

I

Gentile Signora, Egregio Signore
ci congratuliamo con Lei per la Sua nuova Cimbali.
Con questo acquisto Lei ha scelto una macchina per caffè
espresso d'avanguardia costruita secondo i più avanzati
principi della tecnica moderna; una macchina che non
soltanto è in grado di offrirLe una perfetta sintesi di efficienza
e funzionalità ma mette a Sua disposizione tutti gli strumenti
per darLe la "sicurezza di lavorare meglio".
Il consiglio di dedicare un poco di tempo alla lettura di questo
Libretto di Uso e Manutenzione nasce dal desiderio di
aiutarLa a prendere confidenza con la Sua nuova macchina;
desiderio che siamo certi Lei condividerà pienamente.
Le auguriamo buon lavoro.

La Cimbali

GB

Dear Customer,
We congratulate with you for your new Cimbali.
With this purchase you've chosen an up to date machine,
built after the most advanced principles of modern
technology, a unit, which gives you not only a perfect
synthesis of efficiency and functionality, but puts also at
your disposal everything you need for a good working.
The advice we give you of spending a bit of your time in
reading this manual comes from our desire of helping you in
reaching a good knowledge of your new machine.
We're sure of finding you of the same advice.
With our best wishes of a good work.

La Cimbali

F

Cher Client,
Nous vous félicitons pour l'acquisition de votre nouvelle
Cimbali.
Avec cet achat vous avez choisi une machine à café
moderne, construite selon les principes les plus avancés de
la technique d'aujourd'hui, une machine qui vous offre une
parfaite synthèse d'efficacité et de fonctionnalité et qui met
à votre disposition tout ce dont vous avez besoin pour
obtenir un bon travail.
Le conseil que nous vous donnons de consacrer un peu de
votre temps à la lecture de cette brochure vient du désir que
nous avons de vous aider à atteindre une bonne connaissance
de votre nouvelle machine.
Nous sommes certains que vous serez du même avis. Avec
nos meilleurs souhaits de bon travail.

La Cimbali

D

Sehr geehrter Kunde,
Wir gratulieren Ihnen zur Ihrer neuen Cimbali und heissen sie
in unserem Kundenkreis willkommen. Mit diesem Gerät
haben Sie eine Maschine ausgewählt, die nach den letzten
technischen Entwicklungen auf diesem Sektor gebaut
wurde: eine Maschine die mehr als die perfekte Synthese
zwischen Leistungsfähigkeit und Funktionalität anbietet:
nämlich die Gewissheit, ein betriebsicheres, seinen
Aufgaben gewachsenes Gerät zu besitzen.
Wir empfehlen Ihnen dieses Handbuch zum Studium,
wissend, dass Sie damit Ihre Kenntnisse über Ihre neue
Maschine vertiefen können.
Wir verbleiben mit unseren besten Wünschen für ein
gutes Arbeiten mit Ihrem neuen Gerät.

La Cimbali

E

Estimado Cliente,
nos felicitamos con Usted para su nueva Cimbali.
Con esta compra Usted ha escogido una máquina para café
a la vanguardia, construida según los principios mas
adelantados de la técnica moderna; una máquina que no sólo
le ofrece una perfecta eficiencia y funcionalidad, mas
también le da todo lo que Usted necesita para alcanzar la
garantía de un buen trabajo.
Le aconsejamos de poner un poco de su atención en la
lectura de este manual, consejo que nos viene del deseo de
ayudarle a lograr un buen conocimiento de su nueva máquina.
Estamos seguros que Usted tiene la misma opinión.
Con un deseo particular de buen trabajo

La Cimbali

P

Exm^a. Senhora, Exm^o. Senhor,
Felicitamo-nos e a si pela sua nova Cimbali.
Com deste aquisição escolheu uma máquina para café
de vanguarda, construída segundo os mais avançados
principios da técnica moderna, uma máquina que está não
somente em condições de lhe oferecer uma síntese perfeita
de eficiência e funcionalidade, mas põe à sua disposição
todos os instrumentos para dar-lhe a "segurança de trabalhar
melhor".
O conselho de dedicar um pouco de tempo à leitura deste livreto
de uso e manutenção nasce do desejo de o ajudar a tomar
familiaridade com a sua nova máquina; desejo que estamos
certos partilhará plenamente.
Desejamos-lhe bom trabalho.

La Cimbali

Manuale - Manual - Manuel - Handbuch - Manual - Manual

I

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente manuale, prima di utilizzare o manipolare in qualsiasi modo la macchina, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'uso della stessa.

La macchina per caffè è prevista unicamente per la preparazione di caffè espresso e bevande calde mediante acqua calda o a vapore e per il preriscaldamento delle tazzine. Ogni utilizzazione diversa da quella sopra descritta è impropria e può essere fonte di pericolo per persone e macchina. Il produttore non assume responsabilità alcuna in caso di danni risultanti da un uso improprio della macchina per caffè.

GB

Read the instructions in this manual carefully before using or handling the machine in any way. The instructions provide important information regarding the safety precautions to be followed.

The coffee machine is to be used solely for preparing espresso coffee and hot drinks made with hot water or steam and for heating cups.

Improper use of the machine for operations other than the above can constitute a safety risk to persons and to the equipment.

The producer disclaims all liability in case of damage due to improper use of the coffee machine.

F

Lire attentivement les informations contenues dans ce manuel avant que vous n'utilisiez et que vous ne manipulez la machine à café de manière erronée. En effet, ces informations vous fourniront d'importantes indications concernant la sécurité d'utilisation de votre machine à café.

La machine à café n'est apte qu'à la préparation de cafés espresso et de boissons chaudes, en n'utilisant que de l'eau chaude ou de la vapeur, ou encore, pour chauffer vos tasses. Toute opération différente de celles qui sont indiquées ci-dessus ne peut être effectuée car elle pourrait être la source de dangers pour les personnes et pour la machine même. Le producteur ne s'assume aucune responsabilité dans le cas de dommages provenant d'une utilisation incorrecte de la machine à café.

D

Bevor Sie die Maschine einschalten oder gebrauchen, sollten Sie die vorliegende Bedienungsanleitung genau durchlesen, da sie wichtige Angaben zum sicheren Einsatz der Maschine enthält.

Die Maschine darf ausschließlich zur Zubereitung von Espressokaffee und von mit heißem Wasser und Dampf zubereiteten Getränken sowie zum Vorwärmen von Kaffeetassen eingesetzt werden.

Alle anderen Arten des Einsatzes gelten als unsachgemäß und beinhalten die Gefahr der Verletzung oder der Beschädigung der Maschine.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verletzungen, die auf einen unsachgemäßen Einsatz der Kaffeemaschine zurückzuführen wären.

E

Leer cuidadosamente las advertencias contenidas en el presente manual antes de utilizar o manejar de cualquier forma la máquina, ya que proporcionan importantes indicaciones sobre la seguridad de manejo de la misma.

La máquina para café sólo está prevista para la preparación de café expreso y bebidas calientes mediante agua caliente o por vapor, así como para el calentamiento de las tacitas.

Cualquier utilización diferente de la anteriormente descrita es impropia y puede ser fuente de peligro para las personas y la máquina.

El fabricante no se asume ninguna responsabilidad en el caso de daños causados por un empleo impropio de la máquina para café.

P

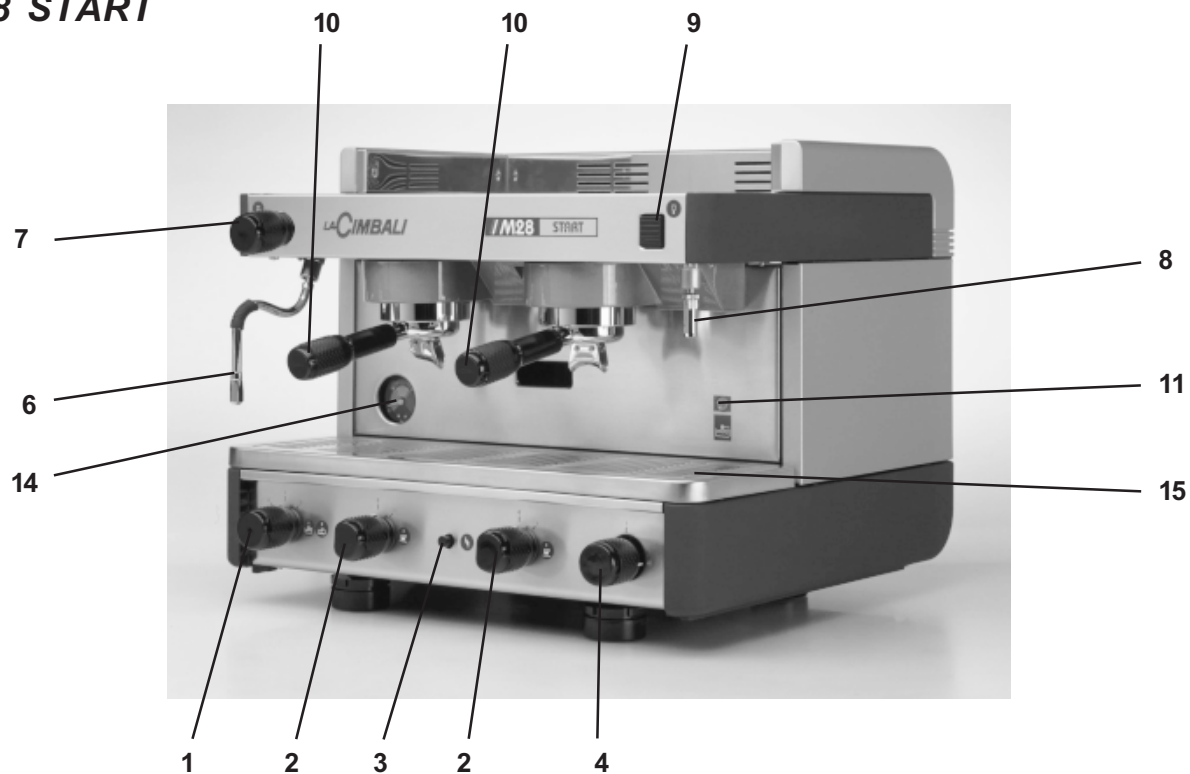
Ler atentamente as advertências contidas no presente manual, antes de utilizar a máquina ou de a manusear, visto fornecerem indicações importantes relativas à segurança de utilização da mesma.

A máquina de café destina-se unicamente à preparação de café expreso e bebidas quentes com água quente ou vapor e para o aquecimento prévio das chávenas.

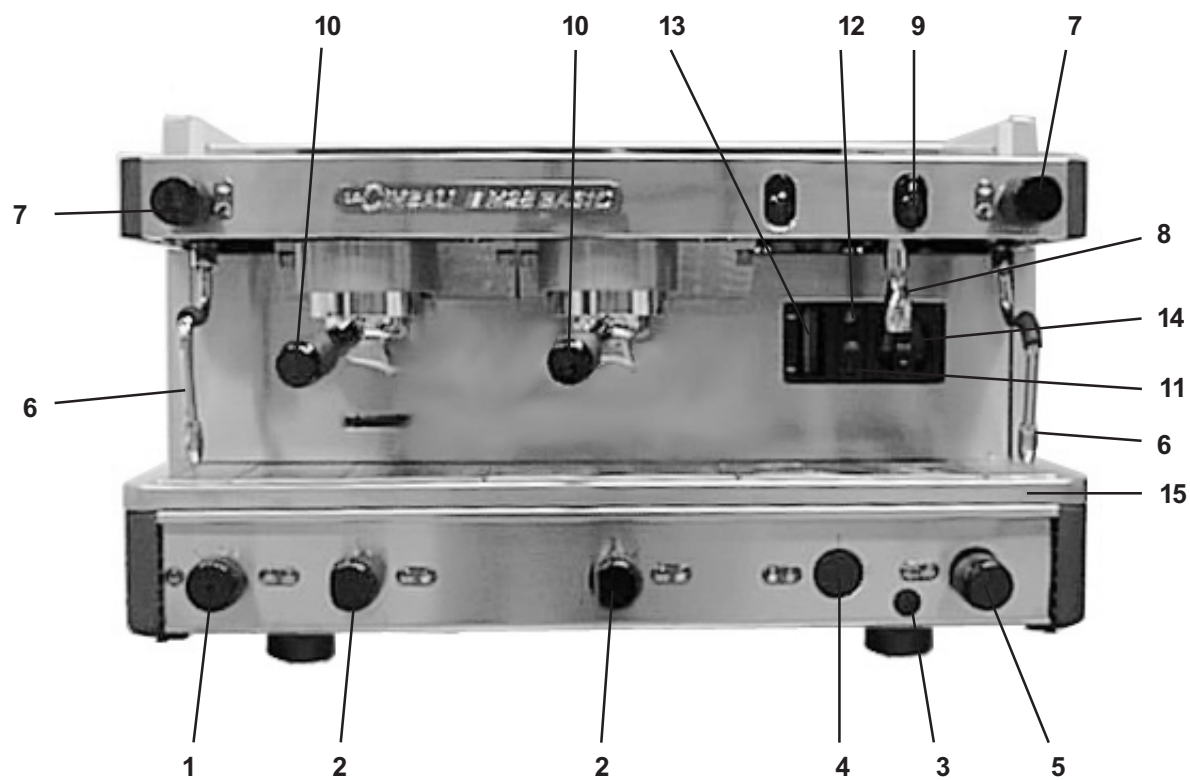
Qualquer utilização diferente das acima descritas é imprópria, podendo tornar-se fonte de perigo para as pessoas e a máquina.

O construtor não assume nenhuma responsabilidade perante danos decorrentes de um uso impróprio da máquina de café.

