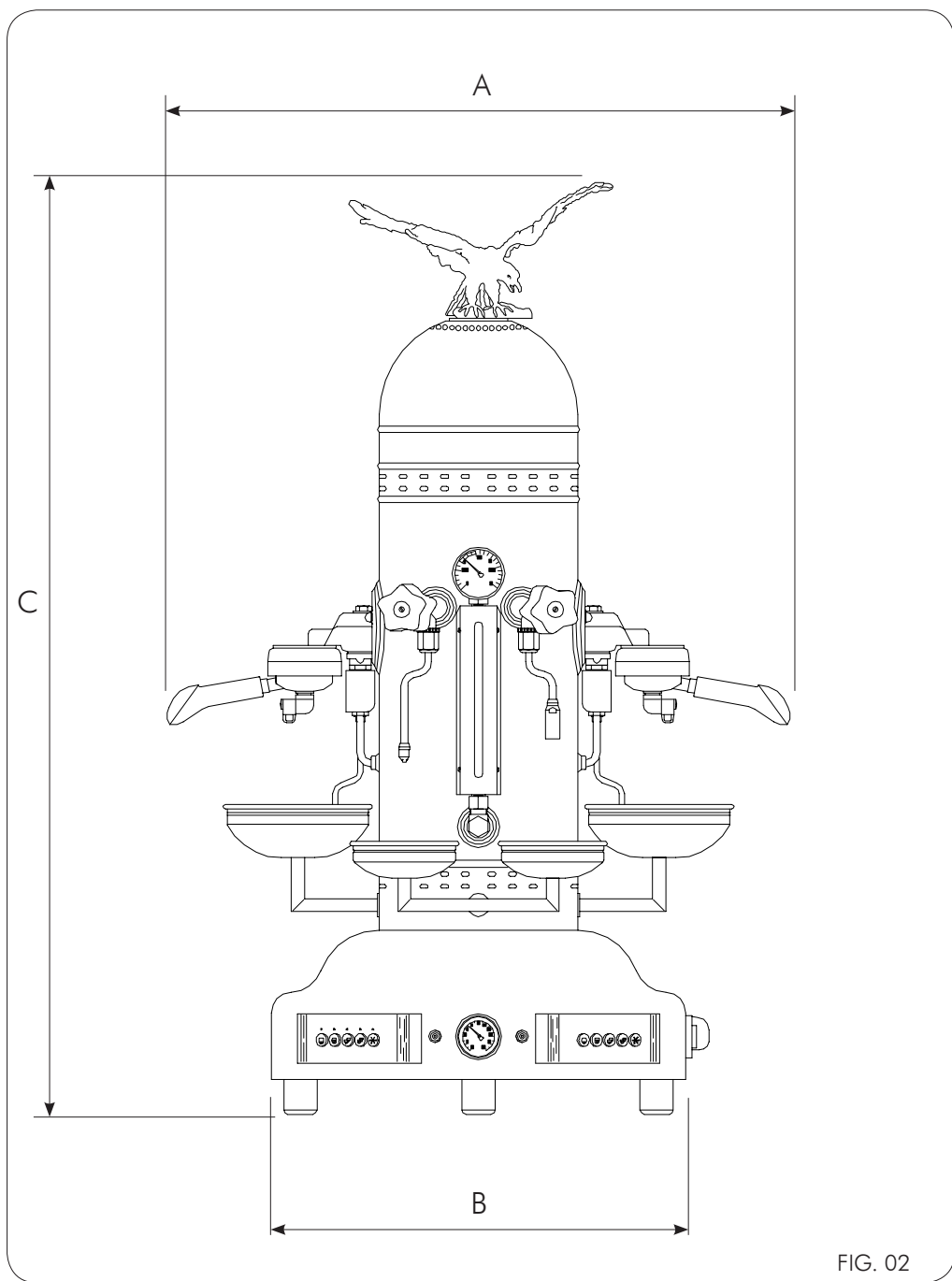
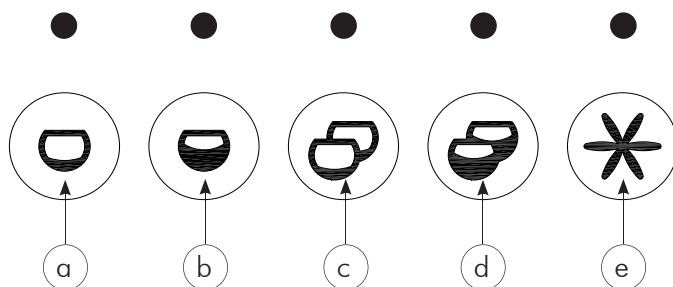


FIG. 02



A - VERTICALE DE



B - VERTICALE PM

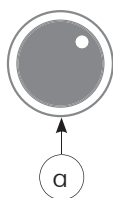


FIG. 03

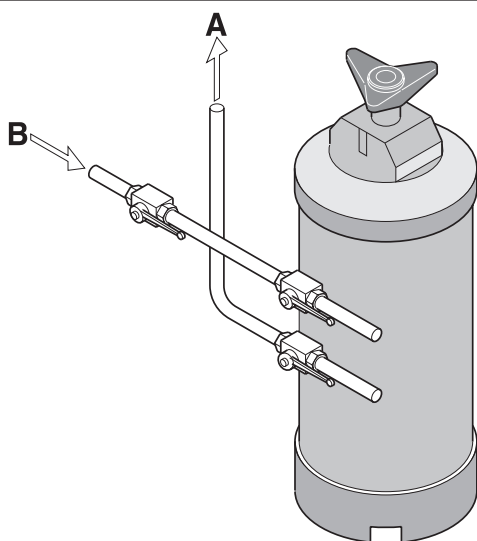


FIG. 04

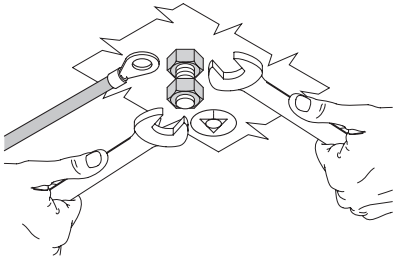


FIG. 05

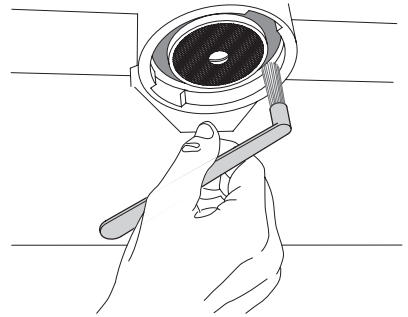


FIG. 06

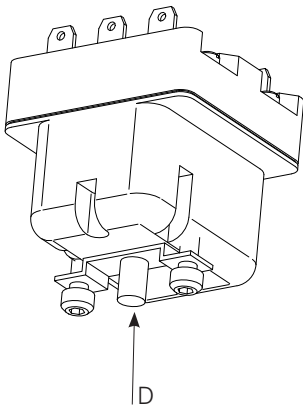


FIG. 07

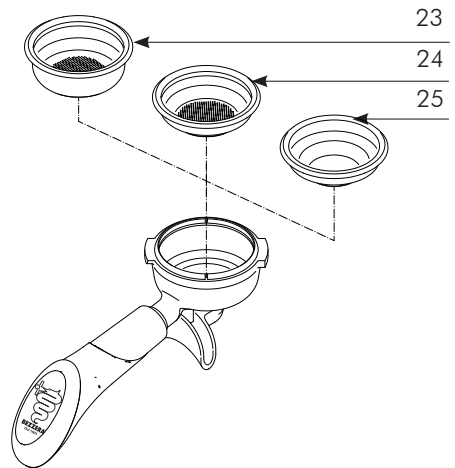
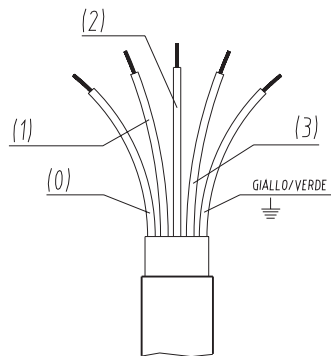


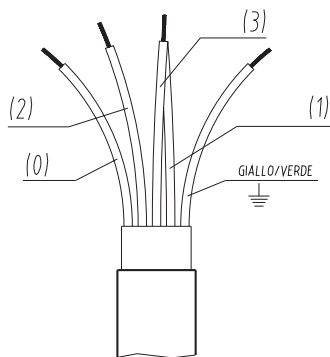
FIG. 08



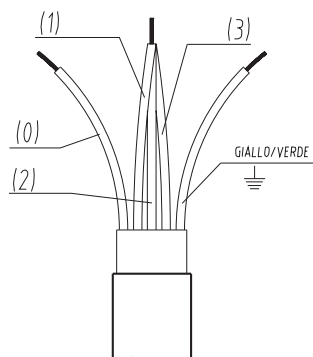
CONNESSIONI ELETTRICHE
ELECTRIC CONNECTION
BRANCHEMENT ELECTRIQUE
STROMANSCHLUSS
CONEXIÓN ELÉCTRICA
电气连接



V380-400/3+N
THREE-PHASE STAR
CONNECTION WITH NEUTRAL



V220-230/3
THREE-PHASE DELTA
CONNECTION



V220-230/2
SINGLE-PHASE
CONNECTION

Condizioni di validità garanzia G. BEZZERA

I prodotti forniti sono coperti da garanzia per difetti di materiale e/o fabbricazione per un periodo di 12 mesi a partire dalla data di fatturazione. Nel caso la macchina non rientri più nel periodo di garanzia non sarà possibile avvalersi della stessa. La garanzia verrà concessa solo previa presentazione del documento originale d'acquisto (scontrino o fattura) comprovante la data di acquisto.

In caso di malfunzionamento imputabile a difetti di produzione richiedere l'intervento in garanzia direttamente al distributore G. BEZZERA autorizzato presso il quale è stata acquistata la macchina, indicando oltre al malfunzionamento rilevato anche il numero di serie riportato sul manuale utente o sullo chassis della stessa.

Resi di merce che dovessero pervenire al distributore autorizzato senza il suddetto numero di serie daranno luogo al decadimento della garanzia in quanto verrebbe a mancare il dato di rintracciabilità della macchina.

In caso di reso la consegna dell'apparecchio è a cura del cliente. Maneggiare con attenzione e ricollocare la macchina all'interno dell'imballo originale, per evitare ulteriori danneggiamenti in fase di trasporto. Si ricorda che per il riconoscimento della garanzia la merce dovrà essere obbligatoriamente riconsegnata munita dell'imballo originale.

Il costo di spedizione ed i rischi legati al trasporto della macchina al proprio distributore sono a carico del cliente.

Ogni macchina è dotata di un sigillo antirimozione che rende impossibile aprire la stessa senza romperlo o danneggiarlo. La garanzia non verrà in nessun caso riconosciuta in presenza di macchine con sigillo rimosso o rovinato.

Il riconoscimento della garanzia è da intendersi previa verifica del tecnico specializzato ed autorizzato G. BEZZERA, che valuterà la possibilità di riparare l'apparecchio in loco o l'invio presso lo stabilimento produttivo. Qualsiasi manomissione della macchina da parte di personale non autorizzato comporterà il decadimento della garanzia.

In caso di ricezione della macchina con imballo difettoso o visibilmente danneggiato il cliente è tenuto alla segnalazione tempestiva presso il distributore. Non ritirare la merce e soprattutto non tentare di mettere in funzione la macchina stessa.



Dalla garanzia sono espressamente esclusi quei difetti che:

- sono attribuibili all'uso di accessori e parti di ricambio non originali.
- sono stati provocati da fulmini, umidità, incendio, errata tensione di alimentazione così come tutti gli altri eventuali danni che non sono oggettivamente imputabili al produttore.
- sono riconducibili alla manomissione del cavo di alimentazione.
- non sono riconducibili a vizi di fabbricazione, ma piuttosto alla normale usura dei materiali dovuta all'uso proprio dell'apparecchio (in particolare, calcificazione e consumo delle parti soggette all'usura, come per esempio guarnizioni, dischi di macinazione).
- si verificano a seguito di uso errato, negligenza oppure incuria nell'uso o nella custodia (p.es. in caso di inosservanza delle istruzioni per l'uso relative all'apparecchio).
- sono causati da errata installazione, manutenzione o riparazione da parte di persone non autorizzate o da danneggiamento durante il trasporto.

Per ulteriori informazioni o nel caso di problematiche non considerate nelle seguenti istruzioni, rivolgersi ai centri di assistenza autorizzati.

G. BEZZERA warranty - Validity terms

The provided products are covered by warranty due to defects of material and/or manufacturing for a period of 12 months from the invoicing date. If the machine is outside the warranty period, it will not be possible to avail of it. Warranty will be granted only after submission of the original purchase document (sale receipt or invoice) attesting the purchase date.

In case of malfunction attributable to manufacturing defects, request the warranty intervention directly to the authorized G. BEZZERA dealer where the machine has been purchased, indicating the malfunction and the serial number indicated in the user manual or on the machine frame.

Goods returns which may reach the authorized dealer without the above serial number will void the warranty, since machine traceability data would not be available.

In case of return, equipment delivery is care of the customer. Handle with care and reposition the machine inside the original packing, to avoid further damage during transport. We remind that, in order to grant the warranty, the goods shall be mandatorily returned in the original packing.

The cost and the risks of machine transport to the dealer shall be borne by the customer.

Each machine is provided with an anti-tampering seal, which makes impossible to open the machine without breaking or damaging the seal. The warranty shall never be granted in case of machine with removed or damaged seal.

Warranty will be granted only after verification by the G. BEZZERA specialized, authorized technician, who will evaluate whether it is possible to repair the machine on site or it is necessary to ship it to the manufacturing plant. Any tampering with the machine by non authorized personnel shall void the warranty.

If the machine is received with defective or manifestly damaged packing, the customer shall promptly notice the distributor. Do not collect the goods and especially do not try to operate the machine.



The warranty explicitly does not include the defects which:

- are attributable to the use of non genuine accessories and spare parts
- are caused by thunderbolts, humidity, fire, improper power supply voltage, as well as any other damage not objectively attributable to the manufacturer.
- are ascribable to tampering with the power supply cable
- are not ascribable to manufacturing faults, but rather to the normal wear of the materials due to the proper use of the equipment (notably, calcification and wear of the parts subject to wear, e.g. seals, grinding disks)
- occur due to wrong use, negligence or carelessness in use or care (e.g. in case of non observance of the user instructions of the equipment)
- are caused by wrong installation, maintenance, or repair by non authorized persons or by damaging during transport.

For further information, or in case of issues not taken into account in the following instructions, refer to the authorized service centres.

Conditions de validité de la garantie G. BEZZERA

Les produits fournis sont couverts par une garantie contre les défauts de matériel et/ou de fabrication pendant une période de 1 an, la date de facture faisant foi. Si la machine n'entre plus dans la période de garantie, il ne sera plus possible d'en bénéficier. La garantie sera appliquée sur présentation préalable du document d'achat original (ticket de caisse ou facture) prouvant la date d'achat.

En cas de mauvais fonctionnement à cause de défauts de fabrication, demandez l'intervention en garantie directement au distributeur G. BEZZERA autorisé auprès duquel la machine a été achetée en indiquant également, en plus du dysfonctionnement remarqué, le numéro de série indiqué sur le manuel d'emploi ou sur le châssis de celle-ci.

Les retours de marchandise qui devraient parvenir au distributeur autorisé sans ce numéro donneront lieu à l'annulation de la garantie car il serait impossible de remonter aux données de traçabilité de la machine.

En cas de retour, l'envoi de la machine est au soin et à la charge du client. Manipulez la machine avec soin et remplacez-la à l'intérieur de son emballage d'origine afin d'éviter tout dommage pendant le transport. Nous rappelons que pour que la garantie soit valable, la marchandise devra obligatoirement être réexpédiée munie de son emballage d'origine.

Les frais d'expédition et les risques liés au transport de la machine à son propre distributeur sont à la charge du client.

Chaque machine est dotée d'un sceau d'inviolabilité rendant l'ouverture de celle-ci impossible sans le rompre ou l'endommager. La garantie ne sera en aucun cas reconnue en cas de machines privées de ce sceau ou en cas de sceau endommagé.

La validité de la garantie sera reconnue après vérification préalable du technicien spécialisé et autorisé G. BEZZERA qui évaluera la possibilité de réparer l'appareil sur place ou bien de l'envoyer à l'établissement de production. Toute manipulation frauduleuse de la machine de la part d'un personnel non autorisé entraînera l'annulation de la garantie.

En cas de réception de la machine avec l'emballage défectueux ou visiblement endommagé, le client devra le signaler dans les plus brefs délais au distributeur. Ne retirez pas la marchandise et surtout, ne tentez pas de la mettre en marche.



Sont catégoriquement exclus de la garantie les défauts qui :

- sont attribuables à l'utilisation d'accessoires et pièces de rechange non originales
- sont été provoqués par la foudre, un incendie ou par une tension d'alimentation erronée comme tous les autres éventuels défauts qui ne sont objectivement pas imputables au fabricant
- sont dus à l'endommagement du câble d'alimentation
- ne sont pas dus à des vices de fabrication mais plutôt à l'usure normale des matériaux suite à un usage impropre de l'appareil (en particulier, calcification et consommation des pièces sujettes à usure comme par exemple les joints, les disques de broyage)
- se vérifient suite à un usage incorrect, suite à une négligence ou un manque de soin (par ex. en cas de non respect des instructions relatives à l'appareil)
- sont causés par une installation erronée ou suite à des opérations de maintenance ou de réparation qui ont été effectuées par des personnes non autorisées ou à cause de dommages survenus pendant le transport.

Pour de plus amples informations ou en cas de problèmes, ne prenez pas les instructions suivantes en considération mais veuillez vous adresser aux centres d'assistance autorisés.

Garantiebedingungen G. BEZZERA

Die gelieferten Produkte sind mit einer 12-monatigen Garantie für Material- und/oder Herstellungsfehler ausgestattet, die ab dem Rechnungsdatum gilt. Falls die Maschine diese Garantiezeit überschritten hat, kann kein Garantieanspruch mehr geltend gemacht werden. Die Garantie wird nur nach Vorlage der originalen Kaufbelege (Kassenbon oder Rechnung) gewährt, aus denen das Kaufdatum hervorgeht.

Bei Störungen, die auf Produktionsfehler zurückzuführen sind, wenden Sie sich für die Reparatur unter Garantie direkt an den autorisierten G. BEZZERA-Händler, bei dem Sie die Maschine erworben haben. Diesem muss neben der Beschreibung der aufgetretenen Störung auch die Seriennummer der Maschine geliefert werden, die in der Bedienungsanleitung oder auf dem Maschinengestell angegeben ist. Falls die Ware dem autorisierten Händler ohne Angabe der oben genannten Seriennummer zurückgegeben wird, hat dies einen Verfall der Garantie zur Folge, da die notwendigen Rückverfolgbarkeitsdaten der Maschine fehlen.

Bei einer Warenrückgabe erfolgt die Lieferung des Gerätes durch den Kunden. Die Maschine sollte mit Vorsicht behandelt und in der Originalverpackung zurückgesandt werden, um weitere Beschädigungen beim Transport zu vermeiden. Wir weisen darauf hin, dass die Rücksendung der Ware in der Originalverpackung obligatorisch für eine Gewährung der Garantie ist.

Die Kosten und Transportrisiken für den Versand der Maschine an den Händler gehen zu Lasten des Kunden.

Jede Maschine ist mit einem Sicherheitssiegel versehen. Um die Maschine zu öffnen, muss dieses gebrochen oder beschädigt werden. Bei Maschinen, deren Siegel entfernt oder beschädigt ist, wird keinerlei Garantie gewährt.

Die Garantie wird erst nach der Prüfung durch eine spezielle von G. BEZZERA autorisierte Fachkraft anerkannt, die beurteilt, ob die Maschine vor Ort repariert werden kann oder an das Werk zurückgeschickt werden muss. Jeder Eingriff an der Maschine durch nicht zugelassenes Personal hat einen Verfall der Garantie zur Folge.

Falls die Maschine dem Kunden mit beschädigter Verpackung oder deutlich sichtbaren Schäden geliefert wird, muss er dies umgehend dem Händler melden. Die Ware nicht in Empfang nehmen und vor allem keinesfalls versuchen, die Maschine in Betrieb zu setzen.



Folgende Defekte sind ausdrücklich von der Garantie ausgeschlossen:

- wenn sie auf die Verwendung von nicht originalen Zubehör- oder Ersatzteilen zurückzuführen sind
- wenn sie aufgrund von Blitzschlag, Feuchtigkeit, Brand oder falscher Versorgungsspannung entstehen, eingeschlossen alle weiteren Schäden, die nicht objektiv auf den Hersteller zurückzuführen sind.
- wenn sie durch Veränderungen am Versorgungskabel entstehen
- wenn sie nicht auf Herstellungsfehler, sondern auf einen normalen Materialverschleiß durch Verwendung des Gerätes zurückzuführen sind (vor allem Verkalkung und Abnutzung von Verschleißteilen, wie Dichtungen oder Mahlscheiben)
- wenn sie auf eine unsachgemäße Verwendung, Nachlässigkeit oder unachtsame Benutzung bzw. Aufbewahrung zurückzuführen sind (z.B. Missachtung der Bedienungsanleitung des Gerätes)
- wenn sie durch eine falsche Installation und Wartung oder Reparatur durch nicht autorisierte Personen bzw. durch Transportschäden verursacht werden.

Für weitere Informationen oder hier nicht erwähnte Problemfälle bitten wir Sie, sich an unseren autorisierten Kundendienst zu wenden.

Condiciones de validez de la garantía G. BEZZERA

Los productos suministrados están cubiertos por una garantía para defectos de material y/o fabricación durante un período de 12 meses a partir de la fecha de facturación. En caso de que la máquina ya no entre en el período de garantía, no será posible aplicarla. La garantía se concederá sólo previa presentación del documento original de compra (ticket o factura) que indique la fecha de compra.

En caso de mal funcionamiento imputable a defectos de producción, solicite la intervención en garantía al distribuidor G. BEZZERA autorizado en el que se ha comprado la máquina, indicando además del mal funcionamiento detectado también el número de serie indicado en el manual del usuario o en el chasis de la misma.

Las devoluciones de mercancía enviada al distribuidor sin el citado número de serie darán lugar a la pérdida de la garantía por faltar el dato de trazabilidad de la máquina.

En caso de devolución, la entrega del aparato corre a cargo del cliente. Manipule con cuidado la máquina y colóquela dentro del embalaje original, para evitar daños añadidos durante la fase de transporte. Se recuerda que para el reconocimiento de la garantía, la mercancía debe entregarse obligatoriamente dotada del embalaje original.

Los gastos de envío y los riesgos vinculados al transporte de la máquina al propio distribuidor corren a cargo del cliente.

Cada máquina está dotada de un sello a prueba de arranque que imposibilita la apertura de la misma sin romperlo o dañarlo. La garantía no se reconocerá en ningún caso en presencia de máquinas con el sello retirado o deteriorado.

El reconocimiento de la garantía debe entenderse previa verificación del técnico especializado y autorizado G. BEZZERA, que sopesará la posibilidad de reparar el aparato in situ o el envío a la planta productiva. Cualquier manipulación de la máquina por parte de personal no autorizado supondrá la pérdida de la garantía.

En caso de recibir la máquina con el embalaje defectuoso o visiblemente dañado, el cliente debe indicárselo lo antes posible al distribuidor. No retire la mercancía y sobre todo no intente poner en funcionamiento la máquina.



Se excluyen expresamente de la garantía los defectos que:

- Son atribuibles al uso de accesorios y piezas de recambio no originales.
- Han sido provocados por rayos, humedad, incendio, corriente de alimentación incorrecta, así como otros posibles daños que no puedan imputarse de forma objetiva al fabricante.
- Se deben a la manipulación del cable de alimentación.
- No son imputables a defectos de fabricación, sino más bien al desgaste normal de los materiales debido al uso propio del aparato (en concreto, calcificación y consumo de las partes sometidas a desgaste, como por ejemplo juntas y discos de triturado).
- Se producen tras un uso incorrecto o negligencia en el uso o en el mantenimiento (por ej. en caso de incumplimiento de las instrucciones de uso relativas al aparato)
- Están causados por una instalación, mantenimiento o reparación incorrectos por parte de personas no autorizadas o por daños durante el transporte.

Para ampliar la información o en caso de tener problemas no considerados en las siguientes instrucciones, diríjase a los centros de asistencia autorizados.