M28 START



M28 BASIC



Legenda - Legend - Legende - Legende - Leyenda - Legenda

I LEGENDA

- 1 Interruttore generale
- 2 Interruttore erogazione caffè
- 3 Pulsante accensione piezoelettrica (*)
- 4 Manopola rubinetto gas (*)
- 5 Leva caricamento acqua in caldaia
- 6 Tubo (lancia) vapore orientabile
- 7 Manopola regolazione vapore
- 8 Tubo (lancia) acqua calda
- 9 Pulsante erogazione acqua calda
- 10 Portafiltro
- 11 Spia autolivello
- 12 Spia macchina accesa
- 13 Indicatore livello acqua in caldaia
- 14 Manometro caldaia
- 15 Bacinella

(*) solo su macchine + GAS

GB LEGEND

- 1 Main ON/OFF switch
- 2 Coffee dispensing switch
- 3 Piezoelectric lighter push-button (*)
- 4 Gas tap knob (*)
- 5 Boiler water filling lever
- 6 Swivel steam jet pipe
- 7 Steam adjustment knob
- 8 Hot water dispensing pipe
- 9 Hot water dispensing push button
- 10 Filter holder
- 11 Automatic level indicator light
- 12 Machine ON indicator light
- 13 Boiler water level indicator
- 14 Boiler pressure gauge
- 15 Pan

(*) only on machine with + GAS

F LEGENDE

- 1 Interrupteur général
- 2 Interrupteur de débit du café
- 3 Interrupteur d'all. de la plaque électrique (*)
- 4 Poignée du robinet à gaz (*)
- 5 Levier de chargement de l'eau dans la chaudière
- 6 Tuyau (lance) orientable de la vapeur
- 7 Poignée de réglage de la vapeur
- 8 Tuyau (lance) d'eau chaude
- 9 Toche débit de l'eau chaude
- 10 Porte-filtres
- 11 Voyant lumineux auto-niveau
- 12 Voyant alimentation
- 13 Indicateur du niveau d'eau dans la chaudière
- 14 Manomètre de la chaudière
- 15 Cuvette

(*) uniquement sur appareil + GAZ

D LEGENDE

- 1 Hauptschalter
- 2 Bedienung der Kaffeegruppen
- 3 Taste piezoelektrische Zündung (*)
- 4 Gasregler (*)
- 5 Wasserversorgungshahn
- 6 Dampfrohr (beweglich)
- 7 Dampfahh
- 8 Teewasserrohr (beweglich)
- 9 Taste Heißwasserabgabe
- 10 Filterhalter
- 11 Kontrollampe Wasserniveauregler
- 12 Warnlampe Maschine ein
- 13 Wasserstandsanzeiger
- 14 Manometer Kessel
- 15 Wanne

(*) nur bei Modell + GAS

E LEYENDA

- 1 Interruptor general
- 2 Interruptor erogación café
- 3 Botón encendido piezoeléctrico (*)
- 4 Mando válvula gas (*)
- 5 Palanca para cargar agua en la caldera
- 6 Tubo (lanza) vapor orientable
- 7 Mando regulación vapor
- 8 Tubo (lanza) agua caliente
- 9 Botón erogación agua caliente
- 10 Portafiltro
- 11 Indicador luminoso autonivel
- 12 Indicador luminoso máquina encendida
- 13 Indicador nivel agua en la caldera
- 14 Manómetro caldera
- 15 Bandeja

(*) sólo en máquinas + GAS

P LEGENDA

- 1 Interruptor geral
- 2 Interruptor erogação café
- 3 Botão acendimento piezoelétrica (*)
- 4 Manipulo torneira do gás (*)
- 5 Alavanca enchimento água na caldeira
- 6 Tubo (lança) de vapor orientável
- 7 Manipulo regulação vapor
- 8 Tubo (lança) água quente
- 9 Botão de erogação água quente
- 10 Porta-filtro
- 11 Lâmpada piloto de nível automático
- 12 Lâmpada piloto máquina acesa
- 13 Indicador de nível da água na caldeira
- 14 Manómetro caldeira
- 15 Tabuleiro

(*) só nas máquinas + GAS

I



ATTENZIONE

L'installazione, lo smontaggio e le regolazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato.

GB



ATTENTION

Installation, disassembly and setting should be carried out by qualified technical personnel only.

F



ATTENTION

L'installation, le démontage et les réglages doivent être faits uniquement par le personnel technique qualifié et autorisé.

D



ACHTUNG!

Die Installation, die Demontage und die Einstellung des Gerätes darf nur durch entsprechend qualifizierte Fachkräfte vorgenommen werden.

E



ATENCIÓN

Las operaciones de instalación, desmontaje y regulación tienen que ser realizadas por personal técnico capacitado.

P



ATENÇÃO

A instalação, a desmontagem e as regulações terão de ser executadas exclusivamente por pessoal técnico qualificado.

Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

I INDICAZIONI PER L'INSTALLAZIONE

1. Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e di manutenzione. Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione.
2. Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio. Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica, polistirolo espanso, chiodi, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
3. Prima di collegare l'apparecchio accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica e idrica.
4. La macchina per caffè espresso deve essere appoggiata su una superficie piana e stabile, ad una distanza minima di 20 mm dalle pareti e dalla superficie d'appoggio. Deve avere i collegamenti di alimentazione (energia elettrica, gas ed acqua) e lo scarico dell'acqua dotato di sifone nelle immediate vicinanze; inoltre occorre prevedere una superficie di appoggio per gli accessori (macinadosatore, ecc.).
5. Per salvaguardare le caratteristiche di funzionalità e di sicurezza, si raccomanda di non lasciare la macchina per caffè espresso esposta ad agenti atmosferici (pioggia, sole, gelo).

6. Non installare in locali (cucine) in cui sia prevista la pulizia mediante getti d'acqua.
7. La sicurezza elettrica di questo apparecchio è assicurata soltanto quando lo stesso è correttamente collegato ad un efficace impianto di messa a terra come previsto dalle vigenti norme di sicurezza elettrica. E' necessario verificare questo fondamentale requisito di sicurezza e, in caso di dubbio, richiedere un controllo accurato dell'impianto da parte di personale professionalmente qualificato. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto.
8. In generale è sconsigliabile l'uso di adattatori, prese multiple e/o prolunghe. Qualora il loro uso si rendesse indispensabile è necessario utilizzare solamente adattatori semplici o multipli e prolunghe conformi alle vigenti norme di sicurezza, facendo però attenzione a non superare il limite di portata in valore di corrente, marcato sull'adattatore semplice e sulle prolunghe, e quello di massima potenza marcato sull'adattatore multiplo.
9. Per evitare surriscaldamenti pericolosi, si raccomanda di svolgere per tutta la sua lunghezza il cavo di alimentazione.
10. Se la macchina viene immagazzinata in locali in cui la temperatura può scendere sotto il punto di congelamento, vuotare in ogni caso la caldaia e le tubazioni di circolazione acqua.

GB INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Read the instructions contained in this booklet carefully, as they provide important information on safe installation, use and maintenance. Keep this booklet in a safe place for future consultation as required.
2. After removing the packing make sure the machine is complete. Packing items (plastic bags, polystyrene foam, nails, etc.) should not be left within the reach of children, as they could be dangerous.
3. Before connecting the machine, make sure the available electricity and water supplies correspond to the specifications on the data plate.
4. The espresso coffee machine should be placed on a stable flat surface with the bodywork at a minimum distance of 20 mm from the supporting surface. The (electricity, gas and water) supply connections and a water outlet fitted with a siphon should be close to the machine. A support surface should also be available for accessories (grinder/doser, etc.).
5. To ensure correct operation and safety, the coffee machine should not be exposed to outdoor weather conditions (rain, sun, ice).

6. Do not install in rooms (kitchens) cleaned using water jets.
7. The electrical safety of this machine is guaranteed only if it is correctly connected to an effective earthing installation as required by the safety regulations in force. This essential safety requirement should be checked and, if there are any doubts, a complete check of the installation should be carried out by qualified personnel. The maker cannot be held responsible for any damage caused by failure to earth the machine.
8. Generally speaking, the use of adapters, multiple sockets and/or extension leads is not recommended. If the use of such devices is unavoidable, only single or multiple adapters and extension leads complying with current safety rules should be used, taking care however not to exceed the limits for electrical current indicated on the single adapter and the extension leads, and the maximum power limits indicated on the multiple adapter.
9. To avoid dangerous overheating, the supply cable should be completely unwound.
10. If the machine is stored on premises where the temperature may drop below freezing point, always empty the boiler and the water circulation pipes.

F INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

1. Lire attentivement les indications contenues dans ce livret d'instructions car elles vous fourniront d'importantes informations concernant la sécurité d'installation, d'utilisation et d'entretien de votre machine à café. Conservez soigneusement ce livret pour tout autre consultation.
2. Après avoir déballé votre machine à café, assurez-vous de son intégrité. Les éléments composants l'emballage (sachets en plastique, polystirol, clous, etc...) ne doivent pas être à la portée des enfants car ils sont la source de grands dangers.
3. Avant de connecter la machine, vérifier que les informations relatives à la plaque correspondent bien à celles qui sont relatives au réseau de distribution électrique et hydrique.
4. La machine pour café espresso doit être placée sur une surface plate et stable. Elle doit avoir les connexions d'alimentation (énergie électrique, gaz et eau) ainsi que le déchargement de l'eau, doté de siphon à un endroit très proche; en outre, vous devrez prévoir un plan d'appui pour les accessoires de la machine (meule pour doseur, etc...).
5. Pour sauvegarder les caractéristiques de bon fonctionnement et de sécurité de votre machine à café espresso, il est recommandé de ne pas l'exposer à des agents atmosphériques tels que la pluie, le soleil, le gel, etc...

6. Ne pas installer votre machine à café dans des pièces (sur une cuisinière par exemple) où l'on prévoit un nettoyage par jets d'eau.
7. La sécurité électrique de cet appareil n'est assurée que lorsque votre machine à café est connectée correctement à une installation efficace de mise à terre comme prévu par les normes de sécurité électriques actuellement en vigueur. Il est nécessaire de contrôler ce détail fondamental de sécurité et, au cas où vous auriez des doutes, faites-le contrôler par le personnel professionnellement qualifié en la matière. Le constructeur ne peut en aucun cas être considéré responsable d'éventuels dommages causés par le manque de mise à terre de l'installation.
8. En général, on recommande l'utilisation d'adaptateurs, de prises multiples et/ou de prolonges. Si leur utilisation s'avère fondamentale, il vous sera nécessaire de n'utiliser que des adapteurs simples ou multiples à prolonges, qui soient conformes aux normes de sécurité; faites attention à ne pas dépasser la limite de portée en valeur de courant (information indiquée sur l'adaptateur simple et sur les prolonges), ainsi que celui de puissance maximale indiqué sur l'adaptateur multiple.
9. Pour éviter tout surchauffement dangereux, il est recommandé de dérouler entièrement le câble d'alimentation de votre machine à café.
10. Si l'appareil devait être mis dans des pièces où la température pourrait descendre sous un degré de congélation, vider de toute manière la chaudière ainsi que les conduites de circulation de l'eau.

Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

D

ANGABEN ZUR INSTALLATION

1. Lesen Sie die vorliegenden Anweisungen genau durch, da sie wichtige Angaben zur sicheren Installation sowie zur Bedienung und Wartung der Maschine enthalten. Bewahren Sie diese Anleitungen zur späteren Einsichtnahme sorgfältig auf.
2. Nehmen Sie die Maschine aus der Verpackung, und kontrollieren Sie die Vollständigkeit aller zum Gerät gehörenden Teile. Die Bestandteile der Verpackung (Plastikbeutel, Styropor-Schaumstoff, Nägel, usw.) dürfen nicht in der Reichweite von Kindern gelassen werden, da sie potentielle Gefahrenquellen darstellen.
3. Vergewissern Sie sich vor Einschaltung der Maschine, daß die auf dem Typenschild aufgeführten Kenndaten der Maschine mit den Werten Ihres Stromnetzes übereinstimmen.
4. Stellen Sie die espressokaffeemaschine auf eine stabile und ebene Fläche. Vergewissern Sie sich, daß in unmittelbarer Nähe der Aufstellungsfläche die verschiedenen Anschlüsse zur Versorgung der Maschine (Strom, Gas und Wasser) sowie ein Abfluß mit Syphon vorhanden sind und daß eine weitere Fläche zur Ablage der Zubehöerteile (Mahl- / Dosiereinheit, usw.) vorhanden ist.
5. Um eine einwandfreie Funktion und den sicheren Betrieb der Maschine zu gewährleisten, darf die espressokaffeemaschine keinen kritischen Umgebungsbedingungen (Regen, starke Sonneneinstrahlung, Frost) ausgesetzt werden.
6. Stellen Sie die Maschine nicht in Räumen auf (Küche), in denen

eine Reinigung mittels Wasserstrahl vorgesehen ist.

7. Zum vorschriftsmäßigen elektrischen Anschluß muß die espressokaffeemaschine wie durch die einschlägigen Vorschriften zur elektrischen Sicherheit verlangt an ein mit Erdleiter versehenes Netz angeschlossen werden. Vergewissern Sie sich von der spezifischen Gegebenheit dieser wichtigen Betriebsbedingung, und lassen Sie Ihre elektrische Anlage im Falle von Zweifeln durch einen Fachmann kontrollieren. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die auf einen nicht vorschriftsmäßigen elektrischen Anschluß der Maschine zurückzuführen wären.

8. Von einem Einsatz von Adaptern, Mehrfachsteckdosen oder Verlängerungskabeln wird abgeraten. Sollte dieser Einsatz dennoch unumgänglich sein, so darf die Maschine nur mit Adaptern, Mehrfachsteckdosen oder Verlängerungskabeln angeschlossen werden, die den einschlägigen Bestimmungen zur elektrischen Sicherheit entsprechen. Achten Sie dabei jedoch darauf, den Grenzwert des Stromdurchgangs nicht zu überschreiten, der auf dem jeweils verwendeten Adapter, der Mehrfachsteckdose oder dem Verlängerungskabel angegeben ist.

9. Um eine gefährliche Überhitzung auszuschließen, wird eindringlich geraten, das Netzkabel der Maschine in seiner gesamten Länge abzuwickeln.

10. Sollte die Maschine in Räumen gelagert werden, in denen Frostgefahr gegeben ist, so müssen in jedem Falle sowohl der Wassertank als auch die Leitungen des Wasserkreises geleert werden.

E

INDICACIONES PARA LA INSTALACIÓN

1. Leer detenidamente las advertencias expuestas en el presente manual ya que suministran importantes indicaciones sobre la seguridad para la instalación, el uso y el mantenimiento. Conservar con cuidado este manual para cualquier otra consulta.
2. Después de haber quitado el embalaje, comprobar la integridad del aparato. Los elementos del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno celular, clavos, etc.) no se tienen que dejar al alcance de los niños ya que podrían ser fuentes de peligro.
3. Antes de conectar el aparato comprobar que los datos de la placa correspondan con los de la red de distribución eléctrica e hídrica.
4. La máquina para café expreso se tiene que apoyar sobre una superficie plana y estable, a una distancia mínima de 20 mm de las paredes y de la superficie de apoyo. Tiene que tener las conexiones de alimentación (energía eléctrica, gas y agua) y el desagüe del agua equipado con un sifón cerca, además hay que prever una superficie de apoyo para los accesorios (molinillo-dosificador, etc.).
5. Para salvaguardar las características de funcionalidad y de seguridad, se aconseja no dejar la máquina de café expuesta a la acción de los agentes atmosféricos (lluvia, sol, hielo).
6. No instalar en locales (cocinas) en los que se prevea la limpieza

mediante chorros de agua.

7. La seguridad eléctrica de este aparato está asegurada solamente cuando el mismo está conectado correctamente a una eficaz instalación de puesta a tierra como está previsto por las normas vigentes de seguridad eléctrica. Es necesario comprobar este fundamental requisito de seguridad y, en el caso de duda, solicitar un control detallado de la instalación por parte de personal profesionalmente capacitado. El constructor no se puede considerar responsable de eventuales daños causados por la falta de puesta a tierra de la instalación.

8. En general no se aconseja el uso de adaptadores, enchufes múltiples y/o cables de extensión. En el caso de que su uso sea indispensable es necesario utilizar solamente adaptadores sencillos o múltiples y cables de extensión conformes a las vigentes normas de seguridad, teniendo cuidado en no superar el límite de capacidad del valor de corriente indicado en el adaptador sencillo o en los cables de extensión, así como el de máxima potencia marcado en el adaptador.

9. Para evitar calentamientos peligrosos, se aconseja extender completamente el cable de alimentación.

10. Si la máquina se almacena en locales en los que la temperatura puede descender por debajo del punto de congelación, vaciar en cualquier caso la caldera y los tubos de circulación del agua.

P

INDICAÇÕES PARA A INSTALAÇÃO

1. Ler atentamente as advertências contidas no presente manual antes de utilizar o aparelho ou de o manusear, visto fornecerem indicações importantes relativas à segurança de instalação, utilização e manutenção do mesmo. Conservar devidamente este livrete de modo a que o mesmo possa ser consultado.
2. Após ter tirado a embalagem, verificar a integridade do aparelho. Os elementos da embalagem (sacos de plástico, poliestireno, pregos, etc.) não devem ser deixados ao alcance das crianças, por serem fontes potenciais de perigo.
3. Antes de ligar o aparelho verificar que os dados da placa correspondam aos da rede de distribuição eléctrica e hídrica.
4. A máquina de café expreso deve ser apoiada sobre uma superfície plana e estável e a uma distância de 20 mm das paredes e da superfície de apoio. As ligações de alimentação (energia eléctrica, gás e água) e a descarga da água dotada de sifão deverão ficar muito próximas; é necessário ainda prever uma superfície de apoio para os acessórios (moinho-doseador, etc.).
5. Para proteger as características de funcionalidade e de segurança, recomenda-se não deixar a máquina de café exposto aos agentes atmosféricos (chuva, sol, gelo).

6. Não instalar em locais (cozinha) em que a limpeza seja realizada mediante jactos de água.

7. A segurança eléctrica deste aparelho é assegurada apenas quando o mesmo estiver ligado de modo correcto a uma instalação de terra eficaz, de acordo com as normas de segurança eléctrica em vigor. É necessário verificar este requisito de segurança fundamental e, perante dúvidas, solicitar um controle cuidadoso do equipamento por parte de pessoal profissionalmente qualificado. O construtor não é responsável por eventuais danos causados pela falta de instalação à terra do equipamento.

8. Desaconselha-se em geral o emprego de adaptadores, tomadas múltiplas e/ou extensões. Caso se torne necessário a sua utilização, é necessário utilizar apenas adaptadores simples ou múltiplos e extensões de acordo com as normas de segurança em vigor, prestando porém atenção para não ultrapassar o limite de caudal respeitante o valor de corrente, marcado no adaptador simples e nas extensões e o de potência máxima marcado no adaptador múltiplo.

9. Para evitar excessos de aquecimento perigosos, recomenda-se manter o cabo de alimentação esticado em todo o seu comprimento.

10. Se a máquina for armazenada em locais em que a temperatura possa baixar para além do ponto de congelação, esvaziar a caldeira e os tubos de circulação da água.

Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

Dati tecnici
Données techniques
Technical data
Technische Daten
Datos técnicos
Datos técnicos

Vedere la targa dati della macchina
Voir la plaque signalétique de la machine
See the machine's nameplate
Siehe Datenschild der Maschine
Ver la placa con los datos de la máquina
Ver a placa das características da máquina

RUMOROSITA' L'apparecchio non supera i 70 dB.
BRUIT L'appareil ne dépasse pas 70 dB.
NOISE The equipment does not exceed 70dB.
GERÄUSCH Das Gerät überschreitet 70 dB nicht.
RUIDOSIDAD El aparato no supera los 70 dB.
RUIDO O aparelho não ultrapassa os 70 dB.

LA Cimbali

TIPO:

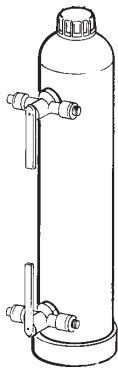
+GAS

CALDAIA
CAPACITÀ:
PRESSIONE:
GAS: CATEGORIA
PRESSIONE:

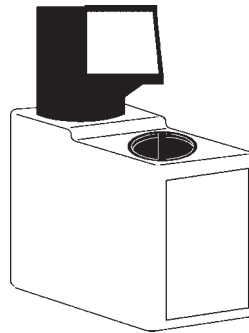
PORTATA TERMICA BRUCIATORE:
ANNO FABBRICAZ:
NUM. FABBRICA:



CIMBALI S.P.A. BINASCO (MI) ITALY



ADDOLCITORE
ADOUCCISSEUR
SOFTENER
ENTHÄRTER
ADULCORADOR
ADOÇADOR



INTERRUTTORE:

- OMNIPOLARE CON DISTANZA DI APERTURA CONTATTI 3 mm
- PROTEZIONE DA CORRENTE DI DISPERSIONE CON VALORE PARI A 30 mA

INTERRUPTEUR:

- OMNIPOLAIRE, AVEC DISTANCE D'OUVERTURE DES CONTACTS ÉGALE À 3 mm.
- PROTECTION CONTRE LA DISPERSION DE COURANT AYANT UNE VALEUR ÉGALE À 30 mA.

SWITCH:

- OMNIPOLAR SWITCH WITH 3mm CONTACT OPENING
- 30 mA DISPERSION-CURRENT PROTECTION

SCHALTER:

- ALLPOLIGER SCHALTER MIT KONTAKTÖFFNUNGSWEITE VON 3 mm
- FEHLERSTROMSCHUTZ FÜR 30 mA

INTERRUPTOR:

- OMNIPOLAR CON DISTANCIA DE APERTURA CONTACTOS 3 mm
- PROTECCION CONTRA CORRIENTE DE DISPERSION CON VALOR DE 30 mA

INTERRUPTOR:

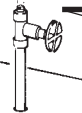
- OMNIPOLAR COM UMA DISTÂNCIA DE ABERTURA DOS CONTATOS DE 3 mm.
- PROTECÇÃO DA CORRENTE DE DISPERSÃO COM VALOR IGUAL A 30 mA

- IMPIANTO CLIENTE
- BRANCHEMENTS, QUI DOIVENT ÊTRE PRÉPARÉS PAR LE CLIENT
- CONNECTIONS WHICH MUST BE PREPARED BY THE CUSTOMER
- VOM KUNDEN ZU ERSTELLENDE ANSCHLÜSSE
- CONEXIONES, QUE DEBEN SER PREPARADAS POR EL CLIENTE
- CONEXÕES QUE DEVEM SER PREPARADAS PELO CLIENTE

MESSA A TERRA OBLIGATORIA
MISE A TERRE OBLIGATOIRE
GROUNDING COMPULSORY
ERDUNG VORGESCHRIEBEN
PUESA A TIERRA OBLIGATORIA
INSTALAÇÃO DE TERRA OBRIGATORIA



Ø 3/8 GAS

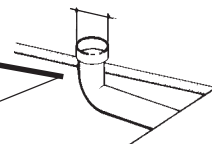


PRESSIONE MAX. RETE
PRESSION MAX. EAU DE VILLE
WATER MAINS MAX. PRESSURE
MAX. DRUCK DER WASSERLEITUNG
PRESION MAX. RED
PRESSÃO MAX. REDE

6 bar

SCARICO A PAVIMENTO
VIDANGE DU LOCAL
DRAIN
BODENABFLUSS
DESCARGA
DESCARGA

Min. Ø 50 mm.



(per pressioni più alte installare un riduttore di pressione)
(pour pression plus haute installer un détendeur)
(for pressure beyond this value, install a pressure reducer)
(bei höheren Druckwerten Druckreduzierer erforderlich)
(para presiones más altas instalar un reductor de presión)
(para pressões mais elevadas instalar um redutor de pressão)

Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

I COLLEGAMENTI IDRAULICI

Posizionare l'apparecchio in perfetto piano orizzontale agendo sui piedini, indi fissarli.

Eseguire i collegamenti idraulici come indicato in figura, rispettando le vigenti norme di sicurezza idraulica del paese di installazione.

Installare il sifone dello scarico dell'acqua in maniera ben accessibile, in modo da facilitarne la periodica pulizia.

Ricordarsi di interporre nelle giunzioni tra tubi e raccordi le relative guarnizioni.

N. B. : Nel caso la pressione di rete possa salire oltre 6 bar, prima dell'addolcitore installare un riduttore di pressione tarato a 2 + 3 bar.

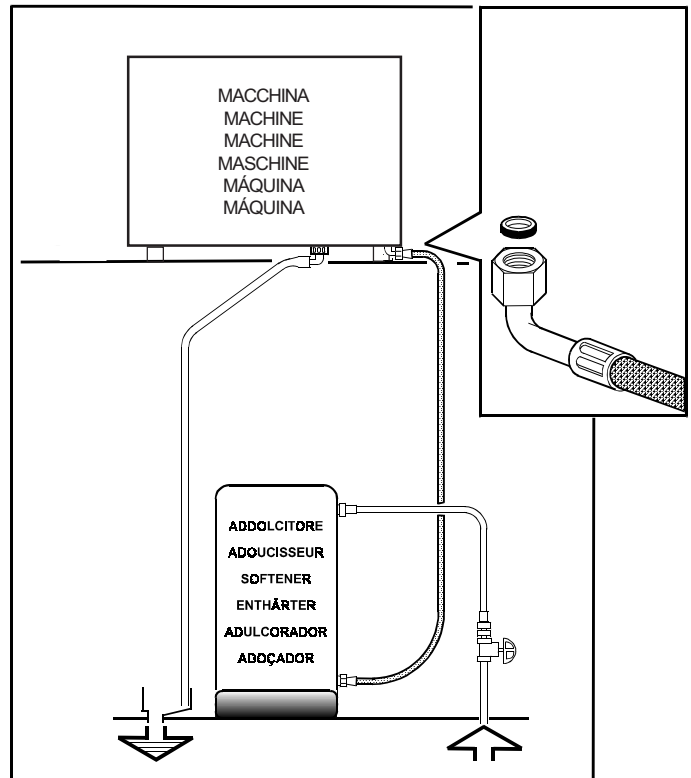
GB HYDRAULIC CONNECTION

Place the machine on a perfectly levelled surface, adjusting and then fixing the feet in place.

Make the hydraulic connections as per the Figure, in accordance with the hydraulics safety laws in force in the country of installation. Install the drain siphon in the water-drain line so that it is easily accessible and will thus facilitate periodic cleaning.

Remember to put the relevant washer in the junctions between the tubes and the connectors.

N. B. : If the main pressure could rise above 6 bar, install a pressure reducer calibrated at 2 + 3 bar before the softener.



F CONNECTION HYDRAULIQUE

Positionner l'appareil parfaitement horizontal en agissant sur les pieds. Faire les connexions hydrauliques comme indiqué dans la fig, et respecter les normes de sécurité hydrauliques en vigueur dans les pays où la machine sera installée.

Installer le siphon de vidange de l'eau de façon bien accessible, afin de faciliter son nettoyage périodique.

Se rappeler d'interposer dans les jonctions entre tuyaux et raccords les joints relatifs.

N. B. : Dans les cas où la pression de réseau puisse monter à plus de 6 bar installer, avant de l'adoucisseur, un réducteur de pression taré à 2 + 3 bar.

D WASSERANSCHLÜSSE

Die Maschine muß vollkommen waagrecht stehen (zu diesem Zweck sind die entsprechenden verstellbaren Füße zu verwenden); dann sind die Füße mit den Sperrmüttern zu sichern.

Die Wasseranschlüsse müssen wie in der Abbildung dargestellt sowie unter genauer Beachtung der am Aufstellungsort der Maschine geltenden Bestimmungen zum Unfallschutz angelegt werden.

Den Wasserablauf-Siphon an zugänglicher Stelle anbringen, damit dieser unschwer regelmässig gereinigt werden kann.

Es ist daran zu erinnern, daß Dichtungen zwischen Rohre und entsprechende Anschluß-stücke zu fügen sind.

ANMERKUNG: Falls der Netzwasserdruck über 6 bar steigen könnte, ist vor dem Enthärter ein auf 2 bis 3 bar tarierter Druckreduzierer zu installieren.

E CONEXIONES HIDRAULICAS

Posicionar el aparato en un perfecto plano horizontal, obrando sobre los piés, luego fijarlos.

Efectuar las conexiones hidráulicas según lo indicado en la figura, respetando las vigentes normas de seguridad hidráulica del país donde se instala.

Instalar el sifón de la salida del agua de manera bien accesible, de manera tal que la limpieza periódica sea fácil.

Acordarse de interponer las relativas ensambladuras en los empalmes que unen los tubos a las conexiones.

N. B. : Si la presión de la red hídrica pudiese subir a más de 6 bar, instalar antes del aduador un reductor de presión, calibrado a 2 + 3 bar.

P LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

Colocar o aparelho em perfeita posição horizontal regulando mediante os pés e depois fixá-los.

Proceder às ligações hidráulicas tal como ilustrado na figura, respeitando as normas de segurança hidráulica em vigor no país de instalação.

Instalar o sifão para descarga de água de modo bem acessível, a fim de facilitar uma limpeza periódica.

Não esquecer de interpor nas ligações entre os tubos e os acessórios as respectivas juntas.

N. B. : No caso em que a pressão de rede possa subir além de 6 bar, antes do adoçador instalar um reductor de pressão tarado a 2 + 3 bar.

M28 START

I COLLEGAMENTO ELETTRICO

Ricordiamo che il Costruttore non risponde dei danni provocati da un non corretto collegamento elettrico. Ricordiamo inoltre la responsabilità dell'installatore nel caso di danni.

Controllare inoltre:

- il tipo di collegamento indicato sulla etichetta posta sul cavo di alimentazione
- la tensione deve corrispondere a quella indicata sulla targa dati posta sul coperchio scatola.

F BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Rappelons que le Fabricant ne répond pas des dommages provoqués par un mauvais branchement électrique. Rappelons en outre la responsabilité de l'installateur en cas de dégâts.

Contrôler également:

- le type de branchement indiqué sur l'étiquette apposée sur le câble d'alimentation.
- la tension doit correspondre à celle qui est indiquée sur la plaquette de données apposée sur le couvercle de la boîte.

E CONEXION ELECTRICA

Hacemos presente que el Constructor no responde de los daños causados por una instalación eléctrica defectuosa. Recordamos además la responsabilidad del instalador, en el caso de que se verificasen daños.

Además hay que controlar:

- el tipo de conexión indicado en la etiqueta situada en el cable de alimentación.
- la tensión tiene que corresponder a la indicada en la placa con los datos situada sobre la tapa del contenedor.

GB ELECTRIC CONNECTION

Remember that the Manufacturer is not responsible for damages due to incorrect electrical connections and, furthermore, that the installer is responsible in case of damage.

Besides the above, check:

- the type of connection indicated on the label found on the power cable.
- that the voltage corresponds to that indicated on the nameplate data found on the box cover.

D STROMANSCHLUSS

Wir weisen erneut darauf hin, daß die der Hersteller keinerlei Haftung für Schäden übernimmt, die durch eine unsachgemäße Elektroanlage verursacht werden. Wir erinnern außerdem an die Haftbarkeit des Installateurs für eventuell entstehende Schäden.

Ferner folgendes kontrollieren:

- die am Stromkabel angegebene Anschlußart
- ob die Netzspannung mit den Angaben des Typenschildes übereinstimmt, das auf dem Gehäusedeckel des Geräts angebracht ist.

P LIGAÇÃO ELÉCTRICA

Lembramos que o Constructor não se responsabiliza por danos causados por uma incorreta instalação eléctrica. Lembramos ainda que o instalador pode ser responsável por eventuais danos.