G. BEZZERA 保修 有效性条款

我们对提供的产品提供材料缺陷和/或制造缺陷的保修服务，保修期为自开具发票后12个月。如果机械已经超出保修期，就不再享有保修服务。申请保修服务时，务必出示原购买文件（销售收据或发票），证明购买日期。

如果因制造缺陷出现故障，可以要求购买机械所在地的授权G. BEZZERA经销商直接进行保修干预，这时应说明用户手册或机械框架上显示的故障和序列号。

如果返还给授权经销商的货物没有上述序列号，本保修义务失效，因为没有相关跟踪机械的数据。

如果需要退回设备，客户应小心的交付货物。小心搬运并将机械放到原包装中，避免在运输期间进一步受损。我们想提醒一下，为了使保修生效，必须使用原包装返回货物。

将机械运输给经销商的成本和风险都由客户承担。

每台机械都有一个防篡改密封条，而且密封好后，如果不损坏或打开密封条就无法打开机械。如果送到时，此密封条被撕掉或受损，本保修义务也失效。

返回机械后，G. BEZZERA的专业授权技师会进行验证，评估是在现场维修机械，还是有必要将之送到制造工厂进行维修。未授权人员擅自篡改机械将会导致本保修义务失效。

如果收到时包装存在缺陷或明显受损，客户应及时通知经销商。这时不要签收货物，尤其是不要试图打开机械。



明确声明以下缺陷不属于保修范围：

- 因没有使用原装配件和备件产生的缺陷
- 因雷电、湿度、火或电源电压不合适产生的缺陷，以及任何其他从客观看不是因为制造商产生的缺陷
- 因为擅自篡改电源电缆产生的
- 不是因为制造故障，而是因为正确使用设备时材料的正常磨损产生的（显然，可能被磨损的部件钙化或磨损，如密封圈、磨盘）
- 因为使用不当、疏忽或使用或维护时不小心产生的缺陷（如不遵守设备的使用规程）
- 因未授权人员安装、维护或维修不当产生的缺陷，或在运输期间产生的缺陷

如果需要更多信息，或发现下面的规程中没有考虑的事项，请联系授权的服务中心。



INDICE

1 - AVVERTENZE

1.1 Avvertenze generali	16
1.2 Uso previsto	16

2 - TRASPORTO

2.1 Imballaggio.....	16
2.2 Movimentazione della macchina	16
2.3 Immagazzinamento	16

3 - DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

3.1 Descrizione del ciclo di funzionamento	17
3.2 Descrizione dei comandi	17
3.2.1 Descrizione pannelli comando.....	17
3.3 Dati tecnici.....	17

4 - INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

4.1 Avvertenze.....	18
4.2 Predisposizione dell'impianto per l'installazione.....	18
4.2.1 Allacciamento alla rete elettrica.....	18
4.2.2 Allacciamento alla rete idrica	18
4.2.3 Allacciamento allo scarico	18
4.3 Istruzioni relative all'addolcitore	18
4.4 Collegamento equipotenziale	19

5 - USO DELLA MACCHINA

5.1 Accensione della macchina e carico acqua in caldaia.....	19
5.2 Riscaldamento	19
5.3 Preparazione del caffè.....	19
5.5 Prelievo acqua calda.....	20
5.6 Spegnimento macchina.....	20
5.7 Programmazioni dosi	20
5.7.1 Programmazione "PREINFUSIONE"	21
5.8 Accensione luci.....	21
5.9 Manometro	21

6 - MANUTENZIONE

6.1 Norme di sicurezza	21
6.2 Pulizia della macchina.....	21
6.3 Termostato di sicurezza - Riarmo manuale	22
6.4 Corretto smaltimento del prodotto.....	22

7 - TROUBLE SHOOTING

Problema / Diagnostica/Soluzione / Consigli	23
---	----



1 - AVVERTENZE

1.1 Avvertenze generali



- Gli impianti elettrico ed idraulico devono essere predisposti a cura dell'utente secondo quanto indicato al capitolo 4 del presente libretto "Installazione della macchina".
- L'installatore non può in nessun caso modificare l'impianto preesistente realizzato a cura dell'utente.
- Il presente libretto di istruzioni è parte integrante della macchina e deve essere letto attentamente dall'utente prima della messa in servizio della macchina stessa.
- Conservare il libretto per future consultazioni.
- La macchina viene consegnata priva di acqua in caldaia onde evitare possibili danni per gelo.
- Curare la messa a terra dell'impianto elettrico.
- Non toccare la macchina con mani e piedi umidi e/o bagnati.
- Non utilizzare la macchina a piedi nudi.
- Non collegare il cordone di alimentazione elettrica a prolunghe volanti e simili.
- Non scollegare la macchina dalla linea elettrica tirando il cordone di alimentazione.
- Non far funzionare la macchina col cordone di alimentazione arrotolato.
- L'apparecchio non è destinato ad essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, mentali o sensoriali o con esperienza e/o competenze insufficienti, a meno che non siano sotto la supervisione di una persona responsabile della loro sicurezza o non vengano da essa istruite sull'uso dell'apparecchio.
- Sorvegliare i bambini in modo che non possano giocare con la macchina.
- La macchina non è destinata ad essere utilizzata all'aperto.
- La macchina è destinata esclusivamente per uso professionale.
- Il simbolo seguente indica pericolo di ustioni.



1.2 Uso previsto

La macchina per caffè espresso VERTICALE è costruita per effettuare l'erogazione di caffè espresso, per produrre acqua calda per la realizzazione di the, camomilla ed altre infusioni, per produrre vapore e per riscaldare bevande (latte, cioccolata, cappuccino, punch, ecc.).

Questa macchina è stata concepita solo ed esclusivamente per gli usi di cui sopra.

Tutti gli altri usi sono da considerarsi impropri e pertanto vietati dal costruttore. La ditta costruttrice non potrà essere ritenuta responsabile per danni cagionati dall'uso improprio della macchina per caffè espresso.

2 - TRASPORTO

2.1 Imballaggio

La macchina per caffè espresso VERTICALE viene imballata in scatola di cartone con paletta.



Avvertenze:

- Dopo aver tolto la macchina dall'imballo, assicurarsi della perfetta integrità della stessa ed assicurarsi della completezza delle dotazioni.
- Gli imballi non devono essere lasciati alla portata di bambini e devono essere smaltiti presso le apposite discariche.
- Qualora si riscontrassero danni alla macchina o mancanze nella dotazione, non utilizzare la macchina ed avvisare immediatamente il concessionario di zona.

2.2 Movimentazione della macchina

La macchina per caffè espresso può essere movimentata tramite transpallet o carrello elevatore.

2.3 Immagazzinamento

La macchina correttamente imballata deve essere immagazzinata in ambienti asciutti con temperatura compresa tra +5 e +30 °C ed umidità relativa non superiore al 70%.

È ammessa una sovrapposizione massima di due scatole.

3 - DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

3.1 Descrizione del ciclo di funzionamento

L'acqua proveniente dalla rete idrica tramite una motopompa, montata esternamente alla macchina e regolata ad una pressione compresa fra 9 e 10 bar (0,9 - 1 MPa), passa attraverso una valvola di sovrappressione regolata a 12 bar (1,2 MPa) permettendo il carico della caldaia e dello scambiatore. L'acqua della caldaia, riscaldata da una resistenza, riscalda a sua volta l'acqua nello scambiatore, dal quale per mezzo di un pescante viene inviata al gruppo e tramite una valvola comandata elettricamente ne permette il passaggio per l'infusione del caffè.

3.2 Descrizione dei comandi

(Fig. 01 - Fig. 08)

- 1 Interruttore accensione macchina

2 Pulsante (modello PM) o pulsantiera (modello DE) erogazione caffè

3 Erogatore acqua calda

4 Raccordo entrata acqua

5 Cavo alimentazione elettrica

6 Gruppo erogazione

7 Portafiltro

8 Lancia vapore

9 Rubinetto vapore

10 Rubinetto acqua

11 Spia arancio

12 Spia verde

13 Tubo di scarico

14 Manometro pompa

15 Motopompa

16 Interruttore generale

17 Addolcitore

18 Tappo scarico caldaia

19 Cavo alimentazione pompa

20 Rubinetto intercettazione acqua

21 Manometro caldaia

22 Livello acqua

23 Filtro 1 tazza

24 Filtro 2 tazze

25 Filtro cieco

3.2.1 Descrizione pannelli comando

(Fig. 03)

A - VERTICALE DE

- a Tasto preselezione caffè normale

b Tasto preselezione caffè lungo

c Tasto preselezione doppia dose caffè normale

d Tasto preselezione doppia dose caffè lungo

e Tasto erogazione continua/programmazione/stop

B - VERTICALE PM

- a Tasto ON/OFF

3.3 Dati tecnici (Fig. 02)

La macchina per caffè espresso VERTICALE viene costruita unicamente nella versione a 2 gruppi. Il livello di pressione sonora ponderato A della macchina è inferiore a 70dB

Alimentazione	V~/Hz	110 - 120V~ / 50-60Hz	220 - 240 / 380 - 415V~ / 50-60Hz
Potenza nominale	W	2050	3050
Resistenza	V~	110 - 120	220 - 240
Resistenza	W	2000	3000
Motore	V~	110 - 120	220 - 240
Motore	W	150 - 200	150 - 200
Caldaia	lt	11	
Larghezza «A»	mm	740	
Profondità «B»	mm	Ø 500	
Altezza «C»	mm	1100	
Peso netto	kg	52	
Peso lordo (pallets)	kg	60	
Raccordo carico		G 3/8"	
Diametro scarico	mm	17	



4 - INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

4.1 Avvertenze

L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato, secondo le istruzioni fornite dal costruttore ed in ottemperanza alle Leggi vigenti. La macchina deve essere posizionata ed installata in un luogo dove l'uso e la manutenzione siano effettuati esclusivamente da personale qualificato.

È possibile utilizzare la macchina nei luoghi adibiti ad aree di cucina in negozi, uffici ed altri ambienti di lavoro; agriturismi; da clienti in alberghi, motel e altri ambienti di tipo residenziale; ambienti di tipo bed and breakfast; ecc.

4.2 Predisposizione dell'impianto per l'installazione

Predisporre l'appoggio della macchina su un piano ben livellato, asciutto, liscio, robusto, stabile posizionato ad un'altezza tale per cui il piano poggiatezze si trovi oltre 150 cm dal suolo.

Non usare getti d'acqua, ne installare in luoghi dove vengono usati getti d'acqua.

Per garantire il normale esercizio, l'apparecchio deve essere installato in luoghi dove la temperatura sia compresa tra i $+5^{\circ}\text{C}$ e i $+32^{\circ}\text{C}$ e l'umidità non superi il 70%.

Nel caso in cui la macchina sia esposta a temperature inferiori a $+0^{\circ}\text{C}$ agire nel seguente modo:

- assicurarsi che la macchina abbia trascorso 24 ore in un luogo dove la temperatura sia superiore a $+15^{\circ}\text{C}$ prima di effettuare l'accensione.

La macchina è alimentata elettricamente e necessita per il suo funzionamento di:

- allacciamento alla rete elettrica.
- allacciamento alla rete idrica.
- allacciamento al circuito di scarico.

4.2.1 Allacciamento alla rete elettrica



Avvertenze:

- L'allacciamento alla rete elettrica deve essere fatto da personale qualificato.

- L'impianto deve essere realizzato in conformità alle Leggi vigenti e dotato di messa a terra.

La macchina viene fornita di cordone di alimentazione sprovvisto di spina; nel collegamento permanente alla rete, tra l'apparecchio e la rete, interporre un interruttore onnipolare di protezione con apertura minima tra i contatti della categoria di sovratensione III, dimensionato al carico e rispondente alle norme in vigore.

4.2.2 Allacciamento alla rete idrica

(Fig. 01)

Collegare il gruppo motopompa esterno, adeguatamente protetto contro la scossa elettrica, come indicato in Figura 1 controllando che la tensione e la potenza corrispondano a quelli indicati nei dati tecnici del presente libretto, che permetta di regolare la pressione ad un valore compreso fra 9 e 10 bar (0,9 - 1 MPa) e con una portata pari a 100 litri/ora.

Assicurarsi che la linea di alimentazione idrica sia collegata ad una rete di acqua potabile con pressione di esercizio compresa tra 0 e 6 bar (0 - 0,6 MPa).

Nel caso in cui la rete idrica abbia pressioni superiori a 6 bar (0,6 MPa), predisporre un riduttore di pressione.

Predisporre un rubinetto di intercettazione acqua a monte dell'attacco macchina.

Il tubo di carico acqua (Fig. 01; pos. 4) viene fornito con filettatura G 3/8".



Avvertenza: Non aprire per nessun motivo il tappo filettato (Fig. 01; pos. 18); pericolo di scottature. Utilizzare esclusivamente il tubo di carico nuovo fornito in dotazione.

4.2.3 Allacciamento allo scarico

(Fig. 01)

Collegare il tubo di scarico in gomma (Fig. 01; pos. 13) ad uno scarico a sifone aperto o ispezionabile preventivamente predisposto.

4.3 Istruzioni relative all'addolcitore

(Fig. 04)

Predisporre l'allacciamento della macchina come specificato in Figura 1.



Per l'uso e la manutenzione fare riferimento alle istruzioni relative all'addolcitore.

- A - Collegare al raccordo di carico dell'acqua.
- B - Collegare alla rete di acqua potabile.

4.4 Collegamento equipotenziale (Fig. 05)

Questo collegamento, previsto da alcune norme, ha la funzione di evitare le differenze di potenziale elettrico tra le masse delle apparecchiature installate nello stesso locale. Questo apparecchio è predisposto con un morsetto posto sotto il basamento per un collegamento di un conduttore esterno, con capocorda ad occhiello da inserire tra i due dadi, avente sezione nominale in conformità con le norme vigenti.

5 - USO DELLA MACCHINA



Attenzione! Non dirigere mai fonti di vapore e/o acqua calda sulla carrozzeria della macchina durante il suo normale utilizzo o per effettuarne la pulizia.

5.1 Accensione della macchina e carico acqua in caldaia

Aprire il rubinetto d'intercettazione acqua. Portare la leva del sezionatore onnipolare, della rete elettrica, sulla posizione di marcia (ON). Portando l'interruttore (Fig. 01; pos. 1) in posizione 1 si attiva il carico dell'acqua in caldaia; dopo 120 secondi di carico la macchina va in allarme; riportare l'interruttore in posizione 0 e ripetere l'operazione agendo sullo stesso interruttore per alcune volte fintantochè la pompa avrà completamente caricato la caldaia non mettendosi più in moto.

Raggiunto il livello minimo la spia verde (Fig. 01; pos. 12) si accenderà e portando l'interruttore nella posizione 2 si avrà l'accensione della spia arancione (Fig. 01; pos. 11).



N.B.: Si raccomanda di non portare l'interruttore in posizione 2 quando la spia verde è spenta.

Attendere che il manometro caldaia (Fig. 01; pos. 21) indichi una pressione compresa tra 1 e 1,2 bar (0,1 - 0,12 MPa) prima di utilizzare la macchina.

5.2 Riscaldamento (Fig. 01)

Per assicurarsi che la macchina abbia raggiunto il corretto bilanciamento termico tra pressione e temperatura, quando il manometro caldaia indicherà una pressione compresa fra 1 e 1,2 bar (0,1 - 0,12 MPa), aprire il rubinetto vapore (Fig. 01; pos. 9) e scaricare 2 o 3 volte il vapore nella bacinella di scarico.

La spia verde (Fig. 01; pos. 12), se spenta segnala l'insufficiente livello acqua in caldaia.

La spia arancione (Fig. 01; pos. 11), se accesa segnala l'accensione della resistenza.



Avvertenza:

A spia verde (Fig. 01; pos. 12) spenta un dispositivo di sicurezza non permette il funzionamento della macchina; contattare il servizio di assistenza tecnica.

5.3 Preparazione del caffè (Fig. 03)



Avvertenze:

- Non togliere il portafiltro quando l'apparecchio è in funzione: pericolo di ustioni.
- Non toccare direttamente la parte metallica del portafiltro e del gruppo: pericolo di ustioni.
- Le dosi standard per i filtri sono di 6/8 grammi per una dose e 12 grammi per due dosi.

VERTICALE PM (Fig. 03 - B)

- 1) Togliere il portafiltro dal gruppo erogatore.
- 2) Caricare il portafiltro con caffè macinato, pressare il caffè facendo attenzione a non sporcare il bordo del portafiltro.
- 3) Riagganciare il portafiltro nella sua sede.
- 4) Premere il tasto ON/OFF (Fig. 03 - B pos. a) per avviare l'erogazione.

Premere nuovamente il tasto ON/OFF per arrestare l'erogazione al raggiungimento della dose



desiderata.

VERTICALE DE (Fig. 03 - A)

- 1) Togliere il portafiltro dal gruppo erogatore.
- 2) Caricare il portafiltro con caffè macinato, pressare il caffè facendo attenzione a non sporcare il bordo del portafiltro.
- 3) Riagganciare il portafiltro nella sua sede.
- 4) Agire sul comando di erogazione del caffè premendo uno dei pulsanti (Fig. 03 - A; pos. a - d) in funzione della dose da erogare.

Per variare la programmazione delle dosi seguire le istruzioni riportate al paragrafo 5.7 del presente libretto.

La macchina è predisposta anche per l'erogazione continua:

- 1) avviare l'erogazione premendo il tasto di erogazione continua (Fig. 03 - A; pos. e).
- 2) arrestare l'erogazione al raggiungimento della quantità desiderata premendo nuovamente il tasto di erogazione continua (Fig. 03 - A; pos. e).



Avvertenza: La macchina è dotata di un dispositivo di sicurezza automatico che arresta l'erogazione continua dopo il terzo litro consecutivo.

5.4 Erogazione vapore

- 1) Per evitare risucchi di liquido in caldaia, scaricare il vapore agendo sulla manopola del rubinetto (Fig. 01; pos. 9).
- 2) Inserire la lancia del vapore (Fig. 01; pos. 8) nel contenitore del liquido da riscaldare.
- 3) Ruotare la manopola del rubinetto vapore (Fig. 01; pos. 9). La quantità di vapore erogato è proporzionale all'apertura del rubinetto; maggiore è l'apertura del rubinetto, maggiore sarà la quantità di vapore erogato.
- 4) Terminata l'erogazione del vapore chiudere il rubinetto, togliere il contenitore del liquido e pulire immediatamente con un panno umido la lancia del vapore dai residui del liquido riscaldato.

Avvertenza: Non toccare direttamente la lancia del vapore perché calda.

5.5 Prelievo acqua calda

- 1) Posizionare il contenitore per l'acqua sotto l'erogatore (Fig. 01; pos. 3).
- 2) Agire sul rubinetto (Fig. 01; pos. 10) per prelevare la quantità d'acqua richiesta.

Avvertenza: Non toccare direttamente l'erogatore perché caldo.

5.6 Spegnimento macchina

- 1) Chiudere il rubinetto di intercettazione acqua.
- 2) Portare l'interruttore (Fig. 01; pos. 1) in pos. 0 e verificare lo spegnimento della spia verde.
- 3) Portare l'interruttore del sezionatore onnipolare, della rete elettrica, in posizione di riposo "0".
- 4) Scaricare la pressione dal rubinetto vapore.

5.7 Programmazioni dosi (VERTICALE DE)

Per regolare le dosi nelle macchine DE, agire come segue:

premere il tasto erogazione continua /programmazione/stop (Fig 03 A; pos. e), tenerlo premuto sino a quando il led corrispondente comincia ad accendersi ad intermittenza segnalando (la macchina non deve erogare acqua) l'avvio della funzione di programmazione che ha una durata di 4 secondi se non viene premuto un tasto da programmare.

Attivare l'erogazione di un qualsiasi tasto della pulsantiera (Fig 03 A; pos. a - d) per cominciare la programmazione che verrà memorizzata quando si selezionerà di nuovo il tasto per arrestare l'erogazione.

Ripetere tale operazione per tutti i tasti al fine di programmare le dosi desiderate.

Programmando il primo gruppo di sinistra la programmazione si trasmette automaticamente all'altro gruppo. Per effettuare programmazioni diverse tra un gruppo e l'altro programmarli singolarmente.



Avvertenze: I modelli DE garantiscono la programmazione del volume di caffè per dose.



5.7.1 Programmazione "PREINFUSIONE"

È stata prevista la possibilità di selezionare la funzione "PREINFUSIONE".

Macchina spenta. Accendere la macchina tenendo premuto:

- il tasto "a" (Fig. 03 - A; VERTICALE DE) del primo gruppo per ABILITARE LA PREINFUSIONE.
- il tasto "b" (Fig. 03 - A; VERTICALE DE) del primo gruppo per DISABILITARE LA PREINFUSIONE.

Il sistema conferma l'operazione mantenendo accesi i led " pos. e ". Spegnerla macchina e riaccenderla. Verificare il settaggio voluto.

I tempi di preinfusione utilizzati sono quelli pre-programmati.

5.8 Accensione luci

È stata prevista la possibilità di selezionare l'attivazione/disattivazione continua dei Led delle tastiere.

Macchina spenta. Accendere la macchina tenendo premuto:

- i tasti a - d - e (Fig. 03) del gruppo destro, fino all'accensione dei relativi Led, per ATTIVARE la funzione.
- i tasti b - d - e (Fig. 03) del gruppo destro, fino all'accensione dei relativi Led, per DISATTIVARE la funzione.

Spegnerla macchina e riaccenderla. Verificare il settaggio voluto.

5.9 Manometro

La macchina è dotata di doppio manometro attraverso il quale è possibile controllare le seguenti pressioni:

*Manometro caldaia (Fig. 01; pos. 21)
scala 0~3 bar (0~0,3 MPa)*

Indica la normale pressione di esercizio della caldaia.

*Manometro pompa (Fig. 01; pos. 14)
scala 0~15 bar (0~1,5 MPa)*

Indica la massima pressione esercitata dalla pompa durante l'erogazione. A pompa ferma il manometro indica la pressione della rete di alimentazione idrica (versione R).

6 - MANUTENZIONE

Per consentire il corretto funzionamento della macchina, attenersi alle istruzioni di manutenzione di seguito riportate.

6.1 Norme di sicurezza

Non sottoporre la macchina al getto d'acqua. Scollegare la macchina dalla linea elettrica portando la leva del sezionatore onnipolare, della rete elettrica, in posizione di riposo "0" e chiudere il rubinetto intercettazione acqua prima di effettuare operazioni di manutenzione e/o pulizia. In caso di malfunzionamento della macchina, evitare qualunque tentativo di riparazione autonoma ed interpellare immediatamente il servizio di assistenza tecnica.

In caso di danneggiamento al cordone di alimentazione elettrica, spegnere immediatamente la macchina, chiudere l'acqua ed interpellare il servizio di assistenza tecnica. Evitare di sostituirlo in modo autonomo. Effettuare la pulizia/manutenzione a macchina fredda, preferibilmente indossando guanti protettivi per le mani.

6.2 Pulizia della macchina



Avvertenze: Per una migliore qualità del prodotto e in accordo con le normative vigenti, all'avvio quotidiano della macchina, effettuare il ricambio dell'acqua contenuta in caldaia e nei circuiti.

Questi consigli sono indicativi, la variazione dei periodi di manutenzione e pulizia dipende dall'uso della macchina.

Dopo ogni utilizzo

- 1) Pulire la lancia vapore.
- 2) Pulire il portafiltro e i filtri.

Quotidianamente

- 1) Pulire la griglia poggiategge e la bacinella di scarico.
- 2) Pulire la carrozzeria.
- 3) Pulire la guarnizione del gruppo con la spazzola fornita in dotazione (Fig. 06).
- 4) Effettuare il lavaggio del gruppo come segue: agganciare al gruppo il portafiltro con il filtro cieco fornito in dotazione (Fig. 08; pos. 25) e avviare più volte un'erogazione.
- 5) Immergere i portafiltri e i filtri in acqua bollente.



te per qualche minuto per favorire lo scioglimento dei grassi del caffè, usare un panno o una spugna per rimuoverlo.



Per il lavaggio e la pulizia non utilizzare solventi, detersivi o spugne abrasive ma solamente prodotti specifici per macchine da caffè. Lavare la carrozzeria utilizzando un panno imbevuto con acqua e/o detersivi neutri avendo cura di asciugare bene le superfici prima di riconnettere la macchina alla linea elettrica. Per il lavaggio della griglia poggiatazze e della vaschetta di scarico usare acqua.

6.3 Termostato di sicurezza - Riarmo manuale



Attenzione! L'operazione descritta di seguito, è di assoluta pertinenza di un tecnico installatore ed autorizzato dalla ditta costruttrice.

Durante il funzionamento della macchina il surriscaldamento della resistenza in caldaia può far intervenire, tagliandone l'alimentazione, il termostato di sicurezza che previene il sorgere di danni maggiori alla caldaia. Per ripristinare il normale funzionamento, bisogna risolvere il malfunzionamento che ha provocato l'intervento del termostato di sicurezza e quindi ripristinare la condizione normale premendo il pulsante rosso (RESET) (Fig. 07; pos. D).

6.4 Corretto smaltimento del prodotto (rifiuti elettrici ed elettronici)

(Applicabile nei paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata)



Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita.

Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il

prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto.

Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore a verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto.

Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.



7 - TROUBLE SHOOTING

Problema	Diagnostica/Soluzione	Consigli
Mancata erogazione del vapore dall'apposito tubetto	L'ugello del tubo vapore è tappato; stapparlo con l'aiuto di uno spillo. Questo problema è legato all'inserimento del beccuccio nel latte.	Pulire il beccuccio vapore dopo ogni utilizzo.
Perdite dal portafiltro	Cause possibili: 1 -La guarnizione sottocoppa è usurata o incrostata. 2 -Il portafiltro è posizionato malamente sul gruppo.	Pulire con lo spazzolino fornito in dotazione. Qualora il problema dovesse ripresentarsi è necessario chiamare un tecnico specializzato
Difficoltà nel posizionamento del portafiltro sull'anello agganciatore	Il problema può essere causato dall'eccessiva dose di caffè presente nel portafiltro.	Diminuire la quantità del caffè nel portafiltro.
Posizionamento anormale del portafiltro una volta posto sul gruppo	Il manico del portafiltro una volta serrato sul gruppo risulta più spostato a destra del solito. La guarnizione sottocoppa è usurata.	Chiamare un tecnico specializzato per la sostituzione della guarnizione sottocoppa.
Il flusso del caffè è scarso	Il caffè viene erogato goccia a goccia, il tempo di erogazione è troppo lungo e la qualità dello stesso non è buona, presenta una crema scura. Cause possibili: 1 -La macinatura del caffè è troppo fine. 2 -Il caffè posto nel portafiltro è troppo pressato. 3 -La dose posta nel portafiltro è eccessiva. 4 -La doccetta del gruppo è otturata. 5 -Il filtro nel portafiltro è otturato. 6 -La pressione erogata dalla pompa è bassa (< 9bar - 0,9 MPa), o non è funzionante.	Nei casi 1-2-3, il problema può essere risolto con la corretta regolazione della macinatura e/o dosatura. Nei casi 4-6 è necessario l'intervento di un tecnico. Nel 5° caso pulire il filtro o sostituirlo.



Problema	Diagnostica/Soluzione	Consigli
Il flusso del caffè è troppo abbondante	Il caffè viene erogato troppo velocemente e la crema risulta di colore più chiaro del normale. Cause possibili: 1 -La macinatura del caffè è troppo grossa. 2 -Il caffè posto nel portafiltro è poco pressato. 3 -La dose di caffè nel portafiltro è scarsa. 4 -La pressione erogata dalla pompa è troppo elevata (>10bar - 1 MPa).	Nei casi 1-2-3, si può intervenire sulla macinatura e/o dosatura del caffè. Nel caso 4 è necessario l'intervento di un tecnico.
Il caffè erogato è troppo freddo	Cause possibili: 1 -Le tazze sono fredde. 2 -I portafiltri sono freddi. 3 -La macinatura del caffè è troppo fine. 4 -Il circuito idrico della macchina è sporco (calcare). 5 -La pressione della caldaia è inferiore a 0,8 bar (0,08 MPa).	Nel caso 1 usare scaldatasse. Nel caso 2 tenere montato il portafiltro sul gruppo. Nel caso 3 modificare la macinatura del caffè. Nei casi 4-5 chiamare un tecnico specializzato.
Il caffè erogato è tiepido	Il caffè erogato è tiepido anche se la pressione rilevata è normale tra 1 e 1,2 bar (0,1 - 0,12 MPa). In questo caso la rilevazione della pressione è fittizia.	Chiamare un tecnico specializzato per controllare la valvola di sfiato. Comunque nel frattempo, per poter utilizzare la macchina, aprire il rubinetto del vapore (Fig. 01; pos. 9), la pressione della caldaia scenderà a zero, ciò causerà l'innesto della resistenza e l'aumento della temperatura. Effettuare quest'operazione quotidianamente all'accensione della macchina.
Il caffè erogato è troppo caldo	Cause possibili: 1 -La pressione della caldaia è superiore a 1,3 bar (0,13 MPa). 2 -La macchina è coperta da qualcosa che ne impedisce il raffreddamento. 3 -La macchina è stata installata in una posizione che non permette la circolazione d'aria.	Nel caso 1 chiamare un tecnico specializzato. Nei casi 2-3 ripristinare le condizioni di raffreddamento della macchina.



Problema	Diagnostica/Soluzione	Consigli
* L'interruttore di erogazione caffè una volta selezionato, lampeggia * (Solo modelli DE)	La dose di caffè programmata non viene rispettata, ma l'erogazione è continua.	Chiamare un tecnico specializzato.
* Tutte le spie della pulsantiera lampeggiano, la macchina da caffè è completamente bloccata * (Solo modelli DE)	1 -Controllare se la rete idrica funziona e se il rubinetto dell'allacciamento alla rete è aperto. 2 -L'anomalia si verifica per la mancanza di acqua in caldaia	Per il punto 1 effettuare le verifiche. Per il punto 2 richiedere l'intervento di un tecnico.
* Il caffè non viene erogato * Solo modelli DE	Il caffè non viene erogato ed il pulsante corrispondente alla dose selezionata lampeggia.	Selezionate il pulsante d'erogazione caffè, senza portafiltro, e controllare che il flusso d'acqua sia continuo. Se il flusso è continuo il problema è: a) nella macinatura del caffè, troppo fine; b) nel portafiltro otturato. In questo caso immergere lo stesso in acqua calda con le apposite pastiglie detergenti. In ogni altro caso contattare un tecnico specializzato.
Deposito di caffè sul fondo della tazza	Cause possibili: 1 -Macinatura del caffè troppo fine. 2 -Il portafiltro è sporco internamente o il filtro è danneggiato. 3 -Le macine del macinino sono usurate. 4 -Pressione della pompa elevata (> 10bar - 1 MPa).	Il caso 1 potrà risolversi con una corretta regolazione del macinino. Per il caso 2 pulire il portafiltro o sostituire il filtro. Nei casi 3-4 è necessario l'intervento di un tecnico.



INDEX

1 – WARNINGS

1.1 General warnings	27
1.2 Foreseen use	27

2 - TRANSPORT

2.1 Packaging	27
2.2 Handling of machine	27
2.3 Storage	27

3 – DESCRIPTION OF MACHINE

3.1 Description of operating cycle	28
3.2 Description of commands	28
3.2.1 Description of command panels	28
3.3 Technical data	28

4 - MACHINE INSTALLATION

4.1 Warnings	29
4.2 Preparation of system for installation	29
4.2.1 Connection to electric network	29
4.2.2 Connection to water network	29
4.2.3 Connection to drain circuit	29
4.3 Instructions relative to the water softener	29
4.4 Equipotential connection	30

5 – USE OF MACHINE

5.1 Start up of machine and loading of water inside boiler	30
5.2 Heating	30
5.3 Preparation of coffee	30
5.4 Steam supply	31
5.5 Picking up of hot water	31
5.6 Turning off the machine	31
5.7 Programming of doses	31
5.7.1 "PRE-BREWING" programming	31
5.8 Turning on the lights	31
5.9 Pressure gauge	32

6 - MAINTENANCE

6.1 Safety rules	32
6.2 Cleaning of machine	32
6.3 Safety thermostat – Manual resetting	32
6.4 Proper disposal of the product	33

7 – TROUBLE SHOOTING

Problem / Diagnostics/Solution / Advices	34
--	----



1 – WARNINGS

1.1 General warnings



- The electric and water systems must be set up carefully by the user, according to what indicated in chapter 4 of this "Machine installation" booklet.
- The installer cannot absolutely modify the existing system set up by the user.
- This instructions booklet represents an integral part of the machine and must be read carefully by the user prior to use the machine.
- Store the booklet for future consultations.
- The machine must be delivered without water inside the boiler, in order to avoid possible damages caused by frost.
- Set up the ground connections of the electric system.
- Do not touch the machine with humid and/or wet hands and feet.
- Do not use the machine bare feet.
- Do not connect the feeder cable to movable extension cords and similar.
- Do not disconnect the machine from the electrical power by pulling the electrical power cable.
- Do not use the machine if the feeder cable is wound up.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- The machine is not intended for outdoor use.
- The machine is intended for professional use only.
- The following symbol indicates the danger of burns



1.2 Foreseen use

VERTICALE espresso coffee maker is built to make

espresso coffee, to produce hot water to make tea, chamomile, and other infusions, to produce steam and heat up beverages (milk, chocolate, cappuccino, punch, etc.).

This machine was conceived exclusively for the aforesaid uses.

All other uses are deemed improper and therefore prohibited by the manufacturer. The manufacturing firm will not be deemed liable for damages caused by the improper use of the espresso coffee maker.

2 - TRANSPORT

2.1 Packaging

VERTICALE espresso coffee maker is packaged into a carton box with spade



Warnings:

- After removing the machine from the package, check its integral condition and the completeness of the parts supplied.
- The packages must never be left at the reach of children and must be disposed at proper dumps.
- In case damages to the machine are identified or in case of missing parts, do not use the machine and immediately warn the area reseller.

2.2 Handling of machine

The espresso coffee machine can be handled through transpallets or fork lift.

2.3 Storage

The machine which has been previously packaged properly must be stored in dry environments with temperature between +5 and +30 °C and relative humidity not higher than 70%.

Maximum two boxes can be piled up.



3 – DESCRIPTION OF MACHINE

3.1 Description of operating cycle

The water coming from the water network through a motor pump, assembled outside the machine and adjusted at a pressure between 9 and 10 bar (0.9 – 1 MPa) goes through an over pressure valve adjusted at 12 bar (1.2 MPa), thus allowing to load the boiler and the exchanger.

The boiler water, heated up through a resistor, heats up in turn the exchanger water from which, thanks to a drip riser, is conveyed to the group in order to brew the coffee by means of a valve electronically controlled.

3.2 Description of commands

(Fig. 01 - Fig. 08)

- | | |
|--|-------------------|
| 1 Machine's ON switch | 21 Boiler's gauge |
| 2 Key (model PM) or keyboard (model DE) for coffee | 22 Water level |
| 3 Hot water nozzle | 23 1 cup filter |
| 4 Entry water connection | 24 2 cups filter |
| 5 Power cable | 25 Blind filter |
| 6 Supply group | |
| 7 Filter holder | |
| 8 Steam nozzle | |
| 9 Steam tap | |
| 10 Water tap | |
| 11 Orange light | |
| 12 Green light | |
| 13 Drain Hose | |
| 14 Pump's gauge | |
| 15 Motorpump | |
| 16 Main switch | |
| 17 water softener | |
| 18 Stopper boiler exhaust | |
| 19 Power supply pump | |
| 20 Water shut-off valve | |

3.3 Technical data (Fig. 02)

VERTICALE espresso coffee maker is built exclusively in the 2-group version.

The weighted sound pressure level A of the coffee machine is less than 70dB.

Power supply	V~/Hz	110 – 120V~ / 50-60Hz	220 - 240 / 380 - 415V~ / 50-60Hz
Nominal power	W	2050	3050
Resistance	V~	110 - 120	220 - 240
Resistance	W	2000	3000
Motor	V~	110 - 120	220 - 240
Motor	W	150 - 200	150 - 200
Boiler	lt	11	
Width «A»	mm	740	
Depth «B»	mm	Ø 500	
Height «C»	mm	1100	
Net weight	kg	52	
Gross weight (pallets)	kg	60	
Load connection		G 3/8"	
Diameter exhaust	mm	17	

3.2.1 Description of command panels

(Fig. 03)

A - VERTICALE DE

- a Pre-selection key for regular coffee
- b Pre-selection key for long coffee
- c Pre-selection key for double dose of regular coffee
- d Pre-selection key for double dose of long coffee
- e Key for ongoing output/programming/stop

B - VERTICALE PM

- a With ON/OFF key



4 - MACHINE INSTALLATION

4.1 Warnings

Installation must be carried out by qualified staff, according to the instructions supplied by the manufacturer and in compliance with applicable Laws.

The machine should be located and installed in a place where the use and maintenance are performed by qualified personnel. Can be used the machine in places used to staff kitchen areas in shops, offices and other working environments; farm houses; by clients in hotels, motels and other residential type environments; bed and breakfast type environments

4.2 Preparation of system for installation

Prepare the machine's support on a flat, dry, smooth, sturdy, stable surface positioned at such a height that the cup holding grid surface is over 150 cm from the ground.

Do not use water jets, neither perform the installation in places where water jets are used.

In order to guarantee regular operation, the device must be installed in places where the temperature is between +5 and +32 °C and the humidity does not exceed 70%.

If the machine is exposed to temperatures below + 0 °C, proceed as follows:

- ensure that the machine has elapsed 24 hours in a place where temperature is higher than + 15 °C before turn it on.

The machine is electrically supplied and it needs the following to operate:

- connection to electric network
- connection to water network
- connection to drain circuit.

4.2.1 Connection to electric network



Warnings:

- The connection to the electric network must be done by qualified staff.
- The system must be made in compliance with applicable Laws and equipped with ground connection.

The machine is provided with power cord without plug; in the permanent connection to the power grid, between the equipment and the grid, interpose a safety omnipolar switch with minimum opening between the contacts of overvoltage category III, suitably dimensioned for the load and in compliance with the applicable standards.

4.2.2 Connection to water network

(Fig. 01)

Connect the outside motor pump, adequately protected against electric shock, as shown in Fig. 1. Verify the match of the power supply voltage and the power supply between the connected pump and the values indicated in the manual. The pump must allow to adjust the pressure to a value between 9 and 10 bar (0.9 to 1 MPa) and with a flow rate of 100 liters / hour

Make sure that the water supply line is connected to a potable water network with operating pressure between 0 and 6 bar (0 - 0,6 MPa).

In case the water network is subject to pressures higher than 6 bar (0,6 MPa), provide a pressure reducer.

Provide a water shut-off valve upstream the machine's connection.

The water loading connection (Fig. 03; pos. 1) is supplied with G 3/8" thread.



Warning: Do not open the threaded cap (Fig. 01; pos. 18) for any reason: burning hazard. Use only the new inlet hose supplied

4.2.3 Connection to drain circuit (Fig.01)

Connect the rubber discharge tube provided (Fig. 01; pos. 13) to the G 3/4" union and to a previously prepared open or examinable siphon discharge.

4.3 Instructions relative to the water softener (Fig. 04)

Prepare the machine's connection as indicated in Figure 1

For use and maintenance refer to the instructions relative to the water softener.

A – Connect to the water loading pipe



B – Connect to the potable water network

4.4 Equipotential connection (Fig. 05)

This connection, foreseen by some norms, has the function to avoid electric potential differences between the masses of devices installed in a same room. This device is equipped with a terminal in order to connect an external conductor, with eye-let terminal to be inserted between the two nuts, with nominal section in compliance with current legislations.

5 – USE OF MACHINE



Warning! Never point sources of steam or hot water on the body of the machine during normal use or during cleaning procedure.

5.1 Start up of machine and loading of water inside boiler (Fig. 01)

Open the water shut-off valve.

Bring the lever of the omnipolar switch belonging to the electric system on ON.

When the switch (Fig. 01; pos 1) is brought in position 1, the water is loaded inside the boiler; after 120 seconds of loading, the machine goes in alarm status; bring the switch in 0 position and repeat the operation by pressing the same switch a few times, until the pump has completely loaded the boiler and shuts off.

Once the minimum level has been reached, the green light (Fig. 01; pos 12) will turn on and by bringing the switch in 2 position, the orange light will turn on (Fig. 01; pos 11).



N.B.: It is suggested not to bring the switch in 2 position when the green light is off.

Wait that the boiler's pressure gauge (Fig. 01; pos 21) indicates a pressure between 1 and 1.2 bar (0.1 – 0.12 MPa) prior to use the machine.

5.2 Heating (Fig. 01)

To make sure that the machine has reached the right thermal balance between temperature and

pressure, when the boiler's gauge indicates a pressure between 1 and 1.2 bar (0.1 – 0.12 MPa), press the steam tap (Fig. 01; pos 9) and exhaust the steam 2 or 3 times in the discharge basin.

The green light (Fig. 01; pos. 12), points off if insufficient water level in the boiler.

The orange light (Fig. 01; pos 11) if on signals the enabling of the resistor.



Warning:

When the green light (Fig. 01; pos 12) is off, a safety device does not allow the machine to work; contact the technical assistance service.

5.3 Preparation of coffee (Fig. 03)



Warnings:

- Do not remove the filter holder when the device is on: burning hazard.
- Do not touch directly the metal part of the filter holder and group: burning hazard.
- The standard doses for the filters are 6/8 grams for a dose and 12 grams for two doses.

VERTICALE PM (Fig. 03 - B)

- 1) Remove the filter holder from the supply group.
- 2) Load the filter holder with ground coffee, press the coffee paying attention not to dirty the border of the filter holder.
- 3) Hook back the filter holder in its location.
- 4) Press Key ON/OFF (Fig. 03 – B pos. a) to stop output once the wanted dose has been reached.

VERTICALE DE (Fig. 03 - A)

- 1) Remove the filter holder from the supply group.
- 2) Load the filter holder with ground coffee, press the coffee paying attention not to dirty the border of the filter holder.
- 3) Hook back the filter holder in its location.
- 4) Act on the coffee supply command, by pressing one of the keys (Fig. 03 -A; pos. a - d),



based on the dose to supply.

To change the programming of doses, follow the instructions indicated in paragraph 5.7 of this booklet.

The machine is also conceived for continuous output:

- 1) start the output by pressing the continuous output key (Fig. 03 - A; pos. e)
- 2) stop the output once the wanted quantity has been reached, by pressing once again the continuous output key (Fig. 03 - A; pos. e)



Warning: The machine is equipped with an automatic safety device that stops continuous output after the third consecutive litre.

5.4 Steam supply

- 1) To avoid refluxes of fluid inside the boiler, exhaust the steam by acting on the tap's knob (Fig. 01; pos. 9).
- 2) Introduce the steam nozzle (Fig. 01; pos 8) in the fluid container to heat up.
- 3) Press the steam key (Fig. 01 pos 9). The quantity of steam supplied is proportional to the opening of the tap; the greater is the opening of the tap, the greater the quantity of steam supplied will be.
- 4) Once the output of steam is concluded, remove the fluid container and clean immediately the steam nozzle with a wet cloth from the residues of the heated fluid.

Warning: Do not touch the steam nozzle directly because it is hot.

5.5 Picking up of hot water

- 1) Position the water container under the nozzle (Fig. 01; pos. 3).
- 2) Act on the tap (Fig. 01; pos 10) to pick up the quantity of water needed.

Warning: Do not touch the nozzle directly because it is hot.

5.6 Turning off the machine

- 1) Close the water shut-off valve
- 2) Bring the switch (Fig. 01; pos 1) in pos 0 and

check that the green light is off.

- 3) Bring the omnipolar switch of the electric network in idle position "0".
- 4) Exhaust the pressure of the steam tap.

5.7 Programming of doses (VERTICALE DE)

To adjust doses in DE machines, proceed as follows:

press the continuous output /programming/stop key (Fig. 03 A; pos e), keep it pressed until the relative light starts flashing, notifying (the machine must not supply water) the beginning of the programming function which lasts 4 seconds if a key to program is not pressed.

Activate the output of any key of the keyboard (Fig 03 A; pos. a - d) to start programming which will be memorized when the key will be pressed again to stop output.

Repeat this operation for all keys in order to program the wanted doses.

By programming the first group on the left, the settings will be automatically transmitted to the other group. To set different programming between one group and the other, set them individually.



Warnings: DE models guarantee the setting of the coffee volume per dose.

5.7.1 "PRE-BREWING" programming

The possibility to select the "PRE-BREWING" function has been foreseen.

Machine off. Turn on the machine by pressing:

- key "a" (Fig. 03 - A; VERTICALE DE) of the first group to ENABLE PRE-BREWING.
- Key "b" (Fig. 03 - A; VERTICALE DE) of the first group to DISABLE PRE-BREWING.

The system confirms the operation, keeping lights "pos. e" on. Turn off the machine and turn it on again. Check the wanted setting. The pre-brewing times are the pre-set ones.

5.8 Turning on the lights

It is possible to select the ongoing enabling/dis-



bling of the keyboards' lights. Machine off. Turn on the machine by pressing:

- keys a - d - e (Fig. 03) of the right group, until the relative lights will turn on, in order to ACTIVATE the function.
- Keys b - d - e (Fig. 03) of the right group, until the relative lights will turn on, in order to DISABLE the function.

Turn off the machine and turn it on again. Check the wanted setting.

5.9 Pressure gauge

The machine is equipped with dual pressure gauge by which you can check the following pressures:

Boiler manometer (Fig. 01, pos. 21)
range 0~3 bar (0~0,3 MPa)

The boiler manometer indicates the boiler pressure.

Pressure gauge (Fig. 01; pos. 14)
range 0~15 bar (0~1,5 MPa)

The pressure gauge indicates the pump maximum pressure during operation. When the motor pump is stopped the manometer indicates the water supply pressure (R version).

6 - MAINTENANCE

To allow the proper machine's operation, follow the maintenance instructions indicated below.

6.1 Safety rules

Do not subject the machine to a water jet.

Disconnect the machine from the power line, bringing the lever of the omnipolar switch of the electric system in idle position "0" and close the water shut-off valve prior to perform maintenance and/or cleaning operations.

In case of failure of the machine, avoid any type of repair without assistance and immediately consult the technical assistance service.

In case the feeder cord is damaged, immediately switch off the machine, close the water and contact the technical assistance service. Avoid substituting it without assistance.

Perform cleaning/maintenance operations when the machine is cold, preferably wearing protective gloves for hands.

6.2 Cleaning of machine



Warnings: For the best results and in compliance with current regulations, change the water contained in the boiler and pipings at every daily startup of the machine.

These advices are indicative, the maintenance and cleaning schedules depend on the use of the machine.

After each use

- 1) Clean the steam nozzle.
- 2) Clean the filter holder and the filters.

Daily

- 1) Clean the cup holding grid and the drain basin.
- 2) Clean the body.
- 3) Clean the group's gasket with the brush supplied (Fig. 06).
- 4) Wash the group as follows: hook the filter holder with the blind filter supplied to the group (Fig. 08; pos 25) and initiate output for a few times.
- 5) Immerse the filter holder and the filters in hot water for a few minutes to dissolve the grease of the coffee, use a cloth or sponge to remove it.



For washing and cleaning operations, do not use solvents, detergents or abrasive sponges but only specific products for coffee machines. Wash the body using a cloth soaked in water and/or neutral detergents, and dry the surfaces well prior to connect the machine to the electric line again. Use water to wash the cup holding grid and the drain basin.

6.3 Safety thermostat – Manual re-setting



Warning! The operation described below must be absolutely performed by a technician authorized by the manufacturer.

When the machine is on, if the boiler's resistor over heats, the safety thermostat will be enabled, which will interrupt the power supply, thus prevent-



ing greater damages to the machine. To restore regular functioning, the failure that caused the enabling of the safety thermostat must be solved and the normal status must be reset by pressing the red key (RESET) (Fig. 07; pos. D).

6.4 Proper disposal of the product

(electric and electronic waste)

(Applicable in the countries of the European Union and in those with separated waste collection system)



The label affixed on the product and on the documents indicates that the product must be disposed with other domestic waste at the end of its life cycle. To avoid possible damages to the environment or health caused by improper disposal of wastes, the user must separate this product from other types of waste and recycle it responsibly so as to favour the sustainable reuse of material resources.

Domestic users shall contact the reseller from whom they purchased the product or the envisaged local office to obtain all information relative to the separated waste collection and recycling of this type of product.

Corporate users shall contact their supplier to check the terms and conditions of the purchase agreement.

This product must not be disposed together with other industrial waste.



7 – TROUBLE SHOOTING

Problem	Diagnostics/Solution	Advices
No output of steam from the relative tube	The nozzle of the steam tube is clogged; unclog it with needle. This problem is linked to the introduction of the spout inside the milk.	Clean the steam spout after each use.
Leaks from filter holder	Possible causes: 1 – The group gasket is worn or encrusted. 2 – The filter holder is positioned improperly on the group.	Clean it by using the brush supplied. Should the problem occur again, call a specialized technician
Difficulty in positioning the filter holder on the hooking ring	The problem can be caused by the excessive dose of coffee in the filter holder.	Decrease the quantity of coffee in the filter holder.
Improper position of the filter holder once assembled on the group	The handle of the filter holder is shifted on the right, once assembled on the group. The group gasket is worn out.	Call a specialized technician to substitute the group gasket.
The flow of coffee is scarce.	The coffee is supplied drop by drop, the output time is too long and the quality of it is not good, the cream is dark. Possible causes: 1 – The grinding of coffee is too thin. 2 – The coffee in the filter holder has been pressed too much. 3 – The dose in the filter holder is excessive. 4 – The group's spout is clogged. 5 – The filter in the filter holder is clogged. 6 – The pressure supplied by the pump is low (< 9 bar – 0.9 MPa) or null.	In cases 1-2-3, the problem can be solved by adjusting grinding and/or dosing. In cases 4-6, a technician must be consulted. In the 5th case, clean the filter or substitute it.