Controlar também:

- o tipo de ligação indicado na etiqueta colada no cabo eléctrico de alimentação.
- a tensão deve corresponder àquela indicada na placa com os dados técnicos situada na tampa da caixa.

Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

M28 BASIC

I COLLEGAMENTO ELETTRICO

Ricordiamo che il Costruttore non risponde dei danni provocati da un non corretto collegamento elettrico. Ricordiamo inoltre la responsabilità dell'installatore nel caso di danni. Controllare inoltre:

- il tipo di collegamento indicato sulla etichetta posta sul cavo di alimentazione;
- la tensione deve corrispondere a quella indicata sulla targa dati posta sul coperchio scatola.

Le macchine (**BASIC**) sono predisposte per un collegamento: normalmente **Y**.

F BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Rappelons que le Fabricant ne répond pas des dommages provoqués par un mauvais branchement électrique. Rappelons en outre la responsabilité de l'installateur en cas de dégâts. Contrôler également:

- le type de branchement indiqué sur l'étiquette apposée sur le câble d'alimentation;
- la tension doit correspondre à celle qui est indiquée sur la plaquette de données apposée sur le couvercle de la boîte.

Les machines (**BASIC**) sont prédisposées pour un branchement: normalement **Y**.

D STROMANSCHLUSS

Wir weisen erneut darauf hin, daß die der Hersteller keinerlei Haftung für Schäden übernimmt, die durch eine unsachgemäße Elektroanlage verursacht werden. Wir erinnern außerdem an die Haftbarkeit des Installateurs für eventuell entstehende Schäden. Ferner folgendes kontrollieren:

- die am Stromkabel angegebene Anschlußart;
- ob die Netzspannung mit den Angaben des Typenschildes übereinstimmt, das auf dem Gehäusedeckel des Geräts angebracht ist.

Die Geräte (**BASIC**) sind für folgende Anschlußarten vorgesehen: Normalerweise Stern-Verbindung (**Y**).

E CONEXION ELECTRICA

Hacemos presente que el Constructor no responde de los daños causados por una instalación eléctrica defectuosa. Recordamos además la responsabilidad del instalador, en el caso de que se verificasen daños. Además hay que controlar:

- el tipo de conexión indicado en la etiqueta situada en el cable de alimentación;
- la tensión tiene que corresponder a la indicada en la placa con los datos situada sobre la tapa del contenidor.

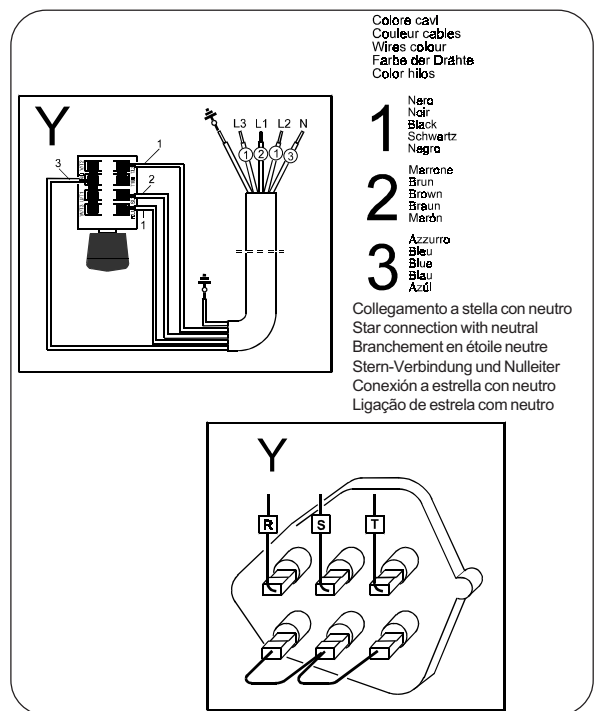
Las máquinas (**BASIC**) están ya predisuestas para las siguientes conexiones: normalmente **Y**.

GB ELECTRIC CONNECTION

Remember that the Manufacturer is not responsible for damages due to incorrect electrical connections and, furthermore, that the installer is responsible in case of damage. Besides the above, check:

- the type of connection indicated on the label found on the power cable;
- that the voltage corresponds to that indicated on the nameplate data found on the box cover.

The machines (**BASIC**) are planned for these connections: normally **Y**.



P LIGAÇÃO ELÉCTRICA

Lembramos que o Constructor não se responsabiliza por danos causados por uma incorreta instalação eléctrica. Lembramos ainda que o instalador pode ser responsável por eventuais danos. Controlar também:

- o tipo de ligação indicado na etiqueta colada no cabo eléctrico de alimentação;
- a tensão deve corresponder àquela indicada na placa com os dados técnicos situada na tampa da caixa.

As máquinas (**BASIC**) estão predispostas para uma ligação: normalmente a **Y**.

Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

M28 BASIC

I COLLEGAMENTO AD UNA RETE ELETTRICA TRIFASE

La macchina (**BASIC**) può indistintamente funzionare con collegamento a stella (Y) con neutro e a triangolo (Δ).

Nel caso si debba modificare il collegamento da (Y) a (Δ) occorre intervenire sul commutatore generale e sulla resistenza seguendo gli schemi indicati in figura.

I ponticelli supplementari occorrenti, sono inseriti nella dotazione.

GB THREE-PHASE ELECTRICAL CONNECTION

The machine (**BASIC**) can operate either with a star (Y) connection with neutral, or a triangle (Δ) connection.

In case the connection has to be modified from (Y) to (Δ), it is necessary to intervene on the general commutator and on the resistance, following the diagrams indicated in figure.

The supplementary jumper connections needed are among the equipment supplied.

F BRANCHEMENT A UN RESEAU ELECTRIQUE TRIPHASE

La machine (**BASIC**) peut fonctionner indifféremment avec un branchement en étoile (Y) neutre, ou en triangle (Δ).

Au cas où l'on devrait modifier le branchement de (Y) à (Δ), il faut intervenir sur le commutateur général et sur la résistance en suivant les schémas indiqués sur la figure.

Les pontets supplémentaires nécessaires sont insérés dans la dotation.

D ANSCHLUSS AN DREIPHASIGES STROMNETZ

Das Gerät (**BASIC**) kann sowohl mit Stern-Verbindung (Y) und Nulleiter als auch mit Dreiecks-Verbindung (Δ) betrieben werden.

Sollte die Anschlußart von (Y) auf (Δ) umgestellt werden müssen, sind der haupt-Umschalter und der Widerstand unter Beachtung der Schaltbilder (siehe Abbildung) entsprechend anzupassen.

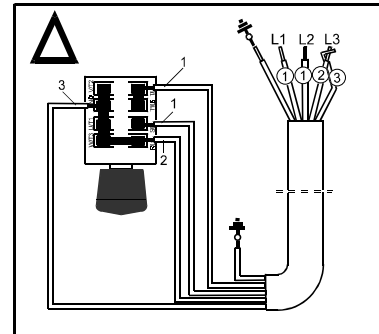
Die erforderlichen Zusatzbrücken finden sich unter den mitgelieferten Extrateilen.

E CONEXION A UNA RED ELECTRICA TRIFASICA

La máquina (**BASIC**) puede funcionar tanto con la conexión a estrella (Y) cuanto con neutro, y a triángulo (Δ).

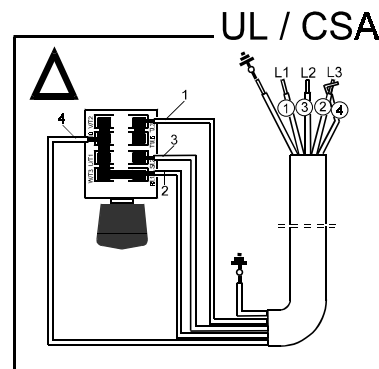
En el caso de que se tuviera que variar la conexión de (Y) a (Δ), hay que intervenir sobre el conmutador general y sobre la resistencia, respetando los esquemas indicados en la figura.

Los puentes de conexión suplementares necesarios están incluidos en el material de dotación.



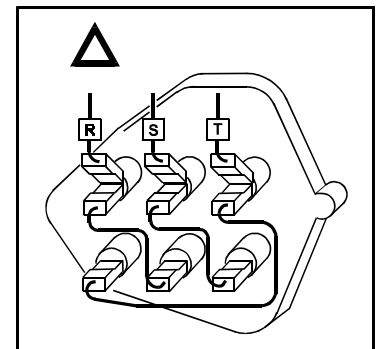
Colore cavi
Couleur cables
Wires colour
Farbe der Drähte
Color hilos

- | | |
|---|---|
| 1 | Nero
Noir
Black
Schwarz
Negro |
| 2 | Marrone
Brun
Brown
Braun
Marrón |
| 3 | Azzurro
Bleu
Blue
Blau
Azúl |



- | | |
|---|---|
| 1 | Nero
Noir
Black
Schwarz
Negro |
| 2 | Arancio
Orange
Orange
Orange
Anaranjado |
| 3 | Rosso
Rouge
Red
Rot
Rojo |
| 4 | Bianco
Blanc
White
Weiß
Blanco |

Collegamento a triangolo
Triangle connection
Branchement en triangle
Dreiecks-Verbindung
Conexión a triángulo
Ligação a triângulo



P LIGAÇÃO A UMA REDE ELÉCTRICA TRIFASICA

A máquina (**BASIC**) pode funcionar quer com ligação de estrela (Y) com neutro quer a triângulo (Δ).

No caso em que se deva modificar a ligação de (Y) para (Δ), é necessário modificar o commutador geral e a resistência, seguindo os esquemas indicados na figura.

As pontes suplementares necessárias para esta variação encontram-se entre as peças em dotação.

Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

M28 BASIC

I COLLEGAMENTO AD UNA RETE ELETTRICA MONOFASE

Nel caso si voglia eseguire un collegamento monofase, si devono compiere le seguenti modifiche:
effettuare il cambiensione tramite ponticelli sull'interruttore generale e collegare di conseguenza il cavo di alimentazione come riportato in figura.

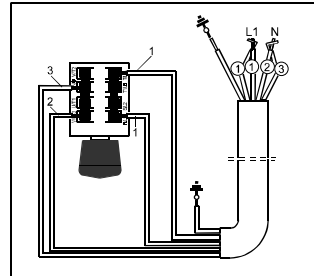
Togliere i ponticelli esistenti sulla resistenza, collegare i fili "U - V - W" già predisposti nel cablaggio situati nel basamento, vedere figura. Identificare nell'impianto elettrico del cliente il conduttore neutro (N) e quello di fase (T). Applicare se possibile una presa polarizzata che dia cioè la possibilità di distinguere le due fasi. Se non fosse possibile utilizzare questo tipo di presa, collegare il cavo di alimentazione della macchina direttamente ad un interruttore esterno tenendo sempre presente la necessità che il neutro (N) dell'impianto elettrico sia in diretto contatto con quello della macchina.

Nel caso in cui la rete di distribuzione fornisca una tensione bifase, questo tipo di collegamento non può essere effettuato.

Questo tipo di collegamento non può essere effettuato per macchine con marchio "ASE/SEV".

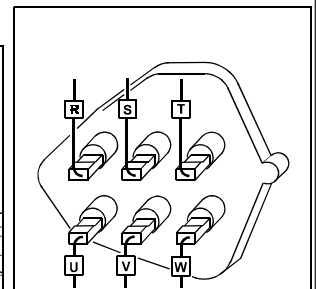
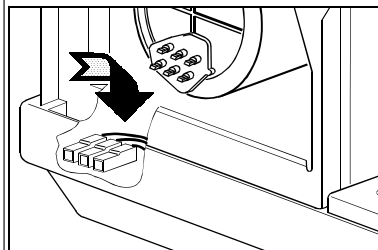
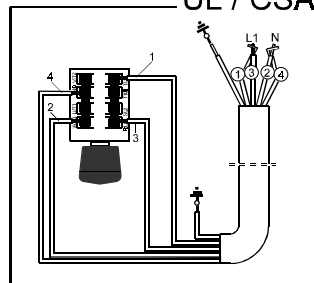
Colore cavi
Cable colour
Wires colour
Farbe der Drähte
Color hilos

- | | |
|---|--|
| 1 | Nero
Noir
Black
Schwarz
Negro |
| 2 | Marrone
Brun
Brown
Braun
Marón |
| 3 | Azzurro
Bleu
Blue
Blau
Azul |



UL / CSA

- | | |
|---|--|
| 1 | Nero
Noir
Black
Schwarz
Negro |
| 2 | Arancio
Orange
Orange
Anaranjado |
| 3 | Rosso
Rouge
Red
Rot
Rojo |
| 4 | Bianco
Blanc
White
Weiß
Blanco |



GB SINGLE-PHASE ELECTRICAL CONNECTION

If a single-phase connection is desired, the following modifications must be made:

activate the voltage changer by means of the jumper connections on the general switch and then connect the power cable as shown in Figure.

Remove the jumper connections on the resistance, connect the "U - V - W" wires already in the wiring assembly in the base as shown in Figure.

Identify in the customer's electrical system the neutral conductor (N) and the T-phase conductor. If possible, use a polarized plug which will make it possible to distinguish the two phases. If it is not possible to use this type of plug, connect the power cable of the machine directly to an external switch, keeping in mind the fact that the neutral (N) of the electrical system must be in direct contact with the neutral of the machine.

In case the distribution network supplies two-phase voltage, this type of connection cannot be made.

This kind of connection cannot be made for machine with "ASE/SEV" mark.

F BRANCHEMENT A UN RESEAU ELECTRIQUE MONOPHASE

Au cas où l'on désirerait effectuer un branchement monophasé, il est indispensable d'opérer les transformations suivantes:
effectuer le changement de tension par le biais des pontets sur l'interrupteur général et brancher le câble d'alimentation comme indiqué sur la figure.

Ôter les pontets existants sur la résistance, relier les fils "U - V - W" déjà prédisposés dans le câblage situé dans le soubassement comme indiqué dans la figure:

identifier dans l'installation électrique du client le conducteur neutre (N) et celui de la phase (T). Appliquer si possible une prise polarisée, c'est-à-dire permettant de distinguer les deux phases. Si l'utilisation de ce type de prise se révèle impossible, relier directement le câble d'alimentation de la machine à un interrupteur extérieur en se rappelant qu'il est indispensable que le neutre (N) de l'installation électrique soit en contact direct avec celui de la machine.

Si le réseau de distribution fournit une tension biphasée, ce type de branchement ne peut pas être effectué.

Ce type de connexion ne peut pas être effectué pour le machines approuvées "ASE/SEV".

Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

M28 BASIC

D ANSCHLUSS AN EINPHASIGES STROMNETZ

Wenn man einen Einphasen-Anschluß zu erstellen wünscht, sind die folgenden Änderungen vorzunehmen:

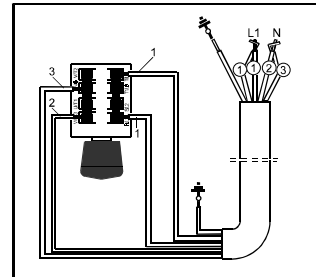
Den Spannungsumschalter mit Hilfe von beim Hauptschalter anzubringenden Brücken aktivieren und dann das Speisungskabel wie in der Abbildung dargestellt anschließen.

Die beim Widerstand angebrachten Brücken entfernen und die bereits für die Verkabelung vorbereiteten Drähte "U - V - W" anschließen, die sich im Gerätesockel befinden (siehe Abbildung).

Bei der Elektroanlage des Kunden den Null-(N) und den Phasenleiter (T) ausfindig machen. Nach Möglichkeit eine polarisierte Steckdose anbringen, d.h., die eine Unterscheidung der beiden Phasen erlaubt. Wenn die Verwendung einer solchen Steckdose nicht möglich sein sollte, ist das Speisungskabel des Geräts direkt mit einem externen Schalter zu verbinden, wobei in jedem Fall zu beachten ist, daß sich der Nulleiter (N) der Elektroanlage in direktem Kontakt mit dem Gerät befinden muß.

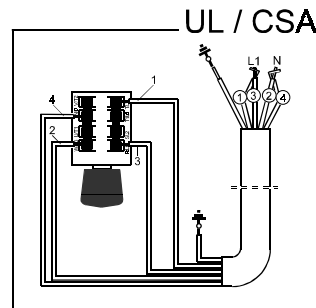
Wenn das Stromnetz eine zweiphasige Spannung liefern sollte, darf diese Anschlußart nicht ausgeführt werden.

Bei Geräte, die mit "ASE/SEV" Prüfzeichen versehen sind kann der Anschluß nicht auf diese Weise durchgeführt werden.

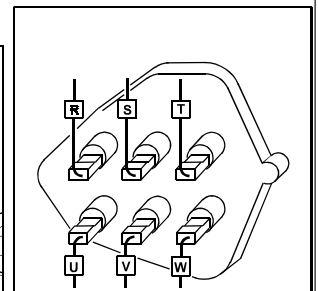
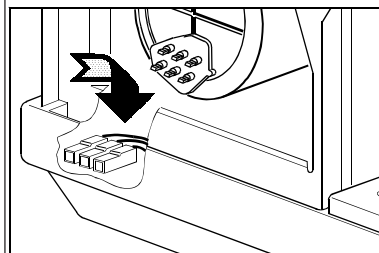


Colore cavi
Couleur cables
Wires colour
Farbe der Drähte
Color hilos

- | | |
|---|--|
| 1 | Nero
Noir
Black
Schwarz
Negro |
| 2 | Marrone
Brun
Brown
Braun
Marón |
| 3 | Azzurro
Bleu
Blue
Blau
Azül |



- | | |
|---|---|
| 1 | Nero
Noir
Black
Schwarz
Negro |
| 2 | Arancio
Orange
Orange
Orange
Anaranjado |
| 3 | Rosso
Rouge
Red
Rot
Rojo |
| 4 | Bianco
Blanc
White
Weiß
Blanco |



E CONEXION A UNA RED ELECTRICA MONOFASICA

En el caso de que se desee efectuar una conexión monofásica, hay que cumplir con las siguientes variaciones:

efectuar el cambio de tensión mediante puentes de conexión sobre el interruptor general y por consiguiente enlazar el cable de alimentación según lo indicado en la figura.

Sacar los puentes de conexión ya existentes sobre la resistencia, enlazar los cables de alimentación de la máquina directamente a un interruptor exterior teniendo presente que es siempre necesario que el neutro (N) de la instalación eléctrica sea en directo contacto con el de la máquina.

Identificar en la instalación del cliente el conductor neutro (N) y el de fase (T). Aplicar, si es posible una toma polarizada que permita la distinción de las dos fases. Si no fuera posible utilizar este tipo de enchufe, enlazar el cable de alimentación de la máquina directamente a un interruptor exterior teniendo presente que es siempre necesario que el neutro (N) de la instalación eléctrica sea en directo contacto con el de la máquina.

En el caso de que la red de distribución suministre una tensión bifásica, este tipo de conexión no puede ser efectuado.

Este tipo de conexión no puede ser efectuado para máquina con marca "ASE/SEV".

P LIGAÇÃO A UMA REDE ELÉCTRICA MONOFÁSICA

No caso em que se desee realizar uma ligação monofásica, devem-se realizar as seguintes modificações:

efectuar a variação de tensão mediante pontes no interruptor geral e consequentemente ligar o cabo de alimentação no modo indicado na figura.

Retirar as pontes existentes na resistência, ligar os fios "U - V - W" já predispostos no conjunto de fios situados na base (ver quadro). Identificare na instalação eléctrica do cliente o condutor "neutro" (N) e a "Fase" (T). Aplicar, se possível, uma tomada polarizada, isto é, que dê a possibilidade de distinguir as duas fases. No caso em que não fosse possível utilizar este tipo de tomada, ligar o cabo de alimentação da máquina directamente a um interruptor externo tendo sempre presente a necessidade que o neutro (N) da instalação eléctrica esteja em contacto directo com aquele da máquina.

No caso em que a rede de distribuição forneça uma tensão bifásica, este tipo de ligação não pode ser efectuado.

Este tipo de ligação não pode ser efectuado para máquina com marca "ASE/SEV".

Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

I

COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE

Questo collegamento previsto da alcune norme, ha la funzione di evitare le differenze di livello di potenziale elettrico, tra le masse delle apparecchiature installate nello stesso locale. Questo apparecchio è predisposto con un morsetto posto sotto il basamento per il collegamento di un conduttore esterno equipotenziale.

Terminata l'installazione è **NECESSARIO** eseguire questo tipo di collegamento con un conduttore avente una sezione nominale in conformità con le norme vigenti.

F

CONNEXION EQUIPOTENTIELLE

Ce raccordement, prévu par certaines normes, permet d'éviter les différences de niveau de potentiel électrique entre les masses des appareils installés dans une même pièce. Cet appareil poss. de sous sa base d'une borne servant pour la connexion d'un conducteur externe équipotentiel.

Une fois terminée l'installation, il est **NECESSAIRE** d'effectuer ce type de connexion avec un conducteur ayant une section nominale conforme aux normes en vigueur.

E

CONEXION EQUIPOTENCIAL

Este aparato está preajustado con un borne ubicado debajo de la base para la conexión de un conductor externo equipotencial. Una vez terminada la instalación es **NECESARIO** efectuar este tipo de conexión con un conductor con una sección nominal conforme con las normas vigentes.

P

LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL

Este aparelho está equipado com um borne, colocado sob a sua base, para a ligação a um condutor externo equipotencial. Uma vez terminada a instalação é **NECESSÁRIO** efectuar este tipo de ligação com um condutor com uma secção nominal em conformidade com as normas vigentes.

GB

POTENTIAL-EQUALIZING CONNECTION

This connection, which is the one called for by several norms, avoids electrical potential differences building up between any equipment that may be installed in the same room. There is a terminal clip on the under side of the base of the machine to which an external potential-equalizing wire should be connected.

This connection is **ABSOLUTELY NECESSARY** and must be made right after the machine is installed.

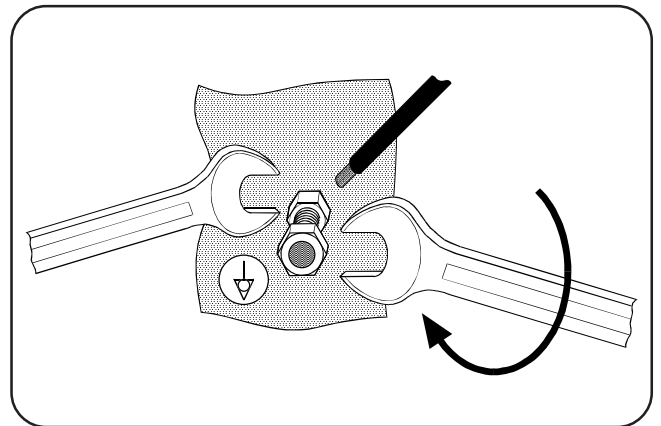
Use a wire whose cross-sectional area conforms to the existing norms.

D

STROMANSCHLUSS MIT POTENTIALAUSGLEICH

Dieses Gerät ist unter dem Untergestell mit einer Anschlußklemme versehen, die mit einem externen Stromausgleichsleiter zu verbinden ist. Nach der Installation **MUSS** der Stromanschluß wie folgt vorgenommen werden:

Einen Leiter verwenden, dessen Nennquerschnitt den einschlägigen Unfallschutzbestimmungen entspricht.



Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

I COLLEGAMENTO DEL GAS (solo per modelli con + GAS)

Tenendo presente i regolamenti locali, il collegamento alla tubazione del gas può essere fatto sia con tubo rigido che con tubo flessibile vedi figura.

Per l'installazione con tubo flessibile:

- In dotazione vengono forniti 2 raccordi portagomma per favorire il montaggio di tubi, rispondenti alle normative di sicurezza, con diverse dimensioni, in funzione del tipo di gas utilizzato.
- Bloccare il tubo sui raccordi portagomma con fascette rispondenti alle normative di sicurezza.

Una volta effettuato il collegamento, verificare e individuare le eventuali fughe con soluzione saponosa ed eliminarle; rammentiamo le responsabilità dell'installatore nel caso di imperfetto funzionamento dell'impianto.

GB GAS CONNECTION (only for models with + GAS)

Keeping local regulations in mind, the connection to gas tubing can be done with either a rigid tube or a flexible tube, see Figure.

For installation with flexible tube:

- Two hose-adaptor connectors, with differing dimensions according to the type of gas used, are supplied for the installation of the tube. The connectors conform to safety norms.
- Block the tube on the hose-adaptor connectors with clamps that conform to the safety norms. Once the connection is made, check for possible gas leaks with a soapy solution and eliminate them. We remind you that any improper functioning of the installation is the responsibility of the installer.

F BRANCHEMENT DU GAZ (seulement pour modèles avec + GAS)

Dans le respect des réglementations locales, le branchement aux conduites de gaz peut se faire aussi bien avec un tuyau rigide qu'avec un tuyau flexible (voir figure).

Pour l'installation avec un tuyau flexible:

- 2 raccords porte-caoutchouc sont livrés en dotation pour faciliter le montage de tuyaux, répondant aux normes de sécurité, avec différentes dimensions, en fonction du type de gaz utilisé.
- Bloquer le tuyau sur les raccords porte-caoutchouc avec des colliers aux normes de sécurité. Une fois le branchement effectué, vérifier et déceler les fuites éventuelles avec une solution savonneuse, et les éliminer; nous rappelons la responsabilité de l'installateur en cas de fonctionnement imparfait de l'installation.

D GASANSCHLUSS (ausschl. für modelle + GAS)

Je nach örtlich geltenden Bestimmungen kann für den Anschluß an die Gasleitung sowohl ein Rohr als auch ein Schlauch verwendet werden (siehe Abbildung).

- Unter den mitgelieferten Extrateilen befinden sich 2 Schlauchhalterungsanschlüsse zur leichteren Anbringung der Schläuche, die den Sicherheitsbestimmungen entsprechen und in zwei verschiedenen Größen ausgeführt sind (auszuwählen je nach gegebener Gasart).

- Den Schlauch an den Schlauchhalterungsanschlüssen mit Schlauchschellen sichern, die den Sicherheitsbestimmungen entsprechen. Nach Erstellung des Gasanschlusses die Leitungen mit Hilfe einer Seifenlösung auf Austritte überprüfen und gegebenenfalls beseitigen. Wir erinnern, daß für eine unsachgemäße Funktionstüchtigkeit der Anlage der Installateur haftbar gemacht wird.

E CONEXION DEL GAS (solo para modelos con + GAS)

Tomado en consideración los reglamentos locales, la conexión con la tubería del gas se puede efectuar sea con un tubo rígido, que con un tubo flexible, ver figura.

Para la instalación con tubo flexible:

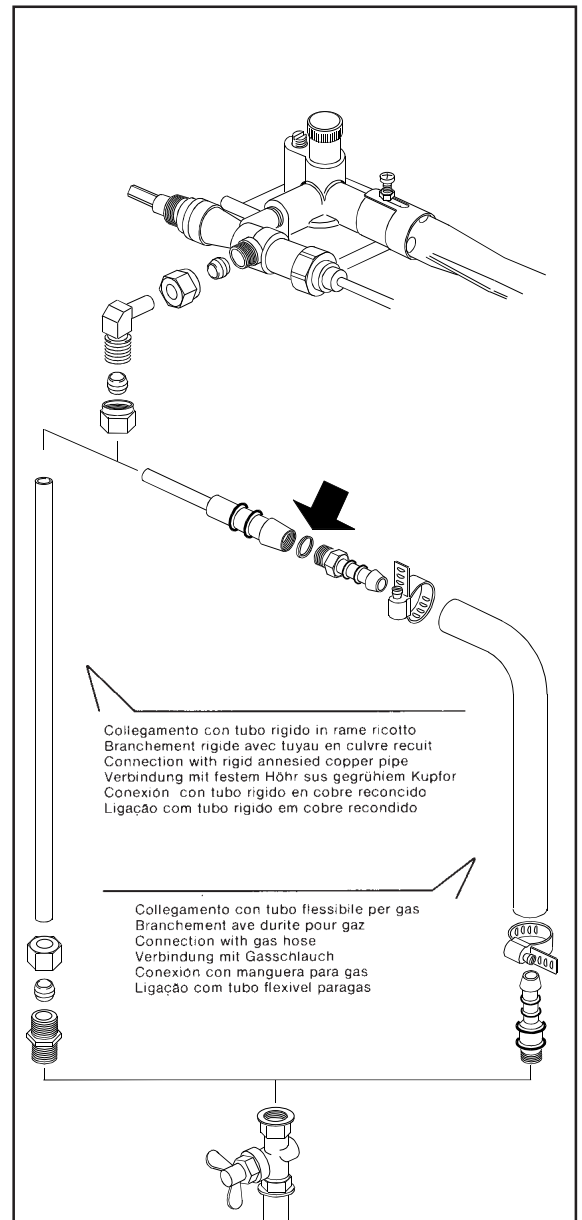
- En dotación se suministran dos empalmes portagoma que favorecen la instalación de las tuberías, conformes a las normativas de seguridad, con diferentes dimensiones, en función del tipo de gas utilizado.
- Bloquear el tubo sobre los empalmes portagoma con sbrazaderas conformes a las normativas de seguridad. Una vez que se haya efectuado la conexión, verificar e individuar eventuales fugas con solución jabonosa y eliminarlas; nos permitimo recordar la responsabilidad del instalador en el caso de funcionamiento defectuoso de la instalación.

P LIGAÇÃO DO GÁS (apenas para modelos con + GAS)

Respeitando as normas internacionais de segurança, a ligação do gás pode ser feita quer com tubo rígido quer com tubo flexível (ver figura).

No caso de instalação com tubo flexível:

- Em dotação são fornecidos 2 ligações para borracha a fim de favorecer a montagem de tubos, as quais correspondem às normas de segurança com diversas dimensões, em função do tipo de gas utilizado.
- Fixar o tubo nas ligações de borracha usando braçadeiras com parafuso correspondentes às normas de segurança. Uma vez que a ligação foi efectuada, verificar e controlar eventuais fugas de gás mediante o uso de água e sabão e eliminá-las; lembramos que no caso de imperfeito funcionamento a responsabilidade é do instalador.



Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

I COLLEGAMENTO DEL GAS (solo per modelli con + GAS)

Sostituzione iniettori

La macchina è predisposta per l'alimentazione con GPL (gas liquido) ossia ha l'iniettore e l'autoregolatore montato e tarato in fabbrica per tale tipo di gas. Se il gas è di tipo diverso, occorre cambiare l'iniettore "A" montato con quello adatto:

- sganciare la molletta blocca bruciatore;
- far scorrere il bruciatore dopo aver allentato la vite "B";
- sostituire l'iniettore con quello adatto (vedere tabella);
- riposizionare il tutto ricordandosi di riagganciare la molletta blocca bruciatore;
- verificare l'assenza di perdite di gas.

GB GAS CONNECTION (only for models with + GAS)

Substitute injectors

The machine is prepared for the use of GPL (liquid propane gas), that is, it has an injector and self-adjuster installed and calibrated in the factory for that type of gas. If the gas is of a different type, the injector "A" must be replaced with a suitable injector:

- disconnect the burner block spring;
- let the burner slide after having loosened screw "B";
- replace the injector with the suitable one. See table;
- reposition the parts, remembering to reconnect the burner block spring;
- check the absence of gas leaks.

F BRANCHEMENT DU GAZ (seulement pour modèles avec + GAS)

Remplacement injecteurs

La machine est prédisposée pour l'alimentation au GPL (gaz liquide), c'est-à-dire que l'injecteur et l'autorégulateur sont montés et tarés en usine pour ce type de gaz. Si le gaz est d'un autre type, il faut remplacer l'injecteur déjà monté par celui qui convient:

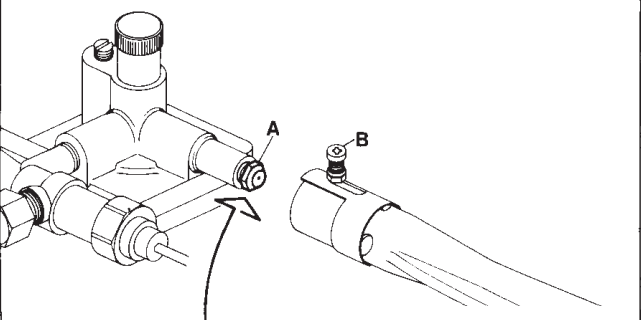
- détacher la pince qui bloque le brûleur;
- faire coulisser le brûleur après avoir dévissé la vis "B";
- remplacer l'injecteur par celui qui est adapté (voir tableau);
- repositionner le tout sans oublier de raccrocher la pince qui bloque le brûleur;
- vérifier absence de pertes.

E CONEXION DEL GAS (solo para modelos con + GAS)

Sustitucion de los inyectoros

La máquina está predispuesta para su alimentación con GPL (gas liquido), o sea tiene el inyector y el autoregulador y calibrados en fábrica para dicho tipo de gas. Si a caso el gas fuera diferente, es necesario cambiar el inyector "A" instalado, con otro idóneo:

- desenganchar la pinza que bloquea el quemador;
- hacer resbalar el quemador después de haber aflojado el tornillo "B";
- substituir el inyector con el fabricado adrede (ver prospecto);
- posicionar de nuevo todas las piezas acordándose de enganchar nuevamente le abrazadera que bloquea el quemador;
- no deben verificarse pérdidas.



	START	BASIC			
	2	2	3	4	
	GRUPPO GROUPE UNIT GRUPPE	GRUPPI GROUPES UNITS GRUPPEN	GRUPPI GROUPES UNITS GRUPPEN	GRUPPI GROUPES UNITS GRUPPEN	
GAS LIQUIDO GAZ LIQUIDE LIQUID GAS FLUESSIGGAS	50	70	80	90	
GAS METANO GAZ METHANE METHANE GAS METHANGAS	70	100	120	140	
GAS CITTA' GAZ DE VILLE TOWN GAS STADT GAS	120	160	190	220	

D GASANSCHLUSS (ausschl. für modelle + GAS)

Ersetzung der Einspritzventile

Das Gerät ist vorbereitet für die Versorgung mit GPL-Gas (Flüssiggas), d.h. das Einspritz und das Selbstregelventil sind im Werk für diese Gasart ausgewählt und tariert worden. Sollte das Gerät mit einer anderen Gasart versorgt werden, ist das eingebaute Einspritzventil "A" mit dem jeweils erforderlichen zu ersetzen:

- Die Sperrfeder des Brenners aushaken;
- nach Lockern der Schraube "B" den Brenner wegschieben;
- das Einspritzventil mit dem geeigneten Ventil ersetzen (siehe Tabelle);
- alle Teile in ihre vorherige Position zurückbringen und auch die Sperrfeder des Brenners wieder einhaken;
- ueberpruefen Keine Austritte.

P LIGAÇÃO DO GÁS (apenas para modelos con + GAS)

Substituição dos injectores

A máquina encontra-se predisposta para funcionar com GPL (gás liquido) ou seja, tem o inyector e o auto-regulador montados e regulados na fábrica para tal tipo de gás. Se o gás é diferente é necessário mudar o inyector "A" que se encontra montado, com aquele apropriado:

- desprender a mola de bloqueagem do queimador;
- retirar o queimador depois de ter desapertado o parafuso "B";
- substituir o inyector com aquele apropriado (ver tabela);
- montar tudo de novo não se esquecendo de montar a mola de bloqueagem do queimador;
- verificar ausência de perdas.

Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

I ACCENSIONE PIEZOELETTRICA DEL GAS (solo per modelli con + GAS)

Aprire il rubinetto dell'impianto del gas.
Ruotare, premendo, in senso antiorario la manopola rubinetto gas (4) e premere ripetutamente il pulsante accensione piezoelettrica (3) fino a che non si accende il bruciatore sotto la caldaia.
Controllare l'avvenuta accensione dalla finestrella e dopo alcuni secondi rilasciare la manopola (4).

GB PIEZOELECTRIC GAS IGNITION (only for models with + GAS)

Open the gas tap.
Press and turn the gas tap knob (4) counter-clockwise and repeatedly press the piezoelectric switch-on push-button (3) until the burner under the boiler lights up.
Check through the observation window that the burner is lit and, after a few seconds, release the knob (4).

F ALLUMAGE A PIEZO-ÉLECTRIQUE DU GAZ (seulement pour modèles avec + GAS)

Ouvrir le robinet de l'installation du gaz.
Tourner dans le sens contraire, en appuyant, la touche du robinet du gaz (4) et pousser de façon répétée sur le bouton d'allumage piézoélectrique (3) jusqu'à ce que le brûleur qui se trouve sous la chaudière s'allume.
Vérifier l'allumage par la petite fenêtre et, après quelques secondes, relâcher la touche (4).

D PIEZOELEKTRISCH GAS EINSCHALTEN (ausschl. für Modelle + GAS)

Den Gashahn aufdrehen.
Drücken Sie den Gasregler (4), und drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn; drücken Sie mehrmals die Taste 'piezoelektrische Zündung' (3), bis daß der unter dem Heizkessel installierte Gasbrenner gezündet wird.
Kontrollieren Sie die Zündung über das Schaufenster, und lassen Sie den Gasregler (4) einige Sekunden nach erfolgter Zündung los.

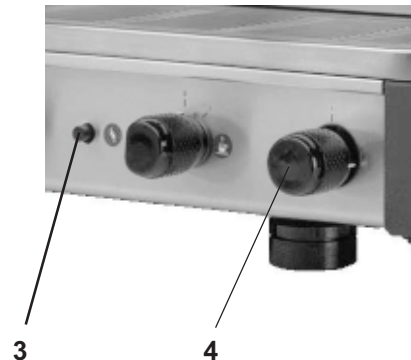
E ENCENDIDO PIEZOELECTRICO DEL GAS (solo para modelos con + GAS)

Abrir el grifo de la instalación de gas.
Girar, apretando, en sentido contrario a las agujas del reloj el mando de la válvula del gas (4) y pulsar repetidamente el botón de encendido piezoeléctrico (3) hasta que no se encienda el quemador que está debajo de la caldera.
Controlar que se hay producido el encendido desde la ventanilla y después de unos segundos dejar de apretar el mando (4).

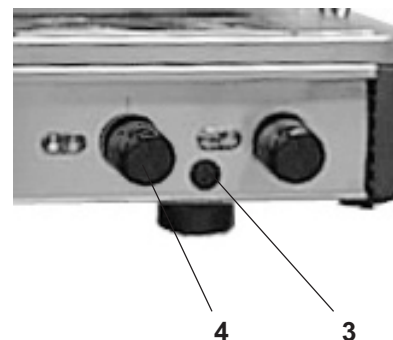
P ACENDIMENTO PIEZOELECTRICO DO GÁS (apenas para modelos con + GÁS)

Abra a torneira da instalação do gás.
Rodar o manípulo torneira do gás (4) em sentido contrário aos ponteiros do relógio, mantendo o mesmo carregado e carregar várias vezes no botão de acendimento piezoeléctrico (3) até o queimador, que se encontra debaixo da caldeira, acender.
Verificar se a janela acendeu e após alguns segundos abandonar o manípulo (4).

M28 START



M28 BASIC



Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalação - Instalação

I IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A GAS (solo per modelli con + GAS)

Regolazione della combustione

- La fiamma si deve presentare di colore azzurro, non deve staccarsi dal bruciatore e non deve avere bordi giallognoli.
- Posizionare opportunamente la serranda aria "C".
- L'altezza della fiamma deve risultare come indicato in figura 1.

Regolazione della fiamma in esercizio

- Agire sulla vite "D".
- La taratura deve essere inferiore a quella impostata per il pressostato elettrico.

Regolazione del minimo di esercizio

- Agire sulla vite "E".
- L'altezza della fiamma deve risultare come indicato in figura 3.

F INSTALLATION DE CHAUFFAGE A GAZ (seulement pour modèles avec + GAS)

Reglage de la combustion

- La flamme doit présenter une couleur bleue claire, ne doit pas se détacher du brûleur ni avoir les bords jaunâtres.
- Bien positionner le bouchoir à air "C".
- Le hauteur de la flamme doit être comme indiqué sur la figure 1.

Reglage de la flamme en fonctionnement

- Agir sur la vis "D".
- Le calibrage doit être inférieure à celui qui est imposé pour le pressostat électrique.

Reglage du minimum de fonctionnement

- Agir sur la vis "E".
- La hauteur de la flamme doit être comme indiqué sur la figure 3.

D GAS-BEHEIZUNGSANLAGE (ausschl. für modelle + GAS)

Verbrennungs-Einstellung

- Die Flamme muss hellblauer Farbe sein, sie muss direkt am Brenner anliegen und darf keine gelblichen Ränder aufweisen.
- Die Luftklappe "C" sachgerecht einstellen.
- Die Flammenhöhe muss der Angabe in Abbildung 1 entsprechen.

Einstellung der Betriebs-Flammenhöhe

- Einstellung bei Schraube "D" vornehmen.
- Die Tarierung muss niedriger als die beim elektrischen Druckschalter eingestellte sein.

Einstellung der Betriebs-Minimalflamme (Sparflamme)

- Einstellung bei Schraube "E" vornehmen.
- Die Flammenhöhe muss der Angabe in Abbildung 3 entsprechen.

E INSTALACION DE CALEFACCION DE GAS (solo para modelos con + GAS)

Regulación de la combustión

- La llama tiene que ser de color azul, no tiene que alejarse del quemador y no tiene que tener los bordes amarillentos.
- Posicionar oportunamente el cierre metálico de aire "C".
- La llama tiene que ser alta como indicado en la figura 1.

Regulación de la llama en ejercicio

- Obrar sobre el tornillo "D".
- La calibración tiene que ser inferior a la establecida por el presostato eléctrico.

Regulación del mínimo de ejercicio

- Obrar sobre el tornillo "E".
- La llama tiene que ser alta como indicado en la figura 3.

GB CONNECTION TO GAS HEATING (only for models with + GAS)

Adjustment of the combustion

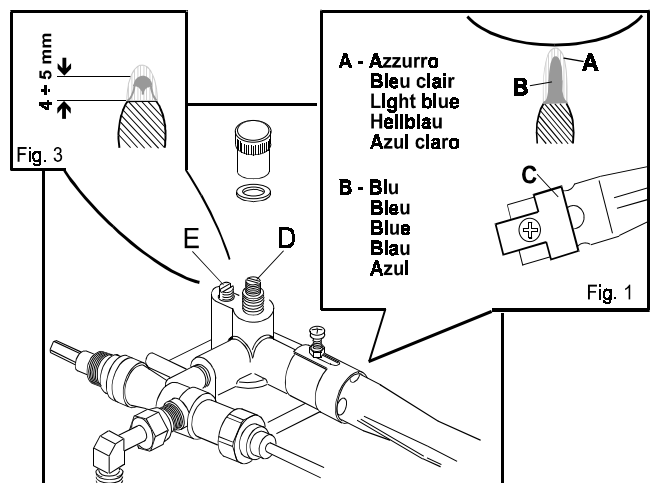
- The flame must be blue. It should not be detached from the burner and should not be yellowish around the edges.
- Position the air lock C at the right moment.
- The height of the flame must be as shown in figure 1.

Adjustment of the flame in operation

- Adjust screw D.
- The calibration must be less than that imposed for the electric pressostat.

Adjustment of the operating minimum

- Adjust screw E.
- The height of the flame must be as shown in figure 3.



P INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO A GÁS (apenas para modelos con + GAS)

Regulação da combustão

- A chama deve ter uma cor azul, não se deve separar do queimador e não deve ter os bordos amarelados.
- Regular devidamente a abertura do ar "C".
- A altura da chama deve resultar tal como indicado na fig.1.

Regulação de chama durante o funcionamento

- Usar o parafuso "D".
- A regulação deve ser inferior àquela programada para o pressostato eléctrico.

Regulação do "Mínimo" de funcionamento

- Usar o parafuso "E".
- A altura da chama deve resultar tal como indicado na fig.3.

Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

I

CHECK UP FUNZIONAMENTO

Verificare le condizioni per un buon funzionamento

1) ALLACCIAMENTO IDRAULICO

Assenza di perdite dagli allacciamenti o dai tubi.

2) ALLACCIAMENTO GAS

Assenza di perdite;
Combustione corretta.

3) FUNZIONAMENTO

Tenuta valvola antirisucchio;
Pressione in caldaia e d'esercizio rispondenti ai valori normali;
Corretto funzionamento pressostato del gas (quando esiste);
Corretto funzionamento del pressostato elettrico;
Corretto funzionamento dell'autolivello;
Corretto funzionamento della valvola di espansione;
Verifica dell'erogazione di acqua dal gruppo;
Verifica temperatura di erogazione acqua calda.

F

CHECK-UP FONCTIONNEMENT

Vérifier les conditions pour un bon fonctionnement

1) RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Absence de pertes des raccords ou des tuyaux.

2) RACCORDEMENT GAZ

Absence de pertes;
Combustion correcte.

3) FONCTIONNEMENT

Tenue valve anti-remous;
Pression en chaudière et de fonctionnement répondant aux valeurs normales;
Fonctionnement correct du pressostat du gaz (quand il existe);
Fonctionnement correct du pressostat électrique;
Fonctionnement correct des valves d'expansion;
Vérification du débit d'eau du groupe;
Vérification de la température du débit d'eau chaude.