Problem	Diagnostics/Solution	Advices
The flow of coffee is excessive	The coffee is supplied too quickly and the cream is lighter than usual. Possible causes: 1 – The grinding of coffee is too coarse. 2 – The coffee in the filter holder has not been pressed enough. 3 – The dose in the filter holder is scarce. 4 – The pressure supplied by the pump is high (> 10 bar – 1 MPa).	In cases 1-2-3 adjust grinding and/or dosing of coffee. In the 4th case, a technician must be consulted.
The coffee supplied is too cold	Possible causes: 1 – The cups are cold. 2 – The filter holders are cold. 3 – The grinding of the coffee is too thin. 4 – The machine's water circuit is dirty (limestone). 5 – The boiler's pressure is lower than 0.8 bar (0.08 MPa).	In the 1st case, use the cup warmers. In the 2nd case, keep the filter holder assembled on the group. In the 3rd case, adjust the grinding of the coffee. In cases 4-5, call a specialized technician.
The coffee supplied is warm	The coffee supplied is warm if the pressure is normal, between 1 and 1.2 bar (0.1 – 0.12 MPa). In this case, the pressure value is not correct.	Call a specialized technician to check the exhaust valve. Meanwhile, to use the machine, open the steam tap (Fig. 01; pos. 9); the boiler's pressure will drop to zero, thus causing the enabling of the resistor and the increase of temperature. Perform this operation daily when turning on the machine.
The coffee supplied is too hot	Possible causes: 1 – The boiler's pressure is higher than 1.3 bar (0.13 MPa). 2 – The machine is covered by something that prevents cooling. 3 – The machine was installed in a position that does not allow air circulation	In the 1st case, call a specialized technician. In cases 2-3 reset the machine's cooling conditions.



Problem	Diagnostics/Solution	Advices
* The coffee supply switch flashes once selected * (Only DE models)	The set dose of coffee is not followed, and the output is continuous.	Call a specialized technician.
* All lights of the keyboard are flashing, the coffee maker is completely blocked * (Only DE)	1 – Check if the water network works and if the tap that connects to the network is open. 2 – The anomaly occurs due to the lack of water inside the boiler	For point 1, perform some checks. For point 2, call a technician.
* The coffee is not supplied * Only DE models	The coffee is not supplied and the key relative to the selected dose is flashing.	Select the coffee supply key, without filter holder, and check that the water flow is continuous. If the flow is continuous, the problem is: a) the grinding of coffee is too thin; b) the filter holder is clogged. In this case, immerse the filter holder inside hot water with specific deterging tablets. In any other case, contact a specialized technician.
Deposit the coffee on the bottom of the cup	Possible causes: 1 – The grinding of the coffee is too thin. 2 – The filter holder is dirty inside or the filter is damaged. 3 – The millstones of the grinder are worn out. 4 – The pump's pressure is too high (> 10 bar – 1 MPa).	The 1st case can be solved by adjusting the grinder. In the 2nd case, clean the filter holder or substitute the filter. In cases 3-4 call a technician.



SOMMAIRE

1 - AVERTISSEMENTS

1.1 Avertissements généraux.....	38
1.2 Utilisation prévue.....	38

2 - TRANSPORT

2.1 Emballage.....	38
2.2 Manutention de la machine	38
2.3 Stockage.....	38

3 – DESCRIPTION DE LA MACHINE

3.1 Description du cycle de fonctionnement.....	39
3.2 Description des commandes	39
3.2.1 Description des panneaux de commande	39
3.3 Données techniques.....	39

4 - INSTALLATION DE LA MACHINE

4.1 Avertissements	40
4.2 Préparation de la machine pour l'installation.....	40
4.2.1 Branchement au réseau électrique	40
4.2.2 Branchement au réseau hydrique.....	40
4.2.3 Branchement à l'évacuation	40
4.3 Instructions relatives à l'adoucisseur	40
4.4 Liaison équipotentielle.....	41

5 – UTILISATION DE LA MACHINE

5.1 Allumage de la machine et chargement de l'eau dans la chaudière	41
5.2 Réchauffement.....	41
5.3 Préparation du café.....	41
5.4 Distribution de la vapeur	42
5.5 Prélèvement de l'eau chaude	42
5.6 Arrêt de la machine.....	42
5.7 Programmations des doses.....	42
5.7.1 Programmation "PRÉINFUSION"	43
5.8 Allumage des lumières	43
5.9 Manomètre	43

6 - ENTRETIEN

6.1 Normes de sécurité	43
6.2 Nettoyage de la machine.....	43
6.3 Thermostat de sécurité – Réenclenchement manuel.....	44
6.4 Élimination correcte du produit	44

7 – DÉPANNAGE

Problème / Diagnostic/Solution / Conseils	45
---	----



1 - AVERTISSEMENTS

1.1 Avertissements généraux



- Les installations électriques et hydrauliques doivent être réalisées par l'utilisateur conformément aux indications du chapitre 4 du présent manuel "Installation de la machine".
- L'installateur ne peut en aucun cas modifier l'installation préexistante réalisée par l'utilisateur.
- Le présent manuel d'instructions fait partie intégrante de la machine et doit être lu attentivement par l'utilisateur avant la mise en service de celle-ci.
- Conserver le manuel pour toute consultation future.
- La machine est livrée sans eau dans la chaudière afin d'éviter d'éventuels dommages dérivant du gel.
- Soigner la mise à la terre de l'installation électrique.
- Ne pas toucher la machine avec les mains et les pieds humides et/ou mouillés.
- Ne pas utiliser la machine pieds nus.
- Ne pas relier le cordon d'alimentation électrique à des rallonges volantes et similaires.
- Ne pas déconnecter la machine de la ligne électrique en tirant sur le cordon d'alimentation.
- Ne pas faire fonctionner la machine lorsque le cordon d'alimentation est enroulé.
- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
- Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- La machine n'est pas destinée à être utilisée à l'air libre.
- La machine est destinée exclusivement à l'usage professionnel.
- Le symbole suivant indique le risque de brûlures.



1.2 Utilisation prévue

La machine à café expresso VERTICALE est construite pour distribuer du café expresso, pour produire de l'eau chaude pour faire du thé, de la camomille et d'autres infusions, pour produire de la vapeur et pour réchauffer les boissons (lait, chocolat, cappuccino, punch, etc.).

Cette machine n'a été conçue que pour les utilisations susmentionnées.

Toutes les autres utilisations sont inadaptées et par conséquent interdites par le constructeur. L'entreprise constructrice ne pourra être tenue responsable de dommages provoqués par l'utilisation inadaptée de la machine à café expresso.

2 - TRANSPORT

2.1 Emballage

La machine à café expresso VERTICALE est emballée dans une boîte en carton avec une palette.



Avertissements:

- Après avoir extrait la machine de l'emballage, vérifier qu'elle est en bon état et que tous les accessoires sont présents.
- Les emballages ne doivent pas être laissés à la portée des enfants et ils doivent être mis au rebut aux décharges prévues à cet effet.
- Si la machine est endommagée ou s'il manque des accessoires, ne pas l'utiliser et prévenir immédiatement le concessionnaire de la zone.

2.2 Manutention de la machine

La machine à café expresso peut être déplacée par un transpalette ou un chariot élévateur.

2.3 Stockage

La machine correctement emballée doit être stockée dans des milieux secs ayant une température comprise entre +5 et +30 °C et une humidité relative non supérieure à 70%.

Une superposition maximum de deux boîtes est admise.

3 – DESCRIPTION DE LA MACHINE

3.1 Description du cycle de fonctionnement

Par le biais d’une motopompe, monté à l’extérieur de la machine et réglée à une pression comprise entre 9 et 10 bars (0,9 - 1 MPa), l’eau provenant du réseau hydrique passe à travers une soupape de surpression réglée à 12 bars (1,2 MPa) permettant le chargement de la chaudière et de l’échangeur. L’eau de la chaudière, réchauffée par une résistance, réchauffe à son tour l’eau dans l’échangeur, à partir duquel elle est envoyée au groupe par le biais d’un tube de pompage et permet son passage pour l’infusion du café par le biais d’une soupape commandée électriquement.

3.2 Description des commandes

(Fig. 01 - Fig. 08)

- 1 Interrupteur allumage machine

2 Bouton (modèle PM) ou tableau (modèle DE) distribution café/eau

3 Distributeur eau chaude

4 Raccord entrée d’eau

5 Câble d’alimentation électrique

6 Groupe de distribution

7 Porte-filtre

8 Lance vapeur

9 Robinet vapeur

10 Robinet eau chaude

11 Voyant orange

12 Voyant vert

13 Tube d’évacuation

14 Manomètre pompe

15 Motopompe

16 Interrupteur général

17 Adoucisseur

18 Raccord d’évacuation chaudière

19 Cordon d’alimentation pompe

20 Robinet d’interception de l’eau
- 21 Manomètre chaudière

22 Niveau eau

23 Filtre 1 tasse

24 Filtre 2 tasses

25 Filtre aveugle

3.2.1 Description des panneaux de commande

(Fig. 03)

A - VERTICALE DE

- a Touche de présélection café normal
- b Touche de présélection café long
- c Touche de présélection double dose café normal
- d Touche de présélection double dose café long
- e Touche de distribution continue/programmation/stop

B - VERTICALE PM

- a Touche ON/OFF

3.3 Données techniques

(Fig. 02)

La machine à café expresso VERTICALE n’est construite que dans la version à 2 groupes.
Le niveau sonore de pression pondéré A de la machine est inférieur à 70dB

Alimentation	V~/Hz	110 – 120V~ / 50-60Hz	220 - 240 / 380 - 415V~ / 50-60Hz
Puissance nominale	W	2050	3050
Résistance	V~	110 - 120	220 - 240
Résistance	W	2000	3000
Moteur	V~	110 - 120	220 - 240
Moteur	W	150 - 200	150 - 200
Chaudière	lt	11	
Largeur «A»	mm	740	
Profondeur «B»	mm	Ø 500	
Hauteur «C»	mm	1100	
Poids net	kg	52	
Poids brut (palettes)	kg	60	
Raccord chargement		G 3/8"	
Diamètre décharge	mm	17	



4 - INSTALLATION DE LA MACHINE

4.1 Avertissements

L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié, conformément aux instructions fournies par le constructeur et conformément aux Lois en vigueur. La machine doit être placée et installée dans un endroit où l'emploi et l'entretien sont effectués exclusivement par du personnel qualifié. Peut être utilisé la machine dans les endroits utilisés pour les cuisines du personnel dans les magasins, bureaux et autres environnements de travail, des maisons de ferme; par les clients dans les hôtels, motels et autres environnements de type résidentiel; environnements de type bed and breakfast

4.2 Préparation de la machine pour l'installation

Préparer le point d'appui de la machine sur un plan bien nivelé, sec, lisse, robuste, stable positionné à une hauteur permettant au plan chauffettes de se trouver à plus de 150 cm du sol.

Ne pas utiliser de jets d'eau, ne pas installer dans des lieux où des jets d'eau sont utilisés.

Pour garantir un fonctionnement normal, l'appareil doit être installé dans des lieux ayant une température comprise entre +5°C et +32°C et où l'humidité ne dépasse pas 70%.

Au cas où la machine est exposée à des températures inférieures à +0 °C, procéder comme suit :

- s'assurer que la machine a passé 24 heures dans un endroit où la température est supérieure à + 15 °C avant de la mettre en marche.

La machine est alimentée électriquement et n'a pas besoin pour fonctionner de:

- branchement au réseau électrique.
- branchement au réseau hydrique.
- branchement au circuit d'évacuation.

4.2.1 Branchement au réseau électrique



Avertissements:

- Le branchement au réseau électrique doit être effectué par du personnel qualifié.

- L'installation doit être réalisée conformément aux Lois en vigueur et équipée d'une mise à la terre.

La machine est dotée d'un cordon d'alimentation dépourvu de fiche; pour le branchement permanent au secteur, entre l'appareil et le secteur, insérer un interrupteur omnipolaire de protection avec ouverture de contact minimum de la catégorie de surtension III, dimensionné à la charge et conforme aux normes en vigueur.

4.2.2 Branchement au réseau hydrique (Fig. 01)

Attacher le groupe motopompe extérieur, avec une protection adéquate contre les chocs électriques, comme le montre la figure 1 en contrôlant la tension et la puissance sont telles que spécifiées dans les données techniques de ce livre, qui vous permet d'ajuster la pression à une valeur comprise 9 à 10 bars (0,9 à 1 MPa) et avec un débit de 100 litres par heure.

Vérifier que la ligne d'alimentation hydrique est reliée à un réseau d'eau potable ayant une pression d'exercice comprise entre 0 et 6 bars (0 - 0,6 MPa).

Si le réseau hydrique a des pressions supérieures à 6 bars (0,6 MPa), prévoir un réducteur de pression.

Prévoir un robinet d'interception de l'eau en amont de la fixation de la machine.

Le tube de chargement de l'eau (Fig. 01; pos. 4) est fourni avec un filetage G 3/8".



Avertissement: Ne jamais ouvrir le bouchon fileté (Fig. 01; pos. 18); danger de brûlures. Utiliser uniquement le tuyau d'alimentation neuf fourni de série.

4.2.3 Branchement à l'évacuation (Fig. 01)

Relier le tube d'évacuation en caoutchouc (Fig. 01; pos. 13) à un siphon d'évacuation ouvert ou pouvant être inspecté, préalablement disposé.

4.3 Instructions relatives à l'adoucisseur (Fig. 04)

Réaliser le branchement de la machine en suivant



la Figure 1.

Pour l'utilisation et l'entretien, se rapporter aux instructions relatives à l'adoucisseur

A – Relier au raccord de chargement de l'eau

B – Relier au réseau d'eau potable

4.4 Liaison équipotentielle (Fig. 05)

Cette liaison prévue par certaines normes a pour fonction d'éviter les différences de potentiel électrique entre les masses des appareillages installés dans le même local. Cet appareil est prévu avec une borne sous la base afin de relier un conducteur externe, avec cosse à oeillet à être inséré entre les deux écrous, ayant une section nominale conforme aux normes en vigueur.

5 – UTILISATION DE LA MACHINE



Attention! Ne jamais diriger vapeur ou eau chaude sur le corps de la machine pendant l'utilisation normale ou pendant le nettoyage.

5.1 Allumage de la machine et chargement de l'eau dans la chaudière (Fig. 01)

Ouvrir le robinet d'interception de l'eau.

Mettre le levier du sectionneur omnipolaire du réseau électrique sur la position de marche (ON). En mettant l'interrupteur (Fig. 01; pos. 1) sur 1, on active le chargement de l'eau dans la chaudière; au bout de 120 secondes de chargement, la machine se met en alarme; ramener l'interrupteur sur 0 et répéter l'opération en agissant sur le même interrupteur jusqu'à ce que la pompe ait complètement chargé la chaudière, ne se mettant plus en mouvement.

Une fois le niveau minimum atteint, le voyant vert (Fig. 01; pos. 12) va s'allumer et si l'interrupteur est mis en position 2 le voyant orange (Fig. 01; pos. 11) va s'allumer.



N.B.: Il est conseillé de ne pas mettre l'interrupteur sur 2 lorsque le voyant vert est éteint.

Attendre que le manomètre de la chaudière (Fig.

01; pos. 21) indique une pression comprise entre 1 et 1,2 bars (0,1 - 0,12 MPa) avant d'utiliser la machine.

5.2 Réchauffement (Fig. 01)

Afin de s'assurer que la machine a atteint le bon équilibre thermique entre pression et température, lorsque le manomètre de la chaudière indiquera une pression comprise entre 1 et 1,2 bars (0,1 - 0,12 MPa), ouvrir le robinet vapeur (Fig. 01; pos. 9) et décharger 2 ou 3 fois la vapeur dans la cuve d'évacuation.

Le voyant vert (Fig. 01; pos. 12) si éteint indique l'insuffisance du niveau d'eau dans la chaudière. Le voyant orange (Fig. 01; pos. 11) allumé signale le branchement de la résistance.



Avertissement:

Lorsque le voyant vert (Fig. 01; pos. 12) ne pas est allumé, un dispositif de sécurité empêche le fonctionnement de la machine; contacter le service d'assistance technique.

5.3 Préparation du café (Fig. 03)



Avertissements:

- Ne pas enlever le porte-filtre quand l'appareil est en fonction: danger de brûlures.
- Ne pas toucher directement la partie métallique du porte-filtre et du groupe: danger de brûlures.
- Les doses standards pour les filtres sont de 6/8 grammes pour une dose et de 12 grammes pour deux doses.

VERTICALE PM (Fig. 03 - B)

- 1) Ôter le porte-filtre du groupe de distribution.
- 2) Charger le porte-filtre avec du café moulu, comprimer le café en veillant à ne pas salir le bord du porte-filtre.
- 3) Raccrocher le porte-filtre dans son logement.
- 4) Appuyer sur la touche ON/OFF (Fig. 03 - B pos. a) pour démarrer la distribution.

Appuyer à nouveau sur la touche ON/OFF pour arrêter la distribution lorsque la dose désirée a



été atteinte.

VERTICALE DE (Fig. 03 - A)

- 1) Ôter le porte-filtre du groupe de distribution.
- 2) Charger le porte-filtre avec du café moulu, comprimer le café en veillant à ne pas salir le bord du porte-filtre.
- 3) Raccrocher le porte-filtre dans son logement.
- 4) Agir sur la commande de distribution du café en appuyant sur l'un des boutons (Fig. 03 - A; pos. a - d) en fonction de la dose à distribuer.

Pour modifier la programmation des doses, suivre les instructions contenues dans le paragraphe 5.7 du présent manuel.

La machine est également prévue pour la distribution continue:

- 1) démarrer la distribution en appuyant sur la touche de distribution continue (Fig. 03 - A pos. e).
- 2) arrêter la distribution lorsque la quantité désirée a été atteinte en appuyant à nouveau sur la touche de distribution continue (Fig. 03 - A pos. e).



Avertissement: La machine est équipée d'un dispositif de sécurité automatique qui arrête la distribution continue au bout du troisième litre consécutif.

5.4 Distribution de la vapeur

- 1) Pour éviter des remous de liquide dans la chaudière, évacuer la vapeur à l'aide de la poignée du robinet (Fig. 01; pos. 9).
- 2) Insérer la lance de la vapeur (Fig. 01; pos. 8) dans le récipient du liquide à réchauffer.
- 3) Tourner la poignée du robinet de vapeur (Fig. 01; pos. 9). La quantité de vapeur distribuée est proportionnelle à l'ouverture du robinet; plus l'ouverture du robinet est grande, plus la quantité de vapeur distribuée sera importante.
- 4) Une fois la distribution de la vapeur terminée, fermer le robinet, enlever le récipient du liquide et nettoyer immédiatement avec un chiffon humide la lance de la vapeur des résidus du liquide réchauffé.

Avertissement: Ne pas toucher directement la lance de la vapeur parce qu'elle est chaude.

5.5 Prélèvement de l'eau chaude

- 1) Placer le récipient d'eau sous le distributeur (Fig. 01; pos. 3).
- 2) Utiliser le robinet (Fig. 01; pos. 10) pour prélever la quantité d'eau requise.

Avertissement: Ne pas toucher directement le distributeur parce qu'il est chaud.

5.6 Arrêt de la machine

- 1) Fermer le robinet d'interception de l'eau.
- 2) Mettre l'interrupteur (Fig. 01; pos. 1) sur la pos. 0 et vérifier l'extinction du voyant vert.
- 3) Mettre l'interrupteur du sectionneur omnipolaire du réseau électrique, en position de repos "0".
- 4) Évacuer la pression avec le robinet vapeur.

5.7 Programmers des doses (VERTICALE DE)

Pour régler les doses dans les machines DE, procéder de la façon suivante:

appuyer sur la touche de distribution continue / programmation / stop (Fig 03 A; pos. e) jusqu'à ce que la led correspondante commence à s'allumer par intermittence pour signaler (la machine ne doit pas distribuer d'eau) le démarrage de la fonction de programmation qui a une durée de 4 secondes si aucun bouton à programmer n'est pressé.

Activer la distribution d'une touche quelconque du tableau (Fig 03 A; pos. a - d) afin de commencer la programmation qui sera mémorisée quand on sélectionnera à nouveau la touche pour arrêter la distribution.

Répéter cette opération pour toutes les touches afin de programmer les doses désirées.

En programmant le premier groupe de gauche, la programmation se transmet automatiquement aux autres groupes. Pour effectuer des programmations différentes entre un groupe et l'autre, les programmer individuellement.



Avertissements: Les modèles DE garantissent la programmation du volume de café par dose.



5.7.1 Programmation "PRÉINFUSION"

Il est prévu de pouvoir sélectionner la fonction "PRÉINFUSION".

Machine éteinte. Allumer la machine en appuyant sur:

- la touche "a" (Fig. 03 – A; VERTICALE DE) du premier groupe pour ACTIVER LA PRÉINFUSION.
- la touche "b" (Fig. 03 – A; VERTICALE DE) du premier groupe pour DÉSACTIVER LA PRÉINFUSION.

Le système confirme l'opération en maintenant allumées les leds " pos. e ". Éteindre la machine et la rallumer. Vérifier le paramétrage souhaité.

Les délais de préinfusion utilisés sont ceux qui sont préprogrammés.

5.8 Allumage des lumières

Il est possible de sélectionner l'activation/désactivation continue des Leds des claviers.

Machine éteinte. Allumer la machine en appuyant:

- sur les touches a - d - e (Fig. 03) du groupe droit, jusqu'à l'allumage des Leds correspondantes, pour ACTIVER la Fonction.
- sur les touches b - d - e (Fig. 03) du groupe droit, jusqu'à l'allumage des Leds correspondantes, pour DÉSACTIVER la fonction.

Éteindre la machine et la rallumer. Vérifier le réglage souhaité.

5.9 Manomètre

La machine est équipée avec double manomètre par laquelle vous pouvez vérifier les valeurs suivantes:

Manomètre chaudière (Fig. 01; pos. 21) échelle 0~3 bar (0~0,3 MPa)

Le manomètre chaudière indique sa pression.

Manomètre pompe (Fig. 01; pos. 14) échelle 0~15 bar (0~1,5 MPa)

Le manomètre pompe indique la pression pendant l'érogation (infusion du café). A l'arrêt, la pression indiquée est égale à la pression réseau (version R).

6 - ENTRETIEN

Pour permettre le bon fonctionnement de la machine, respecter les instructions d'entretien rapportées ci-après.

6.1 Normes de sécurité

Ne pas soumettre la machine au jet d'eau.

Déconnecter la machine de la ligne électrique en mettant le levier du sectionneur omnipolaire du réseau électrique sur la position de repos "0" et fermer le robinet d'interception de l'eau avant d'effectuer des opérations d'entretien et/ou de nettoyage.

En cas de mauvais fonctionnement de la machine, éviter toute tentative de réparation autonome et appeler immédiatement le service d'assistance technique.

En cas d'endommagement du cordon d'alimentation électrique, éteindre immédiatement la machine, fermer l'eau et appeler le service d'assistance technique. Éviter de le remplacer de façon autonome. Effectuer le nettoyage/entretien lorsque la machine est froide, en portant de préférence des gants de protection.

6.2 Nettoyage de la machine



Avertissements: Pour une meilleure qualité du produit, et en conformité avec la réglementation en vigueur, effectuer le remplacement de l'eau contenue dans la chaudière et dans les circuits à chaque démarrage journalier de la machine.

Ces conseils sont indicatifs, la modification des périodes d'entretien et de nettoyage dépend de l'utilisation de la machine.

Après chaque utilisation

- 1) Nettoyer la lance vapeur.
- 2) Nettoyer le porte-filtre et les filtres.

Quotidiennement

- 1) Nettoyer la grille sur laquelle les tasses se trouvent et la cuve d'évacuation.
- 2) Nettoyer la carrosserie.
- 3) Nettoyer la garniture du groupe avec la brosse fournie (Fig. 06).
- 4) Laver le groupe de la façon suivante: accrocher au groupe le porte-filtre avec le filtre aveugle fourni (Fig. 08; rep. 25) et mettre plu-



sieurs fois la distribution en route.