E

CHECK-UP FUNCIONAMIENTO

Verificar las condiciones para un buen funcionamiento:

1) ENLACE HIDRAULICO

No deben verificarse pérdidas en las conexiones o en las tuberías.

2) ENLACE GAS

No deben verificarse pérdidas;
La combustión debe ser correcta.

3) FUNCIONAMIENTO

Hermeticidad de la válvula contra el rechupe (anterechupe);
Presión en caldera y del ejercicio correspondiente a los valores normales;
Funcionamiento correcto del presostato del gas (si hay);
Funcionamiento correcto del presostato eléctrico;
Funcionamiento correcto del auto-nivel;
Correcto funcionamiento de las válvulas de expansión;
Comprobación de la erogación de agua del grupo;
Comprobación de la temperatura de erogación de agua caliente.

GB

CHECK-UP OPERATIONS

For correct operation, check these conditions:

1) HYDRAULIC CONNECTION

Absence of leaks from the connection or from the tubes.

2) GAS CONNECTION

Absence of leaks;
Correct combustion.

3) OPERATION

Antisuction valve seal;
Boiler pressure and operating pressure in conformity with normal values;
Correct functioning of the gas pressurestat (when there is one);
Correct functioning of the electric pressurestat;
Correct functioning of the autolevel;
Correct functioning of the expansion valve;
Check of the water output of the group;
Temperature check of the hot water output.

D

RUNDUM-ÜBERPRÜFUNG DER FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT

Überprüfen Sie, ob die Bedingungen für eine einwandfreie Funktionstüchtigkeit gegeben sind:

1) WASSERANSCHLUSS

Keine Austritte bei den Anschlüssen und Leitungen vorhanden.

2) GASANSCHLUSS

Keine Austritte;
Sachgerechte Verbrennung.

3) BETRIEB

Dichtigkeit des Rucksaugschutzventils;
Kessel und Betriebsdruckwert entsprechen den Normalwerten;
Einwandfreie Funktion des Gas-Druckschalters (sofern vorhanden);
Einwandfreie Funktion des elektrischen Druckschalters;
Einwandfreie Funktion des Wasserniveaureglers;
Einwandfreie Funktion der Überdruckventile;
Überprüfung der Soll-Wasserausgabe aus der Ausgabe-Gruppe.

P

CHECK-UP FUNCIONAMENTO

Verificar as condições necessária para se obter um bom funcionamento:

1) LIGAÇÃO DA ÁGUA

Ausência de perdas.

2) LIGAÇÃO DO GÁS

Ausência de perdas;
Combustão perfeita.

3) FUNCIONAMENTO

Vedação da válvula "anti-chupagem";
Pressão da caldeira e de funcionamento correspondentes aos valores normais;
Perfeito funcionamento do pressostato do gás (quando existe);
Perfeito funcionamento do pressostato eléctrico;
Perfeito funcionamento do auto-nível;
Perfeito funcionamento das válvulas de expansão;
Controle da saída de água do grupo;
Controle temperatura do fornecimento de água quente.

Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación - Instalação

I



ATTENZIONE: TERMINATA L'INSTALLAZIONE PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO ESEGUIRE UN LAVAGGIO DEI COMPONENTI INTERNI SEGUENDO LE ISTRUZIONI SOTTOINDICATE:

GRUPPI

- Agganciare i portafiltri ai gruppi (senza caffè).
- Eseguire erogazioni per circa un minuto.

ACQUA CALDA

- Erogare acqua calda per circa un minuto.

VAPORE

- Erogare vapore da ciascuno dei tubi per circa un minuto.

N.B.: per eseguire l'erogazione di acqua, acqua calda e vapore vedi le istruzioni riportate nei capitoli **EROGAZIONE**

F



ATTENTION: UNE FOIS TERMINÉE L'INSTALLATION ET AVANT DE COMMENCER À UTILISER LA MACHINE, EFFECTUER UN LAVAGE DES COMPOSANTS INTERNES EN SUIVANT LES INDICATIONS REPORTÉES CI-APRÈS.

GROUPES:

- fixer les porte-filtres aux groupes (sans café);
- faire couler l'eau par chaque groupe pendant 1 minute environ.

EAU CHAUDE:

- faire couler l'eau chaude pendant 1 minute environ.

VAPEUR:

- laisser échapper la vapeur pendant 1 minute environ par chaque lance.

N.B.: pour l'émission de l'eau froide ou chaude ou de la vapeur, voir les instructions reportées sur le article **DISTRIBUTION**

E



ATENCION: UNA VEZ TERMINADA LA INSTALACION, ANTES DE COMENZAR EL TRABAJO EFECTUAR UN LAVADO DE LOS COMPONENTES INTERNOS SIGUIENDO LAS INSTRUCCIONES MENCIONADAS A CONTINUACION.

GRUPOS.

- Enganchar los portafiltras a los grupos (sin café)
- Erogar agua de cada grupo durante cerca de 1 minuto.

AGUA CALIENTE:

- Erogar agua caliente durante cerca de 1 minuto

VAPOR:

- Erogar vapor de cada lanza durante cerca de un minuto

NOTA: para realizar la erogación de agua, agua caliente y vapor, véanse las instrucciones expuestas en los capítulos **EROGACIÓN** ...

GB



ATTENTION: AFTER INSTALLING THE MACHINE AND BEFORE STARTING TO OPERATE IT, CLEAN ALL THE INTERNAL COMPONENTS AS DESCRIBED BELOW:

COFFEE DISPENSERS:

- Connect the (empty) filter-holders to the dispenser units.
- Dispense water from each dispenser for about one minute.

HOT WATER:

- Dispense hot water for about one minute.

STEAM:

- Dispense steam from each nozzle for about one minute.

NOTE: See chapter **DISPENSING** for dispensing water, hot water and steam.

D



ACHTUNG: IST DIE AUFSTELLUNG ERFOLGT MÜSSEN DIE INNEREN BESTANDTEILE GESPÜLT WERDEN, BEVOR DIE MASCHINE IN BETRIEB GESETZT WIRD. MAN MUß DABEI FOLGENDERMAßEN VORGEHEN:

FUNKTIONSEINHEITEN:

- Die Filterhalter in die Einheiten einrasten (ohne Kaffee).
- Aus jeder Einheit etwa 1 Minute lang Wasser ausströmen lassen.

WARMES WASSER:

- Etwa 1 Minute lang warmes Wasser ausströmen lassen.

DAMPF:

- Aus jeder Düse etwa 1 Minute lang Dampf auslassen.

Zu beachten: Halten Sie sich zur Abgabe von Wasser, Heißwasser und Wasserdampf an die im Abschnitt **ABGABE** beschriebenen Vorgänge.

P



ATENÇÃO: UMA VEZ TERMINADA A INSTALAÇÃO DA MÁQUINA, ANTES DE INICIAR O TRABALHO PROCEDER À LAVAGEM DO INTERIOR SEGUINDO AS INSTRUÇÕES A SEGUIR INDICADAS.

GRUPOS:

- Prender o manípulo dos filtros aos grupos (sem café).
- Mandar sair água de cada grupo durante cerca de 1 minuto.

ÁGUA QUENTE:

- Mandar sair água quente durante cerca de 1 minuto.

VAPOR:

- Mandar sair vapor de cada esguicho durante cerca de 1 minuto.

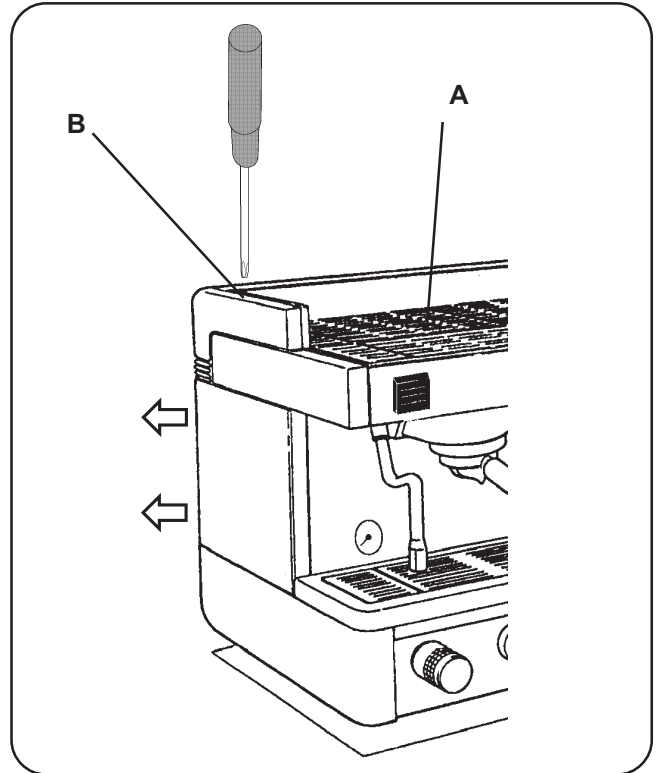
N.B.: para proceder à erogação da água, água quente e vapor consultar as instruções a que se referem os capítulos **EROGAÇÃO** ...



L'installazione, lo smontaggio e le regolazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato
Installation, disassembly and setting should be carried out by qualified technical personnel only
L'installation le démontage et les réglages doivent être faits uniquement par le personnel technique qualifié et autorisé
Die Installation, die Demontage und die Einstellung des Gerätes darf nur durch entsprechend qualifizierte Fachkräfte vorgenommen werden
Las operaciones de instalación, desmontaje y regulación tienen que ser realizadas por personal técnico capacitado
A instalação, a desmontagem e as regulações terão de ser executadas exclusivamente por pessoal técnico qualificado

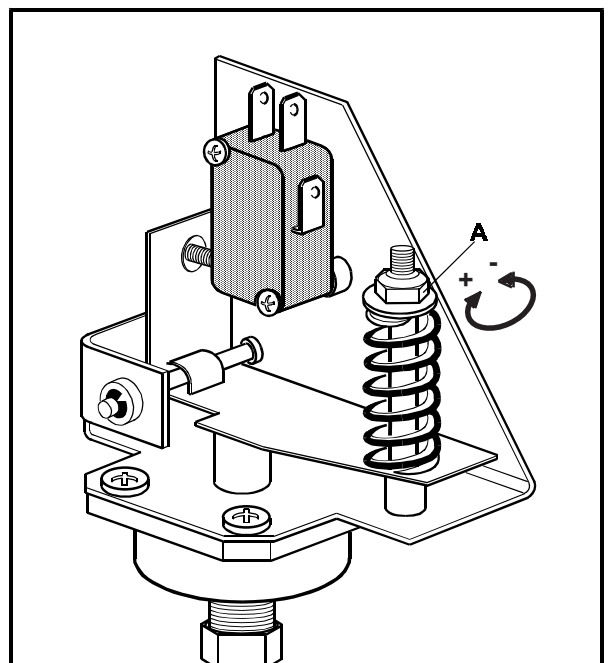
Smontaggio - Disassembly - Demontage - Abmontierung - Desmontaje - Desmontagem

- I** **SCALDATAZZE:** svitare le viti (A) e rimuovere le griglie.
FIANCATE: allentare la vite (B) e rimuovere la fiancata.
- GB** **CUP WARMER:** loosen the screws (A) and remove the grids.
SIDES: loosen the screw (B) and remove the side panel.
- F** **CHAUFFE-TASSES:** dévisser la vis (A) et ôter les grilles.
COTES: dévisser la vis (B) et enlever la partie latérale.
- D** **TASSENWÄRMER:** Lösen Sie die Schrauben (A) und nehmen Sie die Gitter ab.
SEITENELEMENTE: Lösen Sie die Schrauben (B) und nehmen Sie das Seitenteil ab.
- E** **CALIENTATAZAS:** destornillar los tornillos (A) y desmontar las rejillas.
COSTADOS: aflojar los tornillos (B) y desmontar el panel lateral.
- P** **TABULEIRO PARA AQUETAR CHÁVENAS:** desparafusar os parafusos (A) e retirar as grelhas.
PARTES LATERAIS: afrouxar os parafusos (B) e retirar a parte lateral.



Regolazioni - Setting - Reglages - Einstellungen - Regulaciones - Regulações

- I** **PRESSOSTATO ELETTRICO**
A - Vite di regolazione pressione caldaia
- GB** **ELECTRICAL PRESSURESTAT**
A - Screw for adjusting the boiler pressure
- F** **PRESSOSTAT ELECTRIQUE**
A - Vis de réglage pression chaudière
- D** **ELEKTRISCHER DRUCKSCHALTER**
A - Kesseldruck-Einstellschraube
- E** **PRESSOSTATO ELECTRICO**
A - Tornillo regulación presión caldera
- P** **PRESSOSTATO ELECTRICO**
A - Parafuso de regulação pressão caldeira



Regolazioni - Setting - Reglages - Einstellungen - Regulaciones - Regulações

I MACCHINA EQUIPAGGIATA CON TERMOSTATO DI SICUREZZA

In caso di intervento del termostato, riarmare

GB MACHINE EQUIPPED WITH SAFETY THERMOSTAT

In case of thermostat intervention, switch on again

F MAQUINE EQUIPÉE DE THERMOSTAT DE SURETÉ

En cas d'intervention du thermostat, brancher de nouveau

D MIT SICHERHEITSTHERMOSTAT AUSGESTATTETE MASCHINE

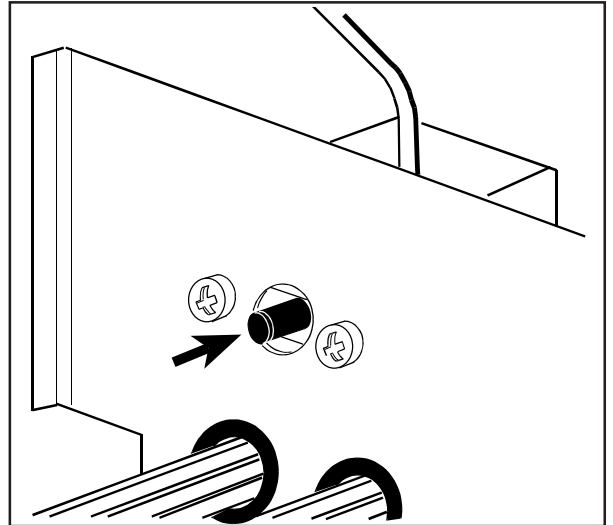
Falls der Thermostat ausgelöst wird, ihn wiedereinschalten

E MAQUINAS EQUIPADAS CON TERMOSTATO DE SEGURIDAD

En caso de intervención del thermostat, reencender de nuevo

P MAQUINA EQUIPADA COM TERMOSTATO DE SEGURANÇA

Em caso de intervenção do thermostat, reacender de novo



I MISCELATORE

Regolazione della temperatura dell'acqua

GB HOT WATER TAPING DEVICE

Water temperature adjustment

F ECONOMISEUR

Réglage de la température de l'eau

D HEISSWASSERSPARANLAGE

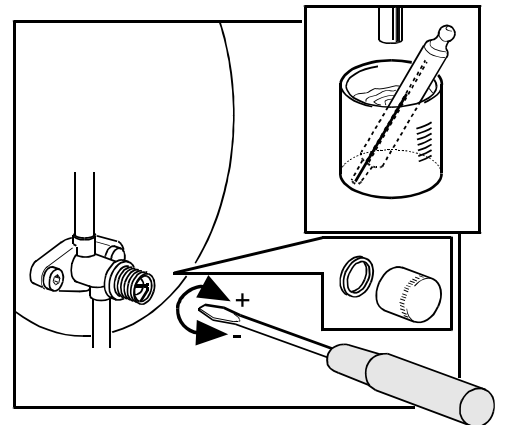
Wassertemperatureinstellung

E ECONOMIZADOR

Regulación de la temperatura del agua

P ECONOMIZADOR

Regulação da temperatura da água



I POMPA VOLUMETRICA

All'insorgere della rumorosità pulire il filtro (B)