- 5) Immerger les porte-filtres et les filtres dans de l'eau bouillante pendant quelques minutes pour favoriser la dissolution des graisses du café, utiliser un chiffon ou une éponge pour les éliminer.



Pour le lavage et le nettoyage, ne pas utiliser de solvants, de détergents ou d'éponges abrasives mais uniquement des produits spécifiques pour machine à café. Laver la carrosserie en utilisant un chiffon trempé dans de l'eau et/ou des détergents neutres en veillant à bien sécher les surfaces avant de reconnecter la machine à la ligne électrique. Pour le lavage de la grille sur laquelle les tasses se trouvent et de la cuve d'évacuation, utiliser de l'eau.

6.3 Thermostat de sécurité – Réenclenchement manuel



Attention ! L'opération décrite ci-après doit être effectuée par un technicien installateur et autorisé par l'entreprise constructrice.

Pendant le fonctionnement de la machine, la surchauffe de la résistance dans la chaudière peut faire intervenir, en coupant l'alimentation, le thermostat de sécurité qui prévient la survenue de dommages de la chaudière.

Pour rétablir le fonctionnement normal, il faut éliminer le mauvais fonctionnement qui a provoqué l'intervention du thermostat de sécurité puis rétablir la condition normale en appuyant sur le bouton rouge (RESET) (Fig. 07; pos. D).

6.4 Élimination correcte du produit

(déchets électriques et électroniques)

(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et dans ceux ayant un système de tri sélectif).



La marque se trouvant sur le produit ou sur sa documentation indique que le produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets domestiques au terme du cycle de vie. Pour éviter d'éventuels dommages à l'environnement ou à la santé provoqués par l'élimination incorrecte des déchets, l'utilisateur est invité à séparer ce produit des autres ty-

pes de déchets et de le recycler de façon responsable afin de favoriser la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les utilisateurs domestiques sont invités à contacter le revendeur auprès duquel le produit a été acheté ou le bureau local pour toutes les informations relatives au tri sélectif et au recyclage pour ce type de produit.

Les utilisateurs professionnels sont invités à contacter leur fournisseur pour vérifier les termes et les conditions du contrat d'achat.

Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets commerciaux.



7 – DÉPANNAGE

Problème	Diagnostic/Solution	Conseils
Absence de distribution de la vapeur par le tube prévu à cet effet	La buse du tube vapeur est bouchée; la déboucher avec une épingle. Ce problème est lié à l'insertion du bec dans le lait.	Nettoyer le bec vapeur après chaque utilisation.
Pertes du porte-filtre	Causes possibles: 1 – La garniture sous la coupe est usagée ou incrustée. 2 – Le porte-filtre est mal positionné sur le groupe.	Nettoyer avec la brosse fournie. Si le problème se représente, appeler un technicien spécialisé.
Difficulté dans le positionnement du porte-filtre sur l'anneau d'accrochage	Le problème peut être causé par la dose excessive de café dans le porte-filtre.	Diminuer la quantité de café dans le porte-filtre.
Positionnement anormal du porte-filtre une fois placé sur le groupe	Une fois serré sur le groupe, le manche du porte-filtre est plus à droite que d'habitude. La garniture sous la coupe est usagée.	Appeler un technicien spécialisé pour le remplacement de la garniture sous la coupe.
Le flux de café est faible	Le café est distribué au goutte à goutte, le temps de distribution est trop long et sa qualité n'est pas bonne, il a une crème foncée. Causes possibles: 1 – La moulure du café est trop fine. 2 – Le café dans le porte-filtre est trop comprimé. 3 – La dose dans le porte-filtre est excessive. 4 – La douchette du groupe est bouchée. 5 – Le filtre du porte-filtre est bouché. 6 – La pression distribuée par la pompe est basse (< 9 bars – 0,9 MPa), ou elle ne fonctionne pas.	Dans les cas 1-2-3, le problème peut être résolu en réglant correctement la moulure et/ou le dosage. Dans les cas 4-6, l'intervention d'un technicien est nécessaire. Dans le 5ème cas nettoyer le filtre ou le remplacer.



Problème	Diagnostic/Solution	Conseils
Le flux de café est trop abondant	Le café est distribué trop vite et la crème est plus claire que d'habitude. Causes possibles: 1 – La moulure du café est trop grosse. 2 – Le café dans le porte-filtre est peu comprimé. 3 – La dose de café dans le porte-filtre est faible. 4 – La pression distribuée par la pompe est trop élevée ($> 10 \text{ bars} - 1 \text{ MPa}$).	Dans les cas 1-2-3, on peut intervenir sur la moulure et/ou sur le dosage du café. Dans le cas 4, l'intervention d'un technicien est nécessaire.
Le café distribué est trop froid	Causes possibles: 1 – Les tasses sont froides. 2 – Les porte-filtres sont froids. 3 – La moulure du café est trop fine. 4 – Le circuit hydrique de la machine est sale (calcaire). 5 – La pression de la chaudière est inférieure à $0,8 \text{ bars}$ ($0,08 \text{ MPa}$).	Dans le cas 1 utiliser des chauffe-tasses. Dans le cas 2 laisser le porte-filtre sur le groupe. Dans le cas 3 modifier la moulure du café. Dans les cas 4-5 appeler un technicien spécialisé.
Le café distribué est tiède	Le café distribué est tiède même si la pression relevée est normale entre $1 \text{ et } 1,2 \text{ bars}$ ($0,1 - 0,12 \text{ MPa}$). Dans ce cas le relevé de la pression est fictif.	Appeler un technicien spécialisé pour contrôler la vanne de décharge. Entre-temps, pour pouvoir utiliser la machine, ouvrir le robinet de la vapeur (Fig. 01; pos. 9), la pression de la chaudière descendra à zéro, cela provoquera l'embrayage de la résistance et l'augmentation de la température. Effectuer cette opération quotidiennement lors de l'allumage de la machine.
Le café distribué est trop chaud.	Causes possibles: 1 – La pression de la chaudière est supérieure à $1,3 \text{ bars}$ ($0,13 \text{ MPa}$). 2 – La machine est couverte par quelque chose qui empêche son refroidissement. 3 – La machine a été installée dans une position qui ne permet pas la circulation de l'air.	Dans le cas 1 appeler un technicien spécialisé. Dans les cas 2-3 rétablir les conditions de refroidissement de la machine.



Problème	Diagnostic/Solution	Conseils
* Une fois sélectionné, l'interrupteur de distribution du café clignote *(Uniquement les modèles DE)	La dose de café programmée n'est pas respectée, mais la distribution est continue.	Appeler un technicien spécialisé.
* Tous les témoins du tableau clignotent, la machine à café est complètement bloquée *(Uniquement les modèles DE)	1 – Contrôler si le réseau hydrique fonctionne et si le robinet du branchement au réseau est ouvert. 2 – L'anomalie se vérifie en raison du manque d'eau dans la chaudière.	Pour le point 1 effectuer les vérifications. Pour le point 2 demander l'intervention d'un technicien.
* Le café n'est pas distribué *(Uniquement les modèles DE)	Le café n'est pas distribué et le bouton correspondant à la dose sélectionnée clignote.	Sélectionner le bouton de distribution du café, sans porte-filtre, et contrôler que le flux d'eau est continu. Si le flux est continu, le problème est: a) dans la moulure du café, trop fine; b) dans le porte-filtre bouché. Dans ce cas l'immerger dans de l'eau chaude avec les pastilles détergentes adaptées. Dans tous les autres cas, contacter un technicien spécialisé.
Dépôt de café sur le fond de la tasse	Causes possibles: 1 – Moulure trop fine du café. 2 – Le porte-filtre est sale à l'intérieur ou le filtre est endommagé. 3 – Les meules du moulin sont usagées. 4 – La pression de la pompe est élevée (> 10 Bars – 1MPa).	Dans le cas 1 régler correctement le moulin. Dans le cas 2 nettoyer le porte-filtre ou remplacer le filtre. Dans les cas 3-4 l'intervention d'un technicien est nécessaire.



INHALT

1 - HINWEISE

1.1 Allgemeine Hinweise	49
1.2 Verwendungszweck	49

2 - TRANSPORT

2.1 Verpackung	49
2.2 Transport der Maschine	49
2.3 Lagerung.....	49

3 - BESCHREIBUNG DER MASCHINE

3.1 Beschreibung des Betriebszyklus	50
3.2 Beschreibung der Kommandos.....	50
3.2.1 Beschreibung der Schalttafeln.....	50
3.3 Technische Daten.....	50

4 - INSTALLIERUNG DER MASCHINE

4.1 Hinweise	51
4.2 Vorbereitung der Anlage für die Installation.....	51
4.2.1 Anschluss ans Stromnetz	51
4.2.2 Anschluss an das Wassernetz.....	51
4.2.3 Abwasseranschluss	51
4.3 Anweisungen in Bezug auf den Wasserenthärter	51
4.4 Potentialausgleichsanschluss.....	52

5 - VERWENDUNG DER MASCHINE

5.1 Einschalten der Maschine und Befüllung des Heizkessels mit Wasser	52
5.2 Aufheizen	52
5.3 Zubereitung des Kaffees	52
5.4 Dampferzeugung	53
5.5 Heißwassererzeugung.....	53
5.6 Maschine ausschalten	53
5.7 Mengenprogrammierung.....	53
5.7.1 Programmierung "VORBRÜHFUNKTION"	54
5.8 Einschalten der Lichter.....	54
5.9 Manometer	54

6 - WARTUNG

6.1 Sicherheitsvorschriften	54
6.2 Reinigung der Maschine	54
6.3 Sicherheitsthermostat - Manuelles Reset	55
6.4 Korrekte Entsorgung des Produkts.....	55

7 - FEHLERSUCHE

Problem / Diagnose/Lösung / Ratschläge.....	56
---	----



1 - HINWEISE

1.1 Allgemeine Hinweise



- Die elektrischen und hydraulischen Anlagen müssen durch den Benutzer entsprechend den Angaben in Kapitel 4 dieser Gebrauchsanleitung („Installierung der Maschine“) eingerichtet werden.
- Der Installateur darf auf keinen Fall etwas an der vom Benutzer realisierten bestehenden Anlage ändern.
- Diese Gebrauchsanweisung ist Bestandteil der Maschine und muss vollständig durchgelesen werden, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird.
- Diese Gebrauchsanweisung zum späteren Nachschlagen aufbewahren.
- Die Maschine wird ohne Wasser im Heizkessel geliefert, um Beschädigungen durch Eisbildung zu vermeiden.
- Die elektrische Anlage muss geerdet sein.
- Die Maschine nicht mit feuchten und/oder nassen Händen und Füßen berühren.
- Die Maschine nicht mit bloßen Füßen bedienen.
- Das Stromkabel nicht an lose Verlängerungskabel oder ähnliches anschließen.
- Nicht am Kabel ziehen, um die Maschine vom Stromnetz zu trennen.
- Die Maschine nicht mit zusammengerolltem Kabel benutzen.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Maschine ist nicht für den Einsatz im Freien bestimmt.
- Die Maschine ist ausschließlich für den professionellen Einsatz bestimmt.
- Das folgende Symbol verweist auf Verletzungsgefahr durch Verbrä.



1.2 Verwendungszweck

Die Espressomaschine VERTICALE erfüllt folgende Funktionen: Herstellung von Espresso-Kaffe, heißem Wasser, Tee, Kamillentee und weitere Aufgussgetränken, Dampferzeugung und Erhitzen von Getränken (Milch, Schokolade, Cappuccino, Punsch usw.).

Diese Maschine wurde ausschließlich für die oben genannten Zwecke konzipiert.

Alle anderen Verwendungszwecke sind sachwidrig und daher vom Hersteller verboten. Die Herstellerfirma kann für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch der Espressomaschine entstehen, nicht haftbar gemacht werden.

2 - TRANSPORT

2.1 Verpackung

Die Espressomaschine VERTICALE wird in einer Kartonschachtel mit Palette verpackt.



Hinweise:

- Nachdem man die Maschine ausgepackt hat, kontrollieren, ob sie sich in tadellosem Zustand befindet und mit allem Zubehör versehen ist.
- Das Verpackungsmaterial nicht von Kindern erreichbar herumliegen lassen und nach Vorschrift entsorgen.
- Falls Sie Schäden an der Maschine feststellen oder Zubehör fehlt, die Maschine nicht benutzen und sofort den Fachhändler Ihrer Gegend benachrichtigen.

2.2 Transport der Maschine

Die Espressomaschine kann mittels Hubwagen oder Gabelstapler transportiert werden.

2.3 Lagerung

Die korrekt verpackte Maschine muss trocken gelagert werden, bei einer Temperatur von +5 bis +30 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von nicht mehr als 70%.

Es können maximal zwei Schachteln übereinander gestapelt werden.



3 - BESCHREIBUNG DER MASCHINE

3.1 Beschreibung des Betriebszyklus

Das aus dem Wasserversorgungsnetz stammende Wasser gelangt über eine Rotationspumpe, welche unterhalb der Maschine installiert wird, und die zwischen 9 bis 10 bar (0,9 - 1 MPa), eingestellt ist, in ein Überdruckventil, das auf 12 bar eingestellt ist (1,2 MPa) und gestattet so die Befüllung des Heizkessels und des Austauschers. Das von einem Widerstand aufgeheizte Wasser des Heizkessels heizt nun das Wasser im Austauscher auf, aus dem es über ein Saugrohr zur Gruppe geleitet wird. Von hier aus sorgt ein elektrisch gesteuertes Ventil für den Durchlauf des Wassers in das Kaffeesieb.

3.2 Beschreibung der Kommandos

(Abb. 01 - Abb. 08)

- 1 Ein-und Ausschalter der Maschine
- 2 Taste (Modell PM) oder Schalttafel (Modell DE) für Kaffee/Wasser
- 3 Heißwasserauslass
- 4 Zuführanschluss
- 5 Die Strom-Kabel
- 6 Abgabereinheit
- 7 Filterhalter
- 8 Dampfdüse
- 9 Dampfhaahn
- 10 Wasserhaahn
- 11 Orange Kontrolllampe
- 12 Grüne Kontrolllampe
- 13 Anschluss roh
- 14 Druckmesser Pumpe
- 15 Motorpumpe
- 16 Hauptschalter
- 17 Wasserenthärter
- 18 Gewindezapfen
- 19 Netzkabel Pumpe
- 20 Absperrhaahn

- 21 Druckmesser Heizkessel
- 22 Wasserstand
- 23 Sieb 1 Tasse
- 24 Sieb 2 Tassen
- 25 Blindsieb

3.2.1 Beschreibung der Schalttafeln

(Abb. 03)

A - VERTICALE DE

- a Vorwahltaste kleiner Espresso
- b Vorwahltaste großer Espresso
- c Vorwahltaste doppelte Dosis kleiner Espresso
- d Vorwahltaste doppelte Dosis großer Espresso
- e Taste für fortlaufende Abgabe/Programmierung/Stop

B - VERTICALE PM

- a Taste ON/OFF

3.3 Technische Daten (Abb. 02)

Die Espresso-Kaffeemaschine VERTICALE wird nur in der Ausführung mit 2 Einheiten hergestellt. Der A-gewichtete Schalldruckpegel der Maschine liegt unter 70dB.

Stromversorgung	V~/Hz	110 - 120V~ / 50-60Hz	220 - 240 / 380 - 415V~ / 50-60Hz
Nennleistung	W	2050	3050
Widerstand	V~	110 - 120	220 - 240
Widerstand	W	2000	3000
Motor	V~	110 - 120	220 - 240
Motor	W	150 - 200	150 - 200
Heizkessel	lt	11	
Breite «A»	mm	740	
Tiefe «B»	mm	Ø 500	
Höhe «C»	mm	1100	
Nettogewicht	kg	52	
Bruttogewicht (Pallets)	kg	60	
Zuführanschluss		G 3/8"	
Durchmesser abflussanschluss	mm	17	



4-INSTALLIERUNG DER MASCHINE

4.1 Hinweise

Die Installation darf nur von Fachleuten durchgeführt werden, nach den vom Hersteller gelieferten Anleitungen und unter Berücksichtigung der geltenden Gesetze. Die Maschine muss so aufgestellt und installiert werden, dass Betrieb und Wartung ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen können. Kann verwendet werden, die Maschine an Orten verwendet werden, um Personal Küchenbereich in Geschäften, Büros und anderen Arbeitsumgebungen werden; Bauernhäusern; von Kunden in Hotels, Motels und anderen Unterkünften Umgebungen, bed and breakfast Typ Umgebungen

4.2 Vorbereitung der Anlage für die Installation

Die Unterlage der Maschine auf eine ebene horizontale, trockene, glatte, starke, stabile Fläche stellen, die so hoch ist, dass die Ablage zum Tassen wärmen auf einer Höhe von mindestens 150 cm vom Boden zu stehen kommt.

Keine Wasserspritzen benutzen und nicht an Orten aufstellen, an denen Wasserspritzen verwendet werden.

Damit ein normaler Betrieb garantiert ist, muss das Gerät an Orten aufgestellt werden, wo eine Temperatur von +5°C bis +32°C und eine Luftfeuchtigkeit von nicht mehr als 70% herrschen.

Sollte die Maschine Temperaturen unter 0°C ausgesetzt werden, ist wie folgt vorzugehen:

- sicherstellen, dass die Maschine sich mindestens 24 Stunden an einem Ort mit Temperatur über + 15°C befunden hat, bevor sie eingeschaltet wird.

Die Maschine wird elektrisch betrieben. Sie braucht für ihren Betrieb:

- einen Anschluss an das Stromnetz
- einen Anschluss an das Wassernetz
- einen Abwasseranschluss.

4.2.1 Anschluss ans Stromnetz



Hinweise:

- Der Anschluss an das Stromnetz muss durch

qualifizierte Fachleute durchgeführt werden.

- Die Anlage muss nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften eingerichtet werden und über eine Erdung verfügen.

Die Maschine wird mit Versorgungskabel ohne Stecker geliefert. Bei dauerhaftem Anschluss an das Netz muss zwischen dem Gerät und dem Stromnetz ein allpoliger Sicherheitsschalter eingebaut werden, dessen Kontaktöffnungsweite mindestens der Überspannungskategorie III entspricht und der aufgrund der Last und der einschlägigen Vorschriften dimensioniert werden muss.

4.2.2 Anschluss an das Wassernetz

(Abb. 01)

Schließen Sie das außenliegende Motorpumpe, elektrische ausreichend geschützt, wie in Abb. 1 an. Überprüfen Sie, ob die Versorgungsspannung der Stromversorgung mit den Werten in der Bedienungsanleitung übereinstimmt. Die Pumpe muss die Einstellung des Drucks auf einen Wert zwischen 9 und 10 bar (0,9 bis 1 MPa) und eine Fließgeschwindigkeit von 100 Liter / Stunde ermöglichen.

Sicherstellen, dass die Wasserleitung an ein Trinkwassernetz mit einem Betriebsdruck von 0 bis 6 bar (0 - 0,6 MPa) angeschlossen ist.

Falls der Druck im Wassernetz über 6 bar (0,6 MPa) liegt, einen Druckreduzierer einbauen.

Einen Absperrhahn oberhalb des Maschinenanschlusses montieren.

Der Wasserzuführschlauch (Abb. 01; pos. 4) besitzt ein Gewinde G 3/8".



Hinweis: Auf keinen Fall den Gewindezapfen öffnen (Abb. 01; pos. 18); Verbrennungsgefahr! **Verbrennungsgefahr!** Ausschließlich den mitgelieferten neuen Füllschlauch verwenden.

4.2.3 Abwasseranschluss (Abb. 01)

Den Abwasser-Gummischlauch (Abb. 01; pos. 13) an einen bereits montierten offenen oder kontrollierbaren Siphon anschließen.

4.3 Anweisungen in Bezug auf den Wasserenthärter (Abb. 04)

Die Maschine nach Abbildung 1 anschließen.



Für Gebrauch und Wartung gelten die Gebrauchsanweisungen für den Wasserenthärter.

A - Mit dem Wasserzuführschlauch verbinden

B - Ans Trinkwassernetz anschließen

4.4 Potentialausgleichsanschluss

(Abb. 05)

Die Funktion dieses Anschlusses, den einige Normen vorschreiben, besteht darin, Potentialunterschiede zwischen den Massen der im selben Raum installierten Geräte zu verhindern.

Unter dem Sockel dieses Geräts ist eine Klemme angebracht, für den Anschluss an eine externe Leitung, mit Öse Anschluß zwischen den beiden Muttern eingesetzt werden, mit Nennquerschnitt gemäß geltenden Vorschriften.

5 - VERWENDUNG DER MASCHINE



Vorsicht! Drehen Sie während des Reinigungsvorgangs die Dampfkanne oder den Heißwasserauslauf immer vom Gehäuse entfernt, richten Sie diese niemals direkt auf das Gehäuse.

5.1 Einschalten der Maschine und Befüllung des Heizkessels mit Wasser

Den Absperrhahn öffnen.

Den Hebel des omnipolaren Trennschalters des Stromnetzes in Betriebsstellung bringen (ON).

Den Schalter auf Stellung 1 einstellen (Abb. 01; pos. 1), damit der Heizkessel mit Wasser befüllt wird; nach 120 Sekunden Einfüllzeit tritt der Maschinentalarm in Funktion; den Schalter wieder auf 0 stellen und den Vorgang wiederholen, indem man ein paar Mal den gleichen Schalter betätigt, bis sich die Pumpe nicht mehr bewegt, da der Heizkessel vollständig gefüllt ist.

Bei Erreichen des Mindestfüllstandes leuchtet die grüne Lampe (Abb. 01; pos. 12) auf und bei Betätigung des Schalters in die Position 2 erfolgt die Zündung der orange Lampe (Abb. 01; pos. 11).



N.B.: Der Schalter darf nicht auf Position 2 gestellt werden, wenn die grüne Lampe erloscht ist.

Warten, bis der Manometer des Heizkessels (Abb. 01; pos. 21) einen Druck von 1 bis 1,2 bar anzeigt (0,1 - 0,12 MPa), bevor man die Maschine benutzt.

5.2 Aufheizen (Abb. 01)

Um sicherzugehen, dass die Maschine das korrekte thermische Gleichgewicht zwischen Druck und Temperatur erreicht hat, sobald der Manometer des Heizkessels einen Druck von 1 und 1,2 bar (0,1 - 0,12 MPa) anzeigt, den Dampfahh öffnen (Abb. 01; pos. 9) und 2 oder 3 Mal den Dampf in die Auffangschale ausströmen lassen. Die grüne Lampe (Abb. 01; Pos. 12) wenn sie leuchtet, und verweist auf einen ungenügenden Wasserstand im Kessel, wenn sie erloscht ist. Das Aufleuchten der orange Lampe (Abb. 01; pos. 11) zeigt an, dass der Widerstand eingeschaltet ist.



Hinweise:

ein grünes Licht (Abb. 01; pos. 12) aus einem Sicherheits-Gerät funktioniert nicht zulassen, dass die Bedienung der Maschine, wenden Sie sich an den technischen Dienst.

5.3 Zubereitung des Kaffees (Abb. 03)



Hinweise:

- Den Siebträger nicht abnehmen, wenn die Maschine in Betrieb ist: Verbrennungsgefahr!
- Den Metallteil des Siebträgers und der Gruppe nicht direkt berühren: Verbrennungsgefahr!
- Die Standardfüllmengen für die Siebe betragen 6/8 Gramm für eine Portion und 12 Gramm für zwei Portionen.

VERTICALE PM (Fig. 03 - B)

- 1) Den Siebträger von der Kaffeegruppe lösen.
- 2) Den Siebträger mit gemahlenem Kaffee füllen, den Kaffee anpressen, ohne dabei den Rand des Siebträgers zu verschmutzen.
- 3) Den Siebträger wieder einsetzen.
- 4) Die Taste ON/OFF drücken (Abb. 03 - B; pos. a), um die Kaffeezubereitung einzuleiten.



Wieder auf die Taste ON/OFF drücken, um das Auslaufen des Kaffees zu stoppen.

VERTICALE DE (Fig. 03 - A)

- 1) Den Siebträger von der Kaffeegruppe lösen.
- 2) Den Siebträger mit gemahlenem Kaffee füllen, den Kaffee anpressen, ohne dabei den Rand des Siebträgers zu verschmutzen.
- 3) Den Siebträger wieder einsetzen.
- 4) Je nach gewünschter Kaffeemenge die entsprechende Taste drücken (Abb. 03 - A; pos. a - d).

Um die vorprogrammierten Mengen zu variieren, die Anleitungen unter Punkt 5.7 dieser Gebrauchsanleitung befolgen.

Die Maschine ist auch für eine kontinuierliche Flüssigkeitserzeugung eingerichtet:

- 1) Um die Flüssigkeitserzeugung zu starten, die Taste der kontinuierlichen Flüssigkeitserzeugung drücken (Abb. 03 - A; pos. e).
- 2) Das Ausfließen der Flüssigkeit stoppt man durch erneutes Betätigen der Taste der kontinuierlichen Flüssigkeitserzeugung (Abb. 03 - A pos. e).



Hinweis: Die Maschine verfügt über eine automatische Sicherung, welche die Flüssigkeitserzeugung nach drei Litern Ausgabe stoppt.

5.4 Dampferzeugung

- 1) Um zu verhindern, dass Flüssigkeit in den Heizkessel zurückgesogen wird, den Dampf ablassen, indem man den Drehknopf für den Dampfahn dreht (Abb. 01; pos. 9).
- 2) Die Dampfdüse (Abb. 01; pos. 8) in die Flüssigkeit halten, die man erhitzen möchte.
- 3) Den Drehknopf für den Dampfahn drehen (Abb. 01; pos. 9). Die Menge des ausströmenden Dampfes ist proportional zur Öffnung des Hahns; je größer die Öffnung, desto mehr Dampf strömt aus.
- 4) Nachdem genug Dampf erzeugt wurde, den Hahn zudrehen, den Flüssigkeitsbehälter entfernen und die Dampfdüse sofort mit einem feuchten Lappen von den Resten der erhitzten Flüssigkeit befreien.

Hinweis: Die Dampfdüse nicht direkt berühren,

da sie sehr heiß ist.

5.5 Heißwassererzeugung

- 1) Den Behälter für das Wasser unter die Wasserdüse halten (Abb. 01; pos. 3).
- 2) Den Drehknopf betätigen (Abb. 01; pos. 10), um die gewünschte Wassermenge ausfließen zu lassen.

Hinweis: Die Düse nicht direkt berühren, da sie sehr heiß ist.

5.6 Maschine ausschalten

- 1) Den Absperrhahn schließen.
- 2) Den Schalter (Abb. 01; pos. 1) auf 0 stellen und warten, bis die grüne Signalleuchte erlischt.
- 3) Den Schalter des omnipolaren Trennschalters des Stromnetzes auf "0" stellen.
- 4) Den Druck aus dem Dampfahn ablassen.

5.7 Mengenprogrammierung

(VERTICALE DE)

Um die Mengen bei den Maschinen DE einzustellen, wie folgt vorgehen:

Die Taste für die kontinuierliche Flüssigkeitserzeugung/Programmierung/Stop drücken (Abb. 03 A; pos. e), gedrückt halten, bis das entsprechende Led zu blinken beginnt, was anzeigt (die Maschine darf kein Wasser ausfließen lassen), dass die Programmierungsfunktion gestartet wurde. Diese dauert vier Sekunden, wenn keine Taste zum Programmieren gedrückt wird.

Eine beliebige Taste auf der Schalttafel betätigen (Abb. 03 A; pos. a - d), um mit der Programmierung der Ausflussmenge zu beginnen. Sie wird gespeichert, sobald man die Taste erneut wählt, um die Funktion zu stoppen.

Diesen Vorgang für alle Tasten wiederholen, um die gewünschten Mengen zu programmieren.

Wenn man die erste Kaffeegruppe links programmiert, überträgt sich die Programmierung automatisch auf die anderen Kaffeegruppen. Man kann die Kaffeegruppen aber auch einzeln unterschiedlich programmieren.



Hinweise: Die Modelle DE die Programmierung der Kaffeemenge pro Portion.



5.7.1 Programmierung "VORBRÜH-FUNKTION"

Die Maschine wurde mit einer „VORBRÜHFUNKTION“ ausgestattet.

Die Maschine ist ausgeschaltet. Die Maschine einschalten, indem man folgende Tasten gedrückt hält:

- die Taste "a" (Abb. 03 - A; VERTICALE DE) der ersten Kaffeegruppe, um DIE VORBRÜH-FUNKTION EINZUSTELLEN.
- die Taste "b" (Abb. 03 - A; VERTICALE DE) der ersten Kaffeegruppe, um die VORBRÜHFUNKTION AUSZUSCHALTEN.

Das System bestätigt den Vorgang, indem die Leds "Pos. e" aufleuchten. Die Maschine ausschalten und wieder einschalten. Die gewünschte Konfiguration kontrollieren.

Die verwendeten Vorbrühzeiten sind voreingestellt.

5.8 Einschalten der Lichter

Es besteht die Möglichkeit, die Leds der Schalttafel andauernd zu aktivieren/ deaktivieren.

Die Maschine ausgeschaltet. Die Maschine einschalten und dabei folgende Tasten gedrückt halten:

- die Tasten a - d - e (Abb. 03) der rechten Einheit bis zum Einschalten der zugehörigen Leds, um die Funktion zu AKTIVIEREN.
- die Tasten b - d - e (Abb. 03) der rechten Einheit bis zum Einschalten der zugehörigen Leds, um die Funktion zu DEAKTIVIEREN.

Die Maschine aus- und wieder einschalten. Die gewünschte Einstellung überprüfen.

5.9 Manometer

Die Maschine ist mit Doppel Manometer, mit denen Sie die folgenden Drücke überprüfen kann, ausgestattet mit:

Kesselmanometer (Abb. 01; Pos. 21)
Maßstab 0~3 bar (0~0,3 MPa)

Der Kesselmanometer zeigt den Druck des Kessels an.

Pumpenmanometer (Abb. 01; Pos. 14)
Maßstab 0~15 bar (0~1,5 MPa)

Das Pumpenmanometer zeigt den maximalen Druck an, der während der Ausgabe von der

Pumpe erzeugt wird. Bei nicht aktiver Motorpumpe zeigt es den Druck des Wasserversorgungssystems an (Version R).

6 - WARTUNG

Damit die Maschine korrekt funktionieren kann, die unten stehenden Wartungsanleitungen befolgen.

6.1 Sicherheitsvorschriften

Die Maschine nicht einem direkten Wasserstrahl aussetzen.

Die Maschine vom Stromnetz trennen, indem man den Hebel des omnipolaren Trennschalters auf die Ruhestellung "0" stellt; den Absperrhahn schließen, bevor man die Maschine reinigt und/ oder wartet.

Bei Funktionsstörungen auf keinen Fall versuchen, die Maschine selbstständig zu reparieren, sondern sofort den technischen Kundendienst rufen.

Falls das Stromkabel beschädigt wird, die Maschine sofort abstellen, die Wasserzufuhr unterbrechen und den technischen Kundendienst benachrichtigen. Das Stromkabel nicht selbstständig ersetzen. Die Maschine nur reinigen/warten, wenn sie kalt ist; am besten zieht man dazu Schutzhandschuhe an.

6.2 Reinigung der Maschine



Hinweise: Um ein bestmögliches Ergebnis Ihres Espresso nach den geltenden Vorschriften zu erzielen, wechseln Sie bitte das in den Leitungen und im Kessel befindliche Wasser täglich aus.

Diese Ratschläge sind nicht bindend, die Variation der Zeiten für Wartung und Reinigung ist abhängig davon, wie stark man die Maschine benutzt.

Nach jeder Verwendung

- 1) Die Dampfdüse reinigen.
- 2) Den Siebträger und die Kaffeesiebe reinigen.
Täglich
- 1) Das Abstellgitter für die Tassen und das Auffangbecken reinigen.
- 2) Das Gehäuse reinigen.
- 3) Die Dichtung der Kaffeegruppe mit der mitgelieferten Bürste reinigen (Abb. 06).



- 4) Die Kaffeegruppe waschen: Den Siebträger mit dem zur Maschine gehörenden Blindsieb an die Kaffeegruppe einsetzen (Abb. 08; Pos. 25) und mehrmals Wasser durchlaufen lassen.
- 5) Die Siebträger und die Kaffeesiebe einige Minuten lang in kochendes Wasser tauchen, damit sich die Kaffeevette lösen. Mit einem Tuch oder einem Schwamm die Kaffeereste entfernen.



Zum Waschen und Reinigen keine Lösungsmittel, Scheuermittel oder Scheuerschwämme verwenden sondern nur bestimmte Produkte für Kaffeemaschinen. Das Gehäuse mit einem mit Wasser und/oder neutralem Reinigungsmittel befeuchteten Tuch reinigen. Die Oberflächen gut abtrocknen, bevor man die Maschine wieder an das Stromnetz anschließt. Das Abstellgitter für die Tassen und das Auffangbecken mit Wasser waschen.

6.3 Sicherheitsthermostat - Manuelles Reset



Achtung! Der im folgenden beschriebene Vorgang darf ausschließlich durch einen von der Herstellerfirma autorisierten Fachinstallateur durchgeführt werden.

Während die Maschine in Betrieb ist, kann es geschehen, dass durch die Überhitzung des Heizkessels der Sicherheitsthermostat in Funktion tritt und die Stromzufuhr unterbricht, damit der Heizkessel nicht ernsthaft beschädigt wird. Damit die Maschine wieder normal funktioniert, muss man die Störung beheben, die dafür verantwortlich war, dass der Sicherheitsthermostat in Funktion getreten ist. Das heißt, man muss die normale Betriebsbedingung wieder herstellen, indem man auf den roten Knopf drückt (RESET) (Abb. 07; pos. D).

6.4 Korrekte Entsorgung des Produkts

(elektrische und elektronische Abfälle)

(Gilt für die Länder der Europäischen Union und für alle Länder, die ein Abfalltrennungssystem be-

sitzen)



Das auf dem Produkt oder auf seiner Dokumentation abgebildete Zeichen bedeutet, dass das Produkt, wenn man es nicht mehr braucht, nicht mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf. Um Schäden an der Umwelt oder an der Gesundheit durch die unsachgemäße Entsorgung der Abfälle zu vermeiden, bitten wir den Benutzer, dieses Produkt von anderen Abfällen getrennt zu entsorgen und es verantwortungsbewusst zu recyceln, damit die Materialressourcen umweltgerecht wiederverwendet werden können.

Wer das Gerät für den Hausgebrauch verwendet, muss sich an den Fachhändler wenden, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder an die für die getrennte Abfallentsorgung und für die Wiederverwendung dieser Art von Produkten zuständige Stelle.

Betriebe müssen sich an ihren Lieferanten wenden, um die Fristen und Bedingungen des Kaufvertrags zu kontrollieren.

Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderen kommerziellen Abfällen entsorgt werden.



7 - FEHLERSUCHE

Problem	Diagnose/Lösung	Ratschläge
Es strömt kein Dampf aus dem Dampfrohr	Die Düse des Dampfrohrs ist verstopft; mit Hilfe einer Nadel aufstechen. Dieses Problem steht im Zusammenhang mit dem Eintauchen der Düse in die Milch.	Die Dampfdüse nach jedem Gebrauch sofort reinigen.
Es tropft aus dem Siebträger	Mögliche Gründe: 1 -Die Siebträgerdichtung ist abgenutzt oder verkrustet. 2 -Der Siebträger wurde schlecht an der Kaffeegruppe eingesetzt.	Mit der beiliegenden Bürste reinigen. Falls das Problem wieder auftritt, einen Fachmann hinzuziehen.
Der Siebträger kann nicht richtig in die Halterung eingesetzt werden.	Zu viel Kaffeepulver im Sieb.	Weniger Kaffeepulver ins Sieb füllen.
Der Siebträger sitzt nicht wie üblich in der Halterung der Gruppe.	Der Siebträgergriff zeigt, nachdem er an der Kaffeegruppe festgemacht wurde, mehr nach rechts als sonst. Die Siebträgerdichtung ist abgenutzt.	Die Siebträgerdichtung durch einen Fachmann ersetzen lassen.
Es fließt nur wenig Kaffee aus dem Kaffeesieb.	Der Kaffee fließt tropfenweise aus, es dauert zu lang, bis der Kaffee ausgeflossen ist und die Qualität des Kaffees ist nicht gut, der Schaum ist dunkel. Mögliche Ursachen: 1 -Der Kaffee wurde zu fein gemahlen. 2 -Der Kaffee wurde zu stark ins Sieb gepresst. 3 -Es wurde zu viel Kaffee ins Sieb gefüllt. 4 -Die Düse der Kaffeegruppe ist verstopft. 5 -Der Filter des Siebträgers ist verstopft. 6 -Der Druck der Pumpe ist zu niedrig (unter 9bar - 0,9 MPa) oder die Pumpe funktioniert nicht.	In den Fällen 1-2-3 genügt es, den Kaffee richtig zu mahlen und/oder zu dosieren. In den Fällen 4-6 muss ein Fachmann hinzugezogen werden. Im Fall 5 das Sieb reinigen oder ersetzen.



Problem	Diagnose/Lösung	Ratschläge
Es fließt zu viel Kaffee aus.	Der Kaffee fließt zu rasch aus und der Schaum ist heller als gewöhnlich. Mögliche Ursachen: 1 -Der Kaffee wurde zu grob gemahlen. 2 -Der Kaffee im Siebhalter wurde zu wenig gepresst. 3 -Zu wenig Kaffee im Siebhalter. 4 -Der Druck der Pumpe ist zu hoch (über 10 bar - 1 MPa).	In den Fällen 1-2-3 genügt es, den Kaffee richtig zu mahlen und/oder zu dosieren. Im Fall 4 muss ein Fachmann hinzugezogen werden.
Der Kaffee ist zu kalt.	Mögliche Ursachen: 1 -Die Tassen sind kalt. 2 -Die Siebträger sind kalt. 3 -Der Kaffee wurde zu fein gemahlen. 4 -Das Wasserdurchlaufsystem der Maschine ist verschmutzt (Kalk). 5 -Der Druck im Heizkessel liegt unter 0,8 bar (0,08 MPa).	Fall 1: den Tassenwärmer benutzen. Fall 2: den Siebträger an der Kaffeegruppe lassen. Fall 3: Den Kaffee anders mahlen. Fall 4-5: Einen Fachmann hinzuziehen.
Der Kaffee ist lauwarm.	Der ausgeflossene Kaffee ist lauwarm, obschon der Druck normal zwischen 1 und 1,2 bar liegt (0,1 - 0,12 MPa). In diesem Fall stimmt die Druckmessung nicht.	Einen Fachmann hinzuziehen, um das Abflussventil zu kontrollieren. Um die Maschine weiter verwenden zu können, in der Zwischenzeit den Dampfahh öffnen (Abb. 01; Pos. 9). Der Druck des Heizkessels sinkt auf Null ab, wodurch der Widerstand und die Temperatur ansteigt. Diesen Vorgang täglich beim Einschalten der Maschine durchführen.
Der Kaffee ist zu heiß.	Mögliche Ursachen: 1 -Der Druck im Heizkessel liegt über 1,3 bar (0.13 MPa). 2 -Die Maschine wurde mit etwas zugedeckt, so dass sie nicht abkühlen kann. 3 -Die Maschine wurde an einem Ort aufgestellt, an dem die Luft nicht zirkulieren kann.	Fall 1: Einen Fachmann hinzuziehen. Fälle 2-3: Dafür sorgen, dass die Maschine abkühlen kann.



Problem	Diagnose/Lösung	Ratschläge
* Der Schalter für den Kaffeeausschank blinkt, nachdem man ihn gewählt hat. * (Nur Modelle DE)	Die programmierte Kaffeemenge stimmt nicht, aber der Kaffee fließt weiter aus.	Einen Fachmann hinzuziehen.
* Alle Signalleuchten der Steuertasche blinken, die Kaffeemaschine ist vollständig blockiert. * (Nur Modelle DE)	1 -Kontrollieren, ob das Wassernetz funktioniert und ob der Haupt-Wasserhahn offen ist. 2 -Die Störung tritt auf, weil kein Wasser im Heizkessel ist.	Fall 1: Kontrollieren. Fall 2: Einen Fachmann hinzuziehen.
* Der Kaffee fließt nicht aus * (Nur Modelle DE)	Der Kaffee wird nicht gebraucht und die Taste, die der gewählten Menge entspricht, blinkt.	Die Taste zum Brauen des Kaffees wählen (ohne Siebträger) und kontrollieren, ob das Wasser ohne Unterbrechung ausfließt. Wenn das Wasser ohne Unterbrechung ausfließt, liegt die Störung daran, dass: a) der Kaffee zu fein gemahlen wurde b) der Siebträger verstopft ist. In diesem Fall den Siebträger in heißes Wasser tauchen, das aufgelöste Reinigungstabletten enthält. In jedem anderen Fall einen Fachmann hinzuziehen.
Kaffeersatz auf dem Tassenboden	Mögliche Ursachen: 1 -Der Kaffee wurde zu fein gemahlen. 2 -Der Siebträger ist innen schmutzig oder das Sieb wurde beschädigt. 3 -Die Kaffeemühle ist abgenutzt und mahlt nicht mehr richtig. 4 -Zu hoher Druck der Pumpe (über 10 bar - 1 MPa).	Fall 1: Die Kaffeemühle richtig einstellen. Fall 2: Den Siebträger reinigen oder das Sieb ersetzen. Fall 3-4: Einen Fachmann hinzuziehen.



ÍNDICE

1 - ADVERTENCIAS

1.1 Advertencias generales.....	60
1.2 Uso previsto	60

2 - TRANSPORTE

2.1 Embalaje.....	60
2.2 Movilización de la máquina.....	60
2.3 Almacenamiento.....	60

3 – DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

3.1 Descripción del ciclo de funcionamiento	61
3.2 Descripción de los mandos.....	61
3.2.1 Descripción de los paneles de mando.....	61
3.3 Datos técnicos	61

4 – INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

4.1 Advertencias.....	62
4.2 Preparación del equipo para la instalación	62
4.2.1 Conexión a la red eléctrica	62
4.2.2 Conexión a la red hídrica	62
4.2.3 Conexión a la descarga.....	62
4.3 Instrucciones relativas al ablandador	62
4.4 Conexión equipotencial.....	63

5 - UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA

5.1 Encendido de la máquina y carga del agua en la caldera	63
5.2 Calentamiento.....	63
5.3 Preparación del café	63
5.4 Erogación de vapor	64
5.5 Toma del agua caliente.....	64
5.6 Apagado de la máquina	64
5.7 Programación de las dosis.....	64
5.7.1 Programación “PREINFUSIÓN”.....	65
5.8 Encendido de las luces	65
5.9 Manómetro	65

6 - MANTENIMIENTO

6.1 Normas de seguridad.....	65
6.2 Limpieza de la máquina	65
6.3 Termostato de seguridad - Rearmado manual	66
6.4 Correcta eliminación del producto	66

7 – RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema / Diagnóstica/Solución / Consejos	67
--	----



1 - ADVERTENCIAS

1.1 Advertencias generales



- Los equipos eléctricos e hidráulicos deben ser preparados por el usuario de conformidad con lo indicado en el capítulo 4 del presente manual "Instalación de la máquina"
- El instalador no puede en ningún caso modificar la instalación preexistente realizada a cargo del usuario.
- El presente manual de instrucciones es parte integrante de la máquina y debe ser leído atentamente por el usuario antes de la puesta en servicio de la misma.
- Conservar el manual para futuras consultas.
- La máquina es entregada sin agua en la caldera para evitar posibles daños causados por el hielo.
- Cuidar la puesta a tierra de la instalación eléctrica.
- No tocar la máquina con las manos o los pies húmedos y/o mojados.
- No utilizar la máquina con los pies desnudos
- No conectar el cordón de alimentación eléctrica a alargadores volantes o similares.
- No desconectar la máquina de la línea eléctrica tirando del cordón de alimentación.
- No hacer funcionar la máquina con el cordón de alimentación enrollado.
- El aparato no es destinado a ser utilizado por personas, comprendidos a los niños, con reducidas capacidades físicas, mentales o sensoriales o con experiencia e/o competencias insuficientes, a menos que no estén bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad o no vengan de ella instruí sobre el empleo del aparato.
- Vigilar a los niños de modo que no puedan jugar con la máquina.
- La máquina no se destina a ser utilizada al aire libre.
- La máquina se destina únicamente a un uso profesional.
- El siguiente símbolo indica peligro de quemaduras.



1.2 Uso previsto

La máquina para preparar café exprés VERTICALE ha sido creada para suministrar el café exprés,

para producir agua caliente para la realización de té, manzanilla y otras infusiones, para producir vapor y para calentar bebidas (leche, chocolate, cappuccino, punch, etc.).

Esta máquina ha sido concebida sólo y exclusivamente para los usos arriba mencionados.

Todos los otros usos deben ser considerados impropios y por consiguiente prohibidos por el constructor. La empresa fabricante no será de ninguna manera responsable por los daños ocasionados por el uso impropio de la máquina café exprés.

2 - TRANSPORTE

2.1 Embalaje

La máquina para preparar café exprés VERTICALE es embalada en una caja de cartón con paleta.



Advertencias:

- Después de haber quitado la máquina del embalaje, asegurarse que esté perfectamente íntegra y completa con todas sus dotaciones.
- Los embalajes no deben ser dejados al alcance de los niños y deben ser eliminados en los vertederos pertinentes.
- En el caso de comprobarse daños a la máquina o alguna falta en la dotación, no utilizar la misma y avisar inmediatamente al concesionario de zona.

2.2 Movilización de la máquina

La máquina para preparar café exprés puede ser movida mediante una transpaletas o un carro elevador.

2.3 Almacenamiento

La máquina correctamente embalada debe ser almacenada en ambientes secos con una temperatura comprendida entre los +5 y +30 °C y una humedad relativa no superior al 70%.

Se admite una superposición máxima de dos cajas.

3 – DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

3.1 Descripción del ciclo de funcionamiento

El agua proveniente de la red hídrica, por medio de una motobomba, montada fuera de la máquina e regulada a una presión comprendida entre los 9 y 10 bar (0,9 - 1 MPa), pasa a través de una válvula de sobrepresión regulada en los 12 bar (1,2 MPa) permitiendo la carga de la caldera y del intercambiador. El agua de la caldera, calentada por una resistencia, calienta a su vez el agua en el intercambiador, desde el cual, por medio de un pescante es enviada al grupo y mediante una válvula accionada eléctricamente permite el pasaje para la infusión del café.

3.2 Descripción de los mandos

(Fig. 01 - Fig. 08)

- 1 Interruptor encendido de la máquina

2 Botón (modelo PM) o cuadro de mandos (modelo DE) erogación café/agua

3 Erogador del agua caliente

4 Racor de carga del agua

5 Cordón de alimentación

6 Grupo erogación

7 Portafiltro

8 Lanza vapor

9 Grifo de vapor

10 Grifo de agua

11 Piloto naranja

12 Piloto verde

13 Tubo de descarga

14 Manómetro bomba

15 Motobomba

16 Interruptor general

17 Ablandador

18 Tapón de descarga caldera

19 Cordón de alimentación bomba

20 Grifo de paso del agua
- 21 Manómetro caldera

22 Nivel de agua

23 Filtro 1 taza

24 Filtro 2 tazas

25 Filtro ciego
- A - VERTICALE DE
- a Botón preselección café normal

b Botón preseleccionado café largo

c Botón preselección dosis doble café normal

d Botón preselección dosis doble de café largo

e Botón erogación continuo/programación/stop.
- B - VERTICALE PM
- a Botón ON/OFF

3.2.1 Descripción de los paneles de mando

(Fig. 03)

3.3 Datos técnicos

(Fig. 02)

La máquina para preparar café exprés VERTICALE se presenta únicamente en la versión para 2 grupos. El nivel de presión sonora ponderada A de la máquina es inferior a 70 dB.

Alimentación	V~/Hz	110 – 120V~ / 50-60Hz	220 - 240 / 380 - 415V~ / 50-60Hz
Potencia nominal	W	2050	3050
Resistencia	V~	110 - 120	220 - 240
Resistencia	W	2000	3000
Motor	V~	110 - 120	220 - 240
Motor	W	150 - 200	150 - 200
Caldera	lt	11	
Ancho «A»	mm	740	
Profundidad «B»	mm	Ø 500	
Altura «C»	mm	1100	
Peso neto	kg	52	
Peso bruto (pallets)	kg	60	
Racor carga		G 3/8"	
Diámetro descarga	mm	17	



4 – INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

4.1 Advertencias

La instalación debe ser efectuada por personal calificado, según las instrucciones suministradas por el constructor y en conformidad con las leyes vigentes.

La máquina debe posicionarse e instalarse en un lugar donde el uso y el mantenimiento sean efectuados únicamente por personal cualificado. Se puede utilizar la máquina en lugares utilizados para las áreas de cocina de personal en tiendas, oficinas y otros ambientes de trabajo; casas de campo, por los clientes en hoteles, moteles y otros ambientes de tipo residencial; entornos de alojamiento y desayuno tipo; etc.

4.2 Preparación del equipo para la instalación

Preparar el apoyo de la máquina sobre un plano horizontal bien nivelado, seco, liso, fuerte, estable y posicionado a una altura tal donde el plano calentatazas se encuentre a más de 150 cm del suelo.

No usar chorros de agua, ni instalar en lugares donde se utilizan chorros de agua.

Para garantizar el normal funcionamiento, el aparato debe ser instalado en lugares donde la temperatura se encuentre entre los $+5^{\circ}\text{C}$ y los $+32^{\circ}\text{C}$ y la humedad no supere el 70%.

En caso de exponer la máquina a temperaturas inferiores a $+0^{\circ}\text{C}$, actuar del siguiente modo:

- Asegurarse de que la máquina esté 24 horas en un lugar donde la temperatura sea superior a $+15^{\circ}\text{C}$ antes de encenderla.

La máquina se alimenta eléctricamente y para su funcionamiento requiere de una:

- conexión a la red eléctrica.
- conexión a la red hídrica.
- conexión al circuito de descarga.

4.2.1 Conexión a la red eléctrica



Advertencias:

- La conexión a la red eléctrica debe ser efectuada por personal calificado.

- La instalación debe ser realizada en conformidad con las leyes vigentes y dotada de una puesta a tierra.

La máquina incluye cable de alimentación sin enchufe; en la conexión permanente a la red, entre el aparato y la red, interponga un interruptor omnipolar de protección con apertura mínima entre los contactos de la categoría de sobrepresión III, dimensionado a la carga y que responda a la normativa vigente.

4.2.2 Conexión a la red hídrica (Fig. 01)

Conecte el grupo motor-bomba externo, adecuadamente protegidos contra los choques eléctricos, como se muestra en la Figura 1 por el control de la tensión y la potencia son los especificados en los datos técnicos de este libro, que le permite ajustar la presión a un valor entre 9 a 10 bar (0,9 a 1 MPa) y con un caudal de 100 litros por hora.

Asegurarse que la línea de alimentación hídrica esté conectada a una red de agua potable con una presión de servicio comprendida entre los 0 y 6 bar (0 - 0,6 MPa).

En el caso en que la red hídrica tenga presiones superiores a los 6 bar (0,6 MPa), colocar un reductor de presión.

Instalar un grifo de paso de agua antes de la conexión de la máquina.

El tubo de carga del agua (Fig. 01; pos. 4) es provisto con una rosca G 3/8".



Advertencia: No abrir por ningún motivo el tapón roscado (Fig. 01; pos. 18); peligro de quemaduras. Utilizar únicamente el tubo de carga nuevo incluido.

4.2.3 Conexión a la descarga

(Fig. 01)

Conectar el tubo de descarga de goma (Fig. 01; pos. 13) provisto a un sifón de descarga abierto o inspeccionable preventivamente preparado.

4.3 Instrucciones relativas al ablandador (Fig. 04)

Preparar el enlace de la máquina como se especifica en la Figura 1.



Para el uso y mantenimiento, consultar el manual de instrucciones relativo al ablandador

- A – Conectar el racor de carga del agua
- B – Conectarlo a la red de agua potable

4.4 Conexión equipotencial

(Fig. 05)

Esta conexión, prevista por algunas normas, tiene la función de evitar las diferencias de potencial eléctrico entre las masas de los aparatos instalados en el mismo local. Este aparato viene provisto con un borne colocado debajo del bastidor para la conexión de un conductor externo, con terminal de ojal que se inserta entre las dos tuercas, con una sección nominal conforme a las normas vigentes.

5 - UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA



Advertencia! Nunca directa fuentes de vapor o agua caliente en el cuerpo de la máquina durante el uso normal ni en procedimiento de limpieza.

5.1 Encendido de la máquina y carga del agua en la caldera

Abrir el grifo de paso del agua.

Llevar la palanca del seccionador omnipolar, de la red eléctrica, a la posición de marcha (ON). Llevando el interruptor (Fig. 01; pos. 1) en posición 1 se activa la carga de en la caldera; después de 120 segundos de carga la máquina da una señal de alarma; volver a llevar el interruptor a la posición 0 y repetir la operación accionando sobre el mismo interruptor un par de veces hasta que la bomba haya cargado completamente la caldera sin ponerse más en movimiento.

Alcanzado el nivel mínimo el piloto verde (Fig. 01; pos. 12) se encender y llevando al interruptor a la posición 2 se obtendrá el encendido del piloto naranja (Fig. 01; pos. 11).



N.B.: Se recomienda no llevar el interruptor a la posición 2 cuando el piloto verde no está encendido.

Esperar a que el manómetro de la caldera (Fig. 01; pos. 21) indique una presión comprendida entre 1 y 1,2 bar (0,1 - 0,12 MPa) antes de utilizar la máquina.

5.2 Calentamiento (Fig. 01)

Para asegurarse que la máquina haya alcanzado el correcto balance térmico entre presión y temperatura, cuando el manómetro de la caldera indique una presión comprendida entre 1 y 1,2 bar (0,1 - 0,12 MPa), abrir el grifo de vapor (Fig. 01; pos. 9) y descargar 2 o 3 veces el vapor en la bandeja de descarga.

El piloto verde (Fig. 01; pos. 12), si no está encendido, señala nivel insuficiente de agua en la caldera.

El piloto naranja (Fig. 01; pos. 11), si está encendido, señala el encendido de la resistencia.



Advertencia:

Con el piloto verde (Fig. 01; pos. 12) no encendido un dispositivo de seguridad no permite el funcionamiento de la máquina; contactar el servicio de asistencia técnica.

5.3 Preparación del café (Fig. 03)



Advertencias:

- No quitar el portafiltro cuando el aparato está en funcionamiento: peligro de quemaduras.
- No tocar directamente la parte metálica del portafiltro y del grupo: peligro de quemaduras.
- Las dosis estándar para los filtros son de 6/8 gramos o una dosis de 12 gramos para dos cafés.

VERTICALE PM (Fig. 03 - B)

- 1) Quitar el portafiltro del grupo erogador.
- 2) Cargar el portafiltro con el café molido, prensar el café teniendo cuidado de no ensuciar el borde del portafiltro.
- 3) Volver a colocar el portafiltro en su alojamiento.
- 4) Oprimir el botón ON/OFF (Fig. 03 - B; pos.



a) para activar la erogación.
Oprimir nuevamente el botón ON/OFF para detener la erogación cuando se alcance la dosis deseada.

VERTICALE DE (Fig. 03 - A)

- 1) Quitar el portafiltro del grupo erogador.
- 2) Cargar el portafiltro con el café molido, prensar el café teniendo cuidado de no ensuciar el borde del portafiltro.
- 3) Volver a colocar el portafiltro en su alojamiento.
- 4) Accionar sobre el mando de erogación de café oprimiendo uno de los botones (Fig. 03 - A; pos. a - d) en función de la dosis a erogar. Para variar la programación de las dosis seguir las instrucciones indicadas en el párrafo 5.7 del presente manual.

La máquina está también preparada para la erogación continua:

- 1) activar la erogación oprimiendo el botón de erogación continua (Fig. 03 - A; pos. e).
- 2) detener la erogación cuando se alcanza la cantidad deseada oprimiendo nuevamente el botón de erogación continua (Fig. 03 - A; pos. e).



Advertencia: la máquina está dotada de un dispositivo de seguridad automático que detiene la erogación continua después del tercer litro consecutivo.

5.4 Erogación de vapor

- 1) Para evitar el retorno de líquido en la caldera, descargar el vapor accionado sobre el botón del grifo (Fig. 01; pos. 9).
- 2) Insertar la lanza del vapor (Fig. 01; pos. 8) en el contenedor del líquido para calentar.
- 3) Girar el botón del grifo de vapor (Fig. 01; pos. 9). La cantidad de vapor erogado es proporcional a la apertura del grifo; cuánto mayor es la apertura del grifo, mayor será la cantidad de vapor erogado.
- 4) Una vez terminada la erogación de vapor cerrar el grifo, quitar el contenedor del líquido y limpiar inmediatamente con un paño húmedo la lanza de vapor de los residuos del líquido calentado.

Advertencia: No tocar directamente la lanza de

vapor porque está caliente.

5.5 Toma del agua caliente

- 1) Colocar el contenedor para el agua debajo del erogador (Fig. 01; pos. 3).
- 2) Accionar sobre el grifo (Fig. 01; pos. 10) para tomar la cantidad de agua requerida.

Advertencia: No tocar directamente el erogador porque está caliente.

5.6 Apagado de la máquina

- 1) Cerrar el grifo de paso del agua.
- 2) Llevar el interruptor (Fig. 01; pos. 1) a la posición. 0 y verificar el apagado del piloto verde.
- 3) Llevar el interruptor del seccionador omnipolar de la red eléctrica a la posición de descanso "0".
- 4) Descargar la presión del grifo de vapor.

5.7 Programación de las dosis

(VERTICALE DE)

Para ajustar las dosis en las máquinas DE, proceder del siguiente modo:

oprimir el botón erogación continua / programación / stop (Fig 03 A; pos. e), tenerlo apretado hasta cuando el led correspondiente comience a encenderse en forma intermitente señalando (la máquina no debe erogar agua) el inicio de la función de programación que tiene una duración de 4 segundos si no se oprime el botón para la programación.

Activar la erogación de un botón cualquiera del cuadro de mando (Fig 03 A; pos. a - d), para comenzar la programación que será memorizada cuando se seleccionará nuevamente el botón para para la erogación.

Repetir tal operación para todos los botones a los fines de programar las dosis deseadas.

Programando el primer grupo a la izquierda la programación se transmite automáticamente a los otros grupos. Para realizar programaciones distintas entre un grupo y el otro programarlos en forma individual.



Advertencia: Los modelos DE garantizan la programación del volumen de café por dosis.



5.7.1 Programación “PREINFUSIÓN”

Se ha previsto la posibilidad de seleccionar la función “PREINFUSIÓN”.

Máquina apagada. Encender la máquina manteniendo oprimido:

- el botón “a” (Fig. 03 - A; VERTICALE DE) del primer grupo para HABILITAR LA PREINFUSIÓN.
- el botón “b” (Fig. 03 - A; VERTICALE DE) del primer grupo para DESHABILITAR LA PREINFUSIÓN.

El sistema confirma la operación manteniendo encendidos los led “pos. e”. Apagar la máquina y volver a encenderla. Verificar la configuración deseada.

Los tiempos de preinfusión utilizados son los preprogramados.

5.8 Encendido de las luces

Se ha previsto la posibilidad de seleccionar la activación/desactivación continua de los Led de los teclados. Máquina apagada. Encender la máquina manteniendo presionados:

- las teclas a - d - e (Fig. 03) del grupo derecho, hasta el encendido de los relativos Led, para ACTIVAR la función.
- las teclas b - d - e (Fig. 03) del grupo derecho, hasta el encendido de los relativos Led, para DESACTIVAR la función.

Apagar la máquina y volver a encenderla Verificar la configuración deseada.

5.9 Manómetro

La máquina está equipada con doble manómetro por lo que se puede comprobar las presiones siguientes:

Manómetro caldera (Fig. 01; pos. 21)
escala 0~3 bar (0~0,3 MPa)

El manómetro indica la presión de la caldera.

Manómetro bomba (Fig. 01; pos. 14)
escala 0~15 bar (0~1,5 MPa)

Indica la presión máxima ejercida por la bomba durante la dispensación. Cuando la bomba se detiene el manómetro indica la presión de la red de abastecimiento de agua (versión R).

6 - MANTENIMIENTO

Para permitir el correcto funcionamiento de la máquina, respetar las instrucciones de mantenimiento abajo indicadas.

6.1 Normas de seguridad

No someter la máquina a chorros de agua.

Desconectar la máquina de la línea eléctrica llevando la palanca del seccionador omnipolar, de la red eléctrica a la posición de reposo “0” y cerrar el grifo de paso del agua antes de efectuar operaciones de mantenimiento y/o limpieza. En caso de mal funcionamiento de la máquina, evitar cualquier intento de reparación autónomo y recurrir inmediatamente al servicio de asistencia técnica.

En caso de daño en el cordón de alimentación, apagar inmediatamente la máquina, cerrar el agua y recurrir al servicio de asistencia técnica. Evitar sustituirlo de manera autónoma. Efectuar la limpieza/mantenimiento con la máquina fría, preferiblemente utilizando guantes de protección para las manos.

6.2 Limpieza de la máquina



Advertencia: Para mejorar la calidad del producto y en conformidad con las normas vigentes, cuando se pone en marcha la máquina cada día, realizar la sustitución del agua contenida en la caldera y en los circuitos

Estos consejos son indicativos, la variación de los períodos de mantenimiento y limpieza depende del uso de la máquina.

Después de cada utilización

- 1) Limpiar la lanza vapor.
- 2) Limpiar el portafiltro y los filtros
Diariamente
- 1) Limpiar la parrilla apoyatazas y la bandeja de descarga.
- 2) Limpiar la carrocería.
- 3) Limpiar las guarniciones del grupo con el cepillo provisto en dotación (Fig. 06).
- 4) Efectuar el lavado del grupo como sigue: enganchar al grupo el portafiltro con el filtro ciego provisto en dotación (Fig. 08; pos. 25) y activar muchas veces una erogación.



- 5) Sumergir los portafiltros y los filtros en agua hirviendo durante algunos minutos para facilitar la disolución de las grasas del café, usar un paño o una esponja para su remoción.



Para el lavado y la limpieza no utilizar solventes, detergentes o esponjas abrasivas pero sólo productos específicos para máquinas de café. Lavar la carrocería utilizando un paño embebido con agua y/o detergentes neutros asegurándose de secar bien las superficies antes de volver a conectar la máquina a la línea eléctrica. Para el lavado de la parrilla apoyatazas y de la bandeja de descarga usar agua.

6.3 Termostato de seguridad - Rearmado manual



Atención! La operación que se detalla a continuación es de absoluta competencia de un técnico instalador y autorizada por la empresa constructora.

Durante el funcionamiento de la máquina el recalentamiento de la resistencia en la caldera puede hacer intervenir, cortando la alimentación, el termostato de seguridad que previene que se produzcan daños mayores a la caldera. Para restablecer el normal funcionamiento es necesario resolver el mal funcionamiento que ha provocado la intervención del termostato de seguridad y luego restablecer la condición normal oprimiendo el botón rojo (RESET) (Fig. 07; pos. D).

6.4 Correcta eliminación del producto

(deshechos eléctricos y electrónicos)

(Aplicable en los países de la Unión Europea y en aquellos con sistema de recogida selectiva)



La marca reproducida sobre el producto o en la documentación indica que el producto no debe ser eliminado con otros desechos domésticos al término de su ciclo de vida. Para evitar eventuales daños al ambiente o a la salud causados por la inoportuna eliminación de los desechos, se invita al usuario a separar este producto de otros tipos de desechos y de reciclarlo de manera responsable para facilitar la reutilización sostenible de los

recursos materiales.

Los usuarios domésticos son invitados a contactar al revendedor al cual han adquirido el producto o a la oficina local pertinente para toda la información relativa a la recogida especial y al reciclaje para este tipo de producto.

Los usuarios empresariales son invitados a contactar al propio proveedor para verificar los términos y las condiciones del contrato de compra. Este producto no debe ser eliminado junto con otros desechos comerciales.



7 – RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Diagnóstica/Solución	Consejos
Falta de erogación de vapor desde el tubo pertinente	La boquilla del tubo de vapor está tapada; destaparla con la ayuda de un alfiler. Este problema está relacionado a la inserción del pico en la leche	Limpiar el pico del vapor después de cada utilización
Pérdidas desde el portafiltro	Causas probables: 1 – La guarnición está gastada o incrustada. 2 – El portafiltro está mal posicionado sobre el grupo.	Limpiar con el cepillo provisto en dotación. En el caso en que el problema se volviera a presentar, es necesario llamar a un técnico especializado
Dificultad en el posicionamiento del portafiltro sobre el anillo de enganche	El problema puede ser causado por la excesiva dosis de café presente en el portafiltro	Disminuir la cantidad de café en el portafiltro
Posicionamiento anormal del portafiltro una vez colocado en el grupo	La manija del portafiltro una vez ajustado sobre el grupo resulta más desplazada a la derecha que lo habitual. La guarnición está gastada.	Llamar a un técnico especializado para la sustitución de la guarnición
El flujo de café es escaso	El café es erogado gota a gota, el tiempo de erogación es demasiado prolongado y la calidad del mismo no es buena, presenta una crema oscura. Posibles causas: 1 -El molido del café es demasiado fino. 2 -El café puesto en el portafiltro es excesivo. 3 -La dosis puesta en el portafiltro es excesiva. 4 -La ducha del grupo está obturada. 5 -El filtro en el portafiltro está obturado. 6 -La presión erogada por la bomba es baja (< 9 bar - 0,9 MPa) o no funciona	En los casos 1-2-3, el problema se puede resolver con la correcta regulación de la molienda y/o dosaje. En los casos 4-6 es necesaria la intervención de un técnico. En el 5to. caso limpiar el filtro o sustituirlo.



Problema	Diagnóstica/Solución	Consejos
El flujo de café es demasiado abundante	El café es erogado demasiado rápido y la crema resulta de color más claro que lo normal. Posibles causas: 1 -El molido del café es demasiado grueso. 2 -El café puesto en el portafiltro está poco prensado. 3 -La dosis de café en el portafiltro es escasa. 4 -La presión erogada por la bomba es demasiado elevada ($> 10\text{bar} - 1\text{MPa}$).	En los casos 1-2-3, se puede intervenir en el molido y/o el dosaje del café. En el caso 4 es necesaria la intervención de un técnico.
El café erogado está demasiado frío.	Posibles causas: 1 -Las tazas están frías. 2 -Los portafiltro están fríos. 3 -El molido del café es demasiado fino. 4 -El circuito hidráulico de la máquina está sucio (calcáreo). 5 -La presión de la caldera es inferior a $0,8\text{ bar}$ ($0,08\text{ MPa}$).	En el caso 1 usar calentatazas. En el caso 2 tener montado un portafiltro sobre el grupo. En el caso 3 modificar el molido del café. En los casos 4-5 llamar a un técnico especializado.
El café erogado está tibio	El café erogado está tibio aunque la presión detectada es normal, entre $1\text{ y }1,2\text{ bar}$ ($0,1 - 0,12\text{ MPa}$). En este caso la detección de la presión es ficticia.	Llamar a un técnico especializado para controlar la válvula de descarga. De todos modos, mientras tanto, para poder utilizar la máquina abrir el grifo de vapor (Fig. 01; pos. 9), la presión de la caldera bajará a cero y esto provocará la conexión de la resistencia y el aumento de la temperatura. Efectuar esta operación diariamente cuando se enciende la máquina.
El café erogado está demasiado caliente	Posibles causas: 1- La presión de la caldera es superior a $1,3\text{ bar}$ ($0,13\text{ MPa}$). 2- La máquina está cubierta por algo que le impide el enfriamiento. 3- La máquina ha sido instalada en una posición que no permite la circulación de aire.	En el caso 1 llamar a un técnico especializado. En los casos 2-3 restablecer las condiciones de enfriamiento de la máquina.



Problema	Diagnóstica/Solución	Consejos
* El interruptor de erogación de café una vez seleccionado, parpadea * Sólo modelos DE)	La dosis de café programada no es respetada, pero la erogación es continua.	Llamar a un técnico especializado
* Todos los pilotos de la botonera parpadean, la máquina de café está completamente bloqueada. * (Sólo modelos DE)	1 -Controlar si la red hídrica funciona y si el grifo de paso está abierto. 2 -La anomalía se verifica por la falta de agua en la caldera.	Para el punto 1, efectuar las verificaciones. Para el punto 2 solicitar la intervención de un técnico.
* El café no es erogado * Sólo modelos DE	El café no es erogado y el botón correspondiente a la dosis seleccionada parpadea.	Seleccionar el botón de erogación café, sin portafiltro, y controlar que el flujo de agua sea continuo. Si el flujo es continuo el problema reside: a) en el molido del café, demasiado fino; b) en el portafiltro obturado. En este caso sumergir el mismo en agua caliente con las correspondientes pastillas detergentes. En cualquier otro caso, contactar un técnico especializado.
Depósito de café en el fondo de la taza	Posibles causas: 1 -Molido del café demasiado fino. 2 -El portafiltro está sucio internamente o el filtro está dañado. 3 -Las muelas del molidor están gastadas. 4 -Presión de la bomba elevada ($> 10\text{bar} - 1\text{ MPa}$).	El caso 1 podrá resolverse con una correcta regulación del molinillo. Para el caso 2 limpiar el portafiltro o sustituir el filtro. En los casos 3-4 es necesaria la intervención de un técnico.



索引

1 - 警告

1.1 一般警告	71
1.2 预期用途	71

2 - 运输

2.1 包装	71
2.2 机器的装卸	71
2.3 储存	71

3 - 机器说明

3.1 操作周期说明	72
3.2 命令说明	72
3.2.1 命令面板的说明	72
3.3 技术数据	72

4 - 机器安装

4.1 警告	73
4.2 系统安装准备	73
4.2.1 电气网络的连接	73
4.2.2 连接到水网	73
4.2.3 排水管路的连接	73
4.3 关于软水器的说明	73
4.4 等电位连接	73

5 - 机器的使用

5.1 启动机器并加装烧水壶内的水	73
5.2 加热	74
5.3 咖啡的制作	74
5.4 蒸汽供给	74
5.5 获取热水	74
5.6 关闭机器	74
5.7 剂量的程序编制	75
5.7.1 “预热”程序	75
5.8 打开灯	75
5.9 压力计	75

6 - 维护

6.1 安全规程	75
6.2 机器的清洁	75
6.3 安全温控器 - 手动复位	76
6.4 产品的正确处理	76

7 - 故障排除

问题/诊断/解决方案/建议	77
---------------------	----



1 - 警告

1.1 一般警告



- 用户必须按照本“机器安装”手册第4章中的说明, 仔细安装水电系统。
- 安装人员绝对不能更改由用户设置的现有系统。
- 本说明书是机器不可分割的一部分, 用户使用本机前必须仔细阅读此说明书。
- 收藏好本说明书, 便于以后备查。
- 交付机器时, 烧水壶内不得有水, 以避免结霜可能对机器造成的损害。
- 建立电力系统的接地连接。
- 请勿用潮湿的手或脚触摸机器。
- 不要赤脚使用机器。
- 不要将馈线电缆连接到活动的延长线和类似线路上。
- 请勿用拉电缆的方式断开机器的电源。
- 如果馈线电缆卷起, 不要使用机器。
- 本产品不能由体力不支、有感官或精神障碍或缺乏经验和知识的人(包括儿童)使用, 除非由负责其安全的人监督或指导他们本产品的使用方法。
- 应照看好儿童, 确保他们不玩弄本产品。
- 本机不宜在户外使用。
- 本机只能用于专门的用途。
- 下列符号表明了有烧伤的危险。



1.2 预期用途

制造VERTICALE意式咖啡机的目的是: 制造意式浓缩咖啡, 产生热水泡茶、泡甘菊及其它溶液, 产生蒸汽并加热饮料(牛奶、巧克力、牛奶咖啡、潘趣酒等)。已构思将本机器专门用于上述用途。

所有其它用途被视为不当使用, 因而被制造商所禁止。对于不正确使用造成的意式咖啡机的损坏, 制造厂商概不负责。

2 - 运输

2.1 包装

VERTICALE小型意式咖啡机先用聚氨酯制成的衬垫保护。



警告:

- 从包装中取出机器后, 检查其整体状况, 以及提供的零件是否完整。
- 切勿将包装遗留在儿童能拿到的地方, 必须在适当的垃圾场地处理。
- 如果发现机器损坏或零件缺失, 不要使用机器, 并立即通知当地经销商。

2.2 机器的装卸

意式咖啡机可以用托盘搬运车或叉车装卸。

2.3 储存

先前已包装好的机器必须存放在干燥的环境中: 温度+5到+30℃, 相对湿度不高于70%。放置时最多只能堆积四个箱。

3 机器说明

3.1 操作周期说明

来自水网的水通过电机泵，将压力调节至9—10巴（0.9 - 1 兆帕），经过过压阀，调节到12巴（1.2 兆帕），从而可加装烧水壶和换热器。
烧水壶的水通过电阻加热，依次加热换热器的水，通过滴立管，将水输送到组，以便通过电子控制的阀门，以调制咖啡。

3.2 命令说明

（图01—图08）

- 1 机器“打开”开关
- 2 按键（PM型号）或者按键（DE型号）
- 3 热水喷嘴
- 4 入水连接
- 5 电源线
- 6 供给圈
- 7 滤网支架
- 8 蒸汽喷嘴
- 9 蒸汽龙头
- 10 水龙头
- 11 橙色灯
- 12 绿色灯
- 13 排水管
- 14 水泵测压计
- 15 马达泵
- 16 主开关
- 17 软水器
- 18 锅炉排气塞
- 19 供能泵
- 20 停水阀
- 21 锅炉计量器

- 22 水位
- 23 1杯的滤网
- 24 2杯的滤网
- 25 无滤网

3.2.1 命令面板的说明（图03）

A - VERTICALE DE

- a 普通咖啡预选键
- b 淡咖啡预选键
- c 普通咖啡双倍量预先键
- d 淡咖啡双倍量预先键
- e 持续输出/编程/停止键

B - VERTICALE PM

- a 开关键

3.3 技术数据 (图02)

VERTICALE小型意式咖啡机的制造专用于2组型式。
咖啡机的加权声压A级低于70dB。

电源	V~/Hz	110 - 120V~ / 50-60Hz	220 - 240 / 380 - 415V~ / 50-60Hz
标称功率	W	2050	3050
电阻	V~	110 - 120	220 - 240
电阻	W	2000	3000
发动机	V~	110 - 120	220 - 240
发动机	W	150 - 200	150 - 200
烧水壶	lt	11	
宽度“A”	mm	740	
深度“B”	mm	Ø 500	
高度“C”	mm	1100	
净重	kg	52	
毛重（托盘）	kg	60	
加载接头		G 3/8"	
排水管直径	mm	17	

4 机器安装

4.1 注意事项

机器安装必须由专业资格人士进行，根据生产商提供的说明书并且符合法律规定。

该机器必须在固定地点安装使用，必须由专业资格人士进行维护和保养。

该机器可用于餐饮，商店，办公室和其他工作场所；在酒店、旅馆及其他居住环境使用；用于正餐和早餐等。

4.2 机器安装位置

机器的安装，需要在一个水平，干燥，光滑，坚固，稳定的平面上，加热缸距地面距离要超过150厘米。

不要使用水枪，也不要将机器安装在有水流的地方。

为保证机器的正常运行，设备安装地点温度需要在 $+5^{\circ}\text{C}$ 到 $+32^{\circ}\text{C}$ 之间，并且湿度不能大于70%。

如果机器置于 0°C 以下的温度环境中，需要按照以下方式：

- 确保将机器置于 15°C 以上的环境中超过24小时后再开机。

电动机和其操作要求：

- 连接到电路。
- 连接到供水管。
- 连接到排水管。

4.2.1 连接到电路



注意事项：

- 连接到电路，必须由专业资格人士进行操作。
- 机器的电器连接必须符合法律规定并且接地。

本机提供不带插头电源线；在连接到网络过程中，机器和网络之间，在最小开口处插入干预保护极点开关，连接的电压类别III，负荷量符合当地规定。

4.2.2 连接到供水管（图01）

连接外部的马达泵，充分保护防止电击，如图1所示。为了验证在说明书上显示的电源电压和电源之间的连接泵的值，泵必须允许可调的压力值在9到10之间（0.9到1 MPa）并且其流量

达到100升每小时

确保供水管连接到工作压力介于0和6巴（0 - 0.6兆帕）之间的饮用水网络。在水网压力高于6巴（0.6兆帕）的情况下，提供一个减压器。

在机器连接的上游，提供止水阀。

为水加载连接（图01；位置4）配备G 3/8”的螺纹接头。



注意事项：无论任何情况下，都不要打开螺丝帽和加热缸的排水阀，避免烫伤。除非使用新的排水管。

4.2.3 连接到排水管（图01）

连接到橡胶排水管（图01；位置13），按照G 3/4，打开虹吸管，事先准备检查好。

4.3 关于软水器的说明（图04）

准备本机的连接，如图1中所示。

欲知使用和维护的信息，参见与软水器有关的说明。

A - 连接到载水管；

B - 连接到饮用水网络。

4.4 等电位连接（图05）

该连接要按照预先提供的某些标准，避免出现因地域不同而引起的机器安装电压不同。先准备好设备，夹钳放于基座下，用于连接外部导体，在压孔之间插入两个螺母，其标称截面要符合现行规定。

5 机器的使用



警告！在机器正常使用或者清洗的过程中，不要对着蒸汽或者热水孔。

5.1 起动机并加装烧水壶的水

打开止水阀。把全极开关杆拉到电气系统的“打开”（ON）位置。当开关（图01；位置1）在位置1时，在烧水壶内加水，加载120秒后，机器进入报警状态，使开关处于0位置，并按下同一开关数次，重复此操作，直到泵已完全加装烧水壶并关闭为止。



一旦达到的最低水位，绿灯（图01：位置12）打开，橙色指示灯会亮起（图01：位置11）。等待烧水壶的压力计（图01：位置21）显示压力在1和1.2巴（0.1 - 0.12兆帕）之间时，才能使用机器。

5.2 加热（图01）

为了确保机器已达到温度和压力之间的正确平衡，当烧水壶的压力表指示的压力介于1和1.2巴（0.1 - 0.12兆帕）之间时，按下蒸汽龙头（图01：位置1），并排出放气盆的蒸汽2到3次。

绿灯（图01：位置12）如果关闭，则告知烧水壶内的水位不足。

橙灯（图01：位置11）如果关闭，则发出起用电阻器的信号。



警告：
当绿灯（图01：位置12）关闭时，安全保护装置将不让机器工作，请与技术支持维修人员联系。

5.3 咖啡的制作（图03）

- 当装置打开时，不要移动滤网支架：因为有燃烧的危险。
- 不要直接接触滤网支架和组的金属部分：因为有燃烧的危险。
- 滤网的标准剂量为一次投入量6/8克，两次投入量12克。

VERTICALE PM (图03 - B)

- 1) 从供应组拆下滤网支架。
- 2) 装载有咖啡粉的滤网支架，按下咖啡，注意不要弄脏了滤网支架的边界。
- 3) 将滤网支架钩回到原位。
- 4) 根据供应量，按下下一个键（图03：位置 a），按咖啡供应命令操作。

VERTICALE DE (图03 - A)

- 1) 从供应组拆下滤网支架。
- 2) 装载有咖啡粉的滤网支架，按下咖啡，注意不要弄脏了滤网支架的边界。
- 3) 将滤网支架钩回到原位。
- 4) 根据咖啡供给的指令，根据需要供应

的剂量相应按下下一个键（图03-A，位置 a-d）

要改变剂量的编程，按照此小册子第5.7段中的说明操作。

并将机器设想为连续输出：

- 1) 按下连续输出键，开始输出（图03-A：位置 e）。
- 2) 一旦达到需要的数量，再次按下连续输出键（图03-A：位置 e），停止输出。



警告：机器配备了自动安全装置，连续输出第三升后，停止连续输出。

5.4 蒸汽供应

- 1) 为了避免烧水壶内的液体逆流，转动龙头的旋钮（图01：位置9），排出蒸汽。
- 2) 引入流体容器中的蒸汽喷嘴（图01：位置8），加热。
- 3) 按下蒸汽键（图01：位置9）。供给的蒸汽量与龙头的开口成正比，龙头的开口越大，蒸汽供应量就越多。
- 4) 蒸汽输出一旦结束，取出流体容器，立即用湿布清洁蒸汽喷嘴中的加热流体残留物。

警告：请勿直接触摸蒸汽喷嘴，因为它是热的。

5.5 获取热水

- 1) 水容器的位置在喷嘴下方（图01：位置3）。
- 2) 按下按键（图01：位置10），获取需要的水量。

警告：不要直接接触喷嘴，因为它是热的。

5.6 关闭机器

- 1) 关闭止水阀。
- 2) 将开关（图01：位置1）调节到位置0。
- 3) 将电网中全极开关调节到空档位位置“0”。
- 4) 排放蒸汽龙头中的压力。



5.7 剂量的程序编制 (VERTICALE DE)

按照下列方式调节DE机器中的剂量：

按下连续输出/编程/停止键（图03A：位置e），按住不放，直到相应的灯开始闪烁，通知（机器不能供水）编程功能开始。如果未按下程序键，编程功能会持续4秒。

按下键盘的任意键，激活输出（图03A：位置a - d），开始待存储的编程，当再次按下键时，将停止输出。

按所有键，重复此操作，以便为需要的量进行编程。

为在左边的第一组编程，设置将被自动地传送到其他组。为了设置一个组和其它组之间的不同程序，应立即设置它们。



警告：而DE型号保证设置了咖啡的剂量

5.7.1 “预热”程序

已经预见可以选择“预热”功能的可能性。

机器关闭。按下下列键打开机器：

- 按下第一组中的“a”键（图03-A, VERTICALE DE），启动“预热”。
- 按下第一组中的“b”键（图03-A, VERTICALE DE），停止“预热”。

系统确认操作，保持亮灯。关掉机器，再打开。检查要设置。计划的时间是预先设置的

5.8 打开灯

可以选择正在发亮的键盘灯的启动/停止。机器关闭。按下下列键打开机器：

按下右边的按键“a-d-e”（图03），直到相应的灯发亮，以便激活该功能。

按下右边的按键“b-d-e”（图03），直到相应的灯发亮，以便激活停止功能。

关闭机器，然后再次打开机器。检查需要的设置。

5.9 压力计

该机配备了双刻度压力计，你可以利用它检查

以下压力：

烧水壶压力计（图01，位置21）范围：0 3 巴（0 0.3兆帕）

烧水壶压力计显示烧水壶的压力。

压力计（图01，位置14）的范围：0 15 巴（0 1.5兆帕）

压力计显示在操作期间泵的最大压力。当电机泵停止时，压力计显示供水的压力。（R 版本）

6 维护

为保证机器正确运行，按照维护说明进行维护。

6.1 安全规则

不要使用水流冲洗。不要浸在水中进行清洗。将机器断开电源，将电源开关拉至“0”处，在进行维护/清洗之前，关闭供水阀。如果机器在进行维护过程中出现故障，不要试图自己修复，马上联系技术人员。在电力线损坏的情况下，需要立即关闭机器和供水阀，并致电技术支持人员。不要擅自更换。清洗/维护时，最好戴防护手套进行。

6.2 机器清洗



警告：按照现行通用的准则，为了泡出最可口的咖啡，每日使用机器前，更换锅炉内的储水以及水管是十分必要的

以下建议仅供参考，机器的清洗和维护周期，具体要依照机器的使用情况。

每次使用后

- 1) 清洗蒸汽阀
- 2) 清洗过滤器托盘和过滤器

日常清洁

- 1) 清洁较低的托盘和排水盘。
- 2) 清洗机身。
- 3) 用机器自带的刷子清洗组件（图06）。
- 4) 执行清洗组件如下：机器自带的过滤器托盘和过滤器（图08；位置25），如此进行几次。
- 5) 在沸水中浸泡几分钟，以帮助溶解过滤器托盘和过滤器上的咖啡油脂，用布或海绵将其清除。



在洗涤和清洁过程中不使用溶剂，洗涤剂或粗糙抹布。冲洗外壳，用布蘸水和/或中性洗涤剂擦拭，表面晾干后，机器方可重新连接电源。对于较低的托盘和加热缸用水清洗。

6.3 安全温控器 - 手动复位



警告！下述操作，需要由制造商授权的技术人员进行操作。

在机器运行过程中，可能会出现加热缸电阻过热的情况，安全温控器会自动切断电源，以防止出现重大损失。

要恢复正常运作，必须要解决故障，安全温控器进行干预，恢复正常情况后，按下红色按钮（重置）（图07；位置D）。

6.4 产品的正确存储（废弃电气和电子设备）

（适用于欧洲各国国家，以及其他各种电力系统。）



在产品的标志或者说明上，应表明该产品不应该与其他家居废物一样，在其寿命结束时弃置。为了防止废弃物处置不当对环境或人体健康可能造成的危害，请与其它类型的垃圾分开回收，以促进物质资源的可持续再利用。

家庭用户应与购买这种产品的零售商或当地相关机构联系，以便获取该类型产品弃置和回收的相关信息。

企业用户应与其供应商联系，以检查采购协议的条款和条件。

本产品不应与其他商业废物混入弃置。



7 - 故障排除

问题	诊断/解决方案	建议
管道中蒸汽的排量较少。	蒸汽管道喷嘴堵塞；用细针帮助疏通。这个问题涉及到牛奶的流入。	每次使用后清洁蒸汽管道。
过滤器托盘无法安装	可能的原因： 1- 密封磨损或缀满。 2- 过滤器托盘定位错误。	用机器自带的刷子清洁。 如果再次发生，应联系专业技术人员。
过滤器托盘在对应环位置无法安装	这个问题可能会导致过量的咖啡附着在过滤器托盘上。	减少过滤器托盘上咖啡的量。
该组放置过滤器托盘定位异常	过滤器托盘手柄收紧时，会导致组件比平时移位偏右。密封垫片组磨损。	联系专业技术人员，更换垫片组。
咖啡的流动性较差	咖啡一滴一滴流出，流出时间过长，质量也不好，呈现暗霜。 可能的原因： 1- 咖啡是粉太陈旧。 2- 咖啡过滤器托盘挤压过度。 3- 过滤器中的咖啡粉过量。 4- 组件出水嘴堵塞。 5- 过滤器托盘中的过滤器堵塞。 6- 由泵提供的压力太低 (<9刻度 - 0.9兆帕)，不能正常工作。	在1-2-3种情况下，这些问题的解决办法，可以对相关组件适当磨削或对剂量进行适当调整。 在4和6的情况下，需要一个技术员来维修。 在第5种情况下，清洗或更换过滤器。

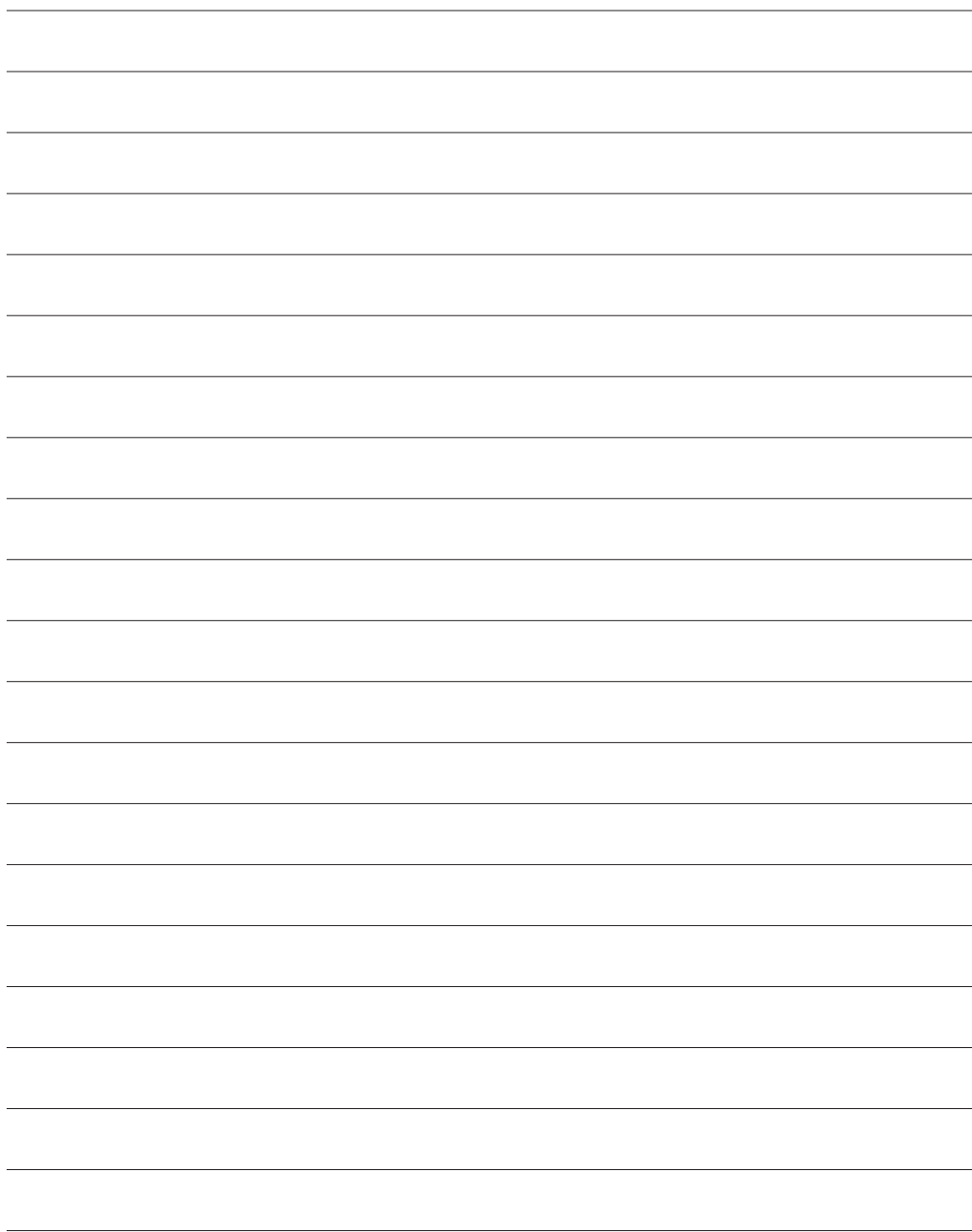


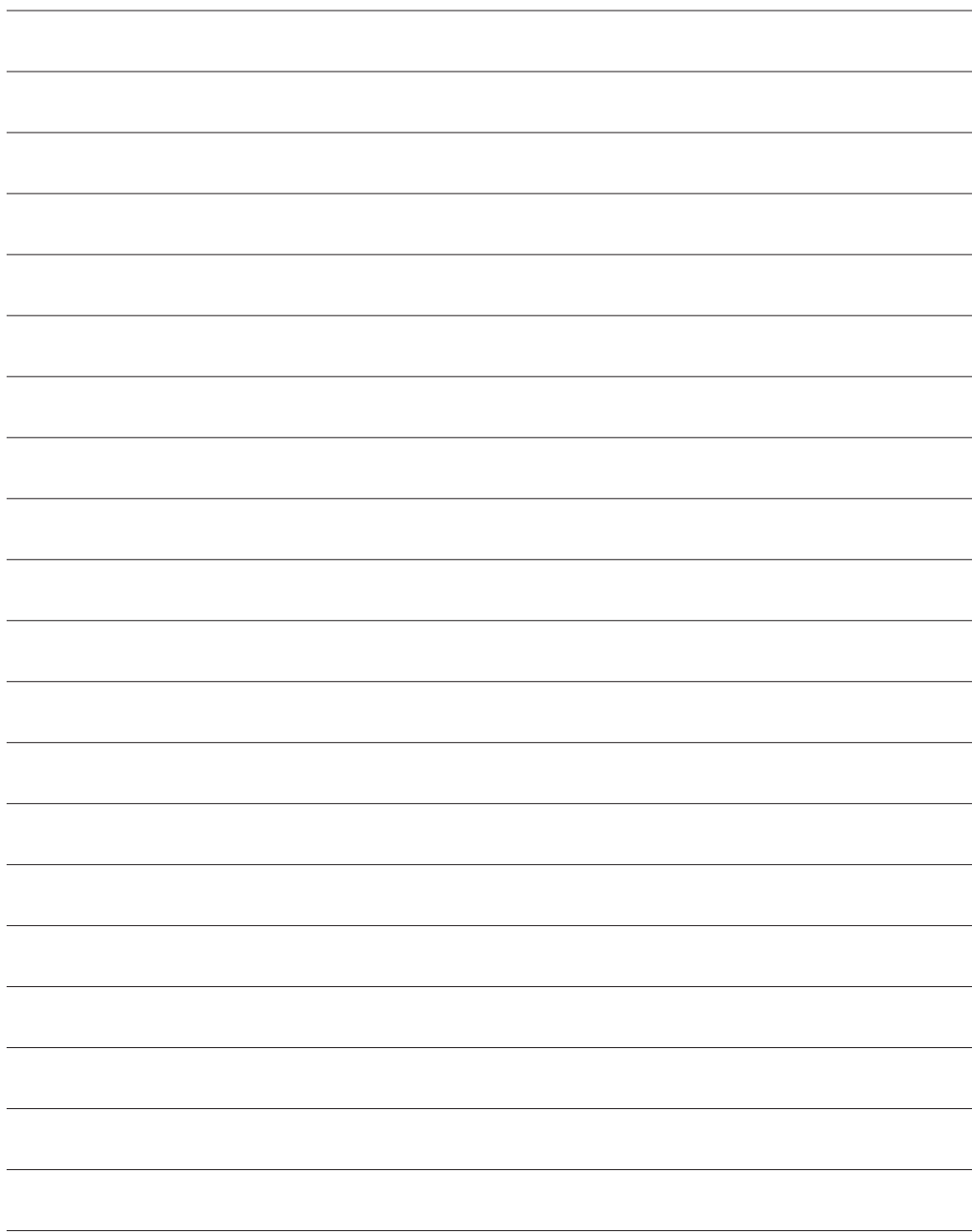
问题	诊断/解决方案	建议
流出咖啡过量	咖啡流速过快，导致比正常咖啡颜色较浅。 可能的原因： 1- 咖啡豆太大。 2- 咖啡过滤器没有被按下。 3- 过滤器托盘上的咖啡剂量过少。 4- 由泵提供的压力过高 (>10刻度 - 1兆帕)。	在1-2-3种情况下，需要研磨咖啡豆或调整咖啡剂量。 在第4种情况下，需要联系专业技术员进行维修。
流出咖啡太凉	可能的原因： 1- 咖啡杯太凉。 2- 过滤器托盘太凉。 3- 咖啡豆比较陈旧。 4- 机器水管有水垢（石灰石）。 5- 加热缸压力低于0.8刻度（0.08兆帕）。	第1种情况下，使用温热的咖啡杯。 第2种情况下，将顾虑器托盘安装到组件中。 第3种情况下，更换咖啡。 第4-5种情况下，需要联系专业技术员进行维修。
流出咖啡是温的	流出咖啡是温的，并且压力在1-1.2刻度之间（0.1-0.12兆帕）。在这种情况下测量的压力是不准确的。	调用一个专业技术人员检查排气阀。然而，在此期间，为了使用的机器，打开蒸汽阀门（图01；位置3），加热缸压力下降到零，这将导致接触电阻和温度升高。机器每天开机时都要执行此操作。
流出咖啡过热	可能的原因： 1- 加热缸压力超过1.3刻度（0.13兆帕）。 2- 机器加盖了防止冷却的机盖。 3- 本机已安装位置的空气流通性差。	在第1种情况下，需要联系专业的技术员。 在第2-3种情况下，恢复机器的冷却条件。

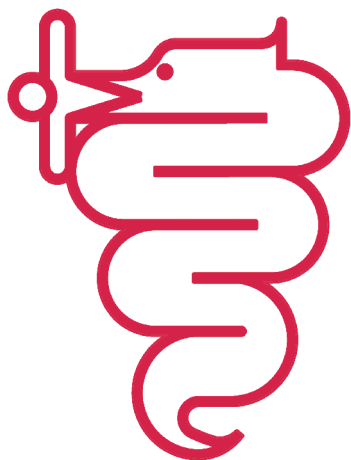


问题	诊断/解决方案	建议
*选择咖啡流出开关时闪烁 * (仅适用DE)	咖啡的剂量编程没有进行设置，但供应量是连续的。	联系专业技术人员。
*所有的按钮灯闪烁，咖啡机被完全锁定 * (仅适用DE)	1- 检查水系统的运行是否正常，供水阀是否打开。 2- 检查加热缸是否缺水。	第1种情况，进行检查。 第2种情况，联系专业人员进行维修。
*咖啡不流出 * (仅适用DE)	咖啡不流出，并且选择相应按钮时，按钮闪烁。	在不安装过滤器托盘的情况下，选择咖啡冲泡按钮，并检查水流量是否连续。 如果水流是连续的，问题是： a) 咖啡粉过于陈旧； b) 过滤器堵塞。 在这种情况下，将过滤器浸入热水中，用适当的洗涤剂清洗。 在任何其他情况下，联系专业技术人员进行维修。
咖啡堆积在咖啡杯底部	可能的原因： 1- 咖啡粉太陈旧。 2- 过滤器堵塞或过滤器内部损坏。 3- 机器磨床磨损。 4- 泵压过高 (>10刻度 - 1兆帕)。	第1种情况下，可以对磨床适当调整。 第2种情况下，清洗过滤器或更换过滤器。 第3-4种情况下，联系专业技术人员进行维修。

[illegible]







BEZZERA

Dal 1901

G.BEZZERA

MACCHINE PER CAFFE' ESPRESSO

Via Luigi Bezzera,1

20088 Rosate - Milano - Italy

Tel. ++39 02 90848102 r.a. - Telefax ++39 02 90870287

Web: www.g.bezzera.it

e-mail: commerciale@bezzera.it