BY-PASS

A - Vite di regolazione pressione pompa

GB VOLUMETRIC PUMP

If there is noise, clean the filter (B)

BY-PASS

A - Screw for adjusting the pump pressure

F POMPE VOLUMETRIQUE

Nettoyer le filtre (B) lorsqu'elle commence a devenir bruyante

BY-PASS

A - Vis de réglage pression pompe

D VOLUMETRISCHE PUMPE

Bei Geräuschen den Filter (B) reinigen

BY-PASS

A - Pumpendruck-Einstellschraube

E BOMBA VOLUMETRICA

Cuando hace ruido limpiar el filtro (B)

BY-PASS

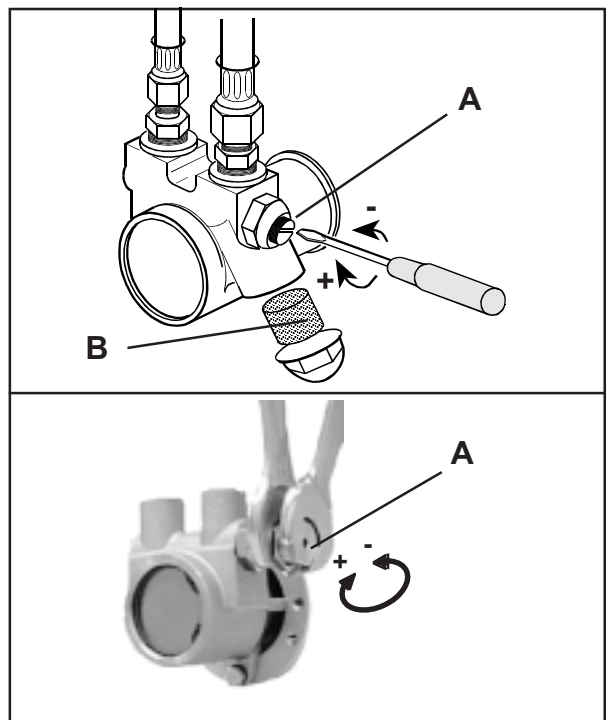
A - Tornillo regulación bomba

P BOMBA VOLUMETRICA

Quando começa a fazer barulho, limpar o filtro (B)

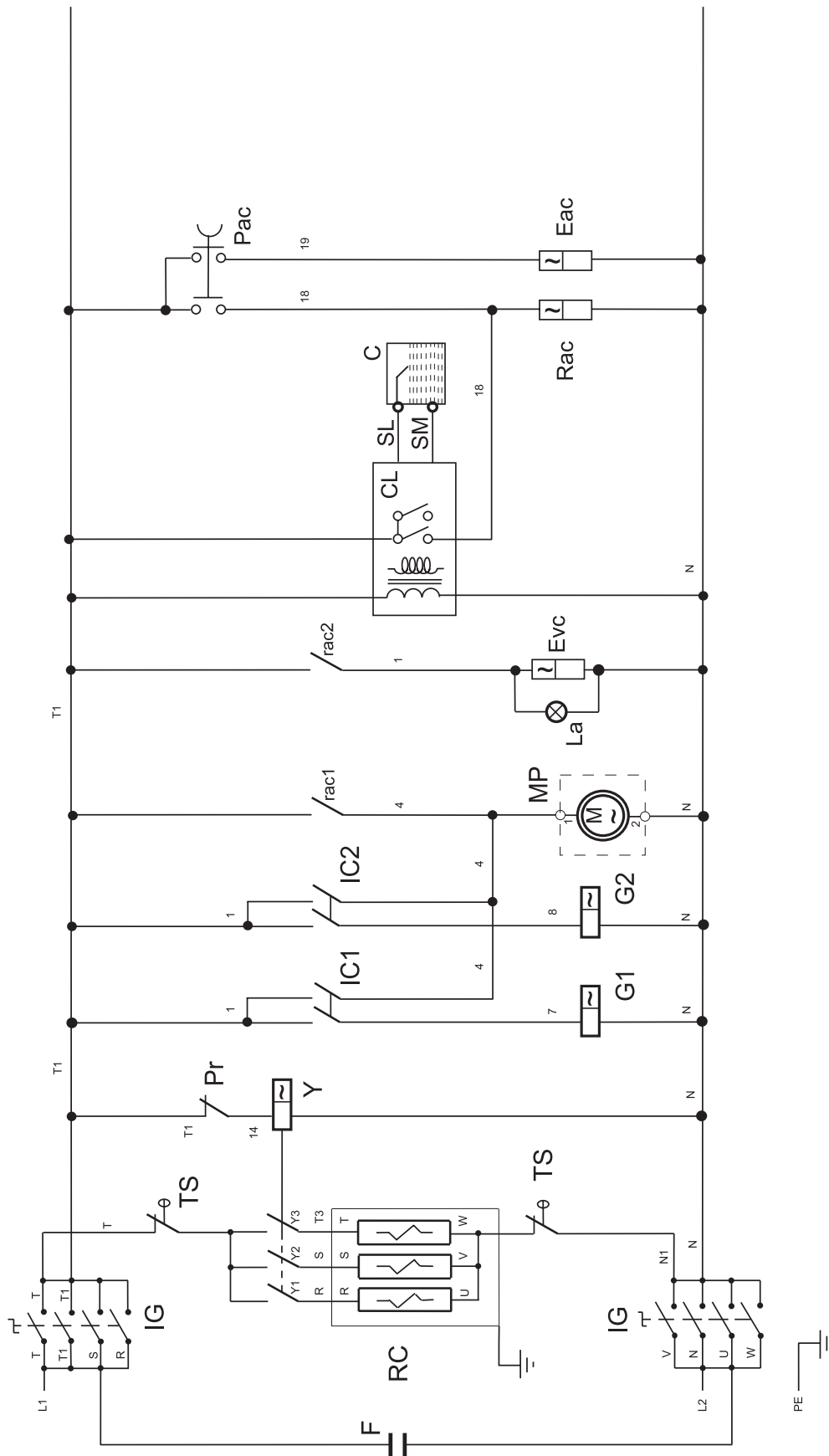
BY-PASS

A - Parafuso de regulação pressão bomba



M28 START

Schema elettrico - Wiring diagram - Schema électrique
Elektrischer Schaltplan - Esquema electrico - Esquema eléctrico



Legenda - Legend - Legende Zeichenerklärung - Leyenda - Legenda

I LEGENDA

C = Caldaia
CL = Centralina elettronica
Eac = Electrovalvola acqua calda
Evc = Electrovalvola carico caldaia
F = Filtro antisturbo
G1-2 = Electrovalvola caffè gruppo 1-2
IC1-2 = Interruttore erogazione caffè gruppo 1-2
IG = Interruttore generale
La = Lampada spia autolivello
MP = Motore pompa
Pac = Pulsante erogazione acqua calda
Pr = Pressostato
RC = Resistenza caldaia
rac1-2 = Contatto relé acqua calda
Rac = Relé acqua calda
SL = Sonda livello
SM = Sonda massa
TS = Termostato di sicurezza caldaia
Y = Minicontattore

CB LEGEND

C = Boiler
CL = Electronic box
Eac = Hot water solenoid valve
Evc = Boiler filling solenoid valve
F = Noise filter
G1-2 = 1-2 coffee dispenser unit solenoid valve
IC1-2 = 1-2 coffee dispenser unit switch
IG = Main ON/OFF switch
La = Automatic level indicator light lamp
MP = Pump motor
Pac = Hot water dispensing push button
Pr = Pressure switch
RC = Boiler resistance
rac1-2 = Hot water relay contact
Rac = Hot water relay
SL = Level probe
SM = Mass probe
TS = Boiler safety thermostat
Y = Minicontactor

F LEGENDE

C = Chaudière
CL = Boîtier électronique
Eac = Electrovanne prélèvement eau chaude
Evc = Electrovanne du chargement de la chaudière
F = Filtre anti-dérangement
G1-2 = Electrovanne café groupe 1-2
IC1-2 = Interrupteur débit du café groupe 1-2
IG = Interrupteur général
La = Signaleur lumineux niveau-automatique
MP = Moteur pompe
Pac = Touche débit d'eau chaude
Pr = Pressostat
RC = Résistance de la chaudière
rac1-2 = Contact relais eau chaude
Rac = Relais eau chaude
SL = Sonde niveau
SM = Sonde masse
TS = Thermostat de sécurité
Y = Mini-contacteur

D LEGENDE

C = Kessel
CL = Elektronische Kasten
Eac = Wasserzugabe-Magnetventil
Evc = Elektroventil zur Versorgung des Heizkessels
F = Entstörungsfiler
G1-2 = Elektroventil Kaffeeausgabe 1 - 2 Gruppe
IC1-2 = Kaffeeausgabe Schalter 1 - 2
IG = Hauptschalter
La = Kontrolleuchte Wasserniveauregler
MP = Pumpenmotor
Pac = Taste Heißwasserabgabe
Pr = Druckwächter
RC = Heizwiderstand Heizkessel
rac1-2 = Heisswasser Relaiskontakte
Rac = Heisswasser Relais
SL = Füllstand-Messsonde
SM = Massen-Messsonde
TS = Sicherheitsthermostat Heizkessel
Y = Zähler

E LEYENDA

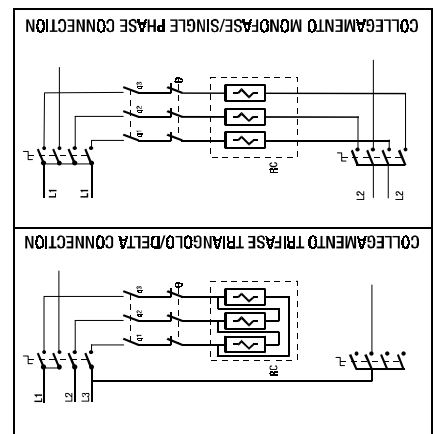
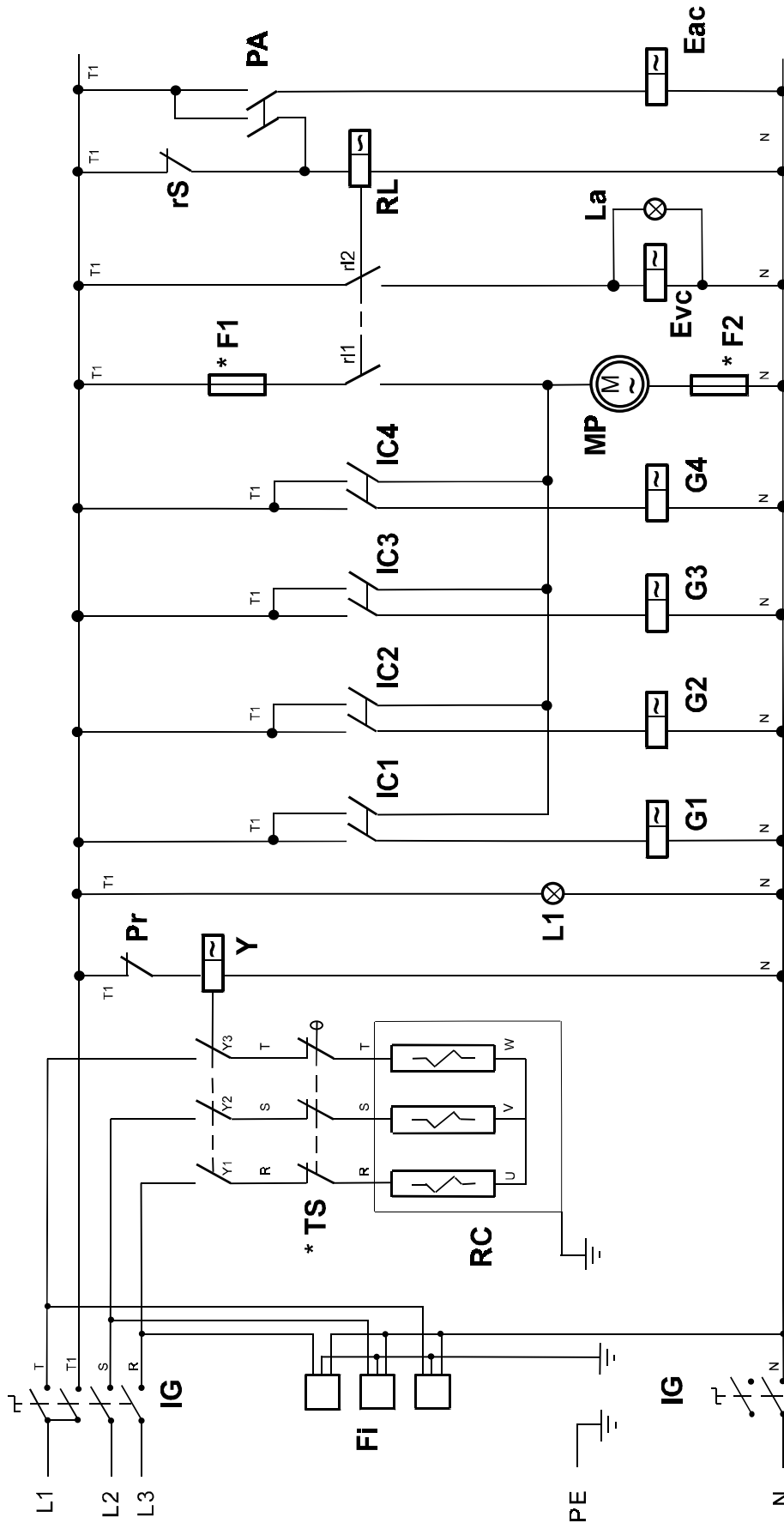
C = Caldera
CL = Central electrónica
Eac = Electroválvula toma agua caliente
Evc = Electroválvula carga caldera
F = Filtro antiparásito
G1-2 = Interruptor erogación café grupo 1-2
IC1-2 = Interruptor erogación café grupo 1-2
IG = Interruptor general
La = Indicador luminoso autonivel
MP = Motor bomba
Pac = Botón erogación agua caliente
Pr = Presostato
RC = Resistencia caldera
rac1-2 = Contactos relé agua caliente
Rac = Relé agua caliente
SL = Sonda nivel
SM = Sonda masa
TS = Termostato de seguridad caldera
Y = Minicontador

P LEGENDA

C = Caldeira
CL = Central electrónica
Eac = Electroválvula retro água quente
Evc = Electroválvula de carga caldeira
F = Filtro antidistúrbio
G1-2 = Válvula eléctrica café grupo 1-2
IC1-2 = Interruptor erogação café grupo 1-2
IG = Interruptor geral
La = Lâmpada piloto nível automático
MP = Motor bomba
Pac = Botão de erogação água quente
Pr = Pressóstato
RC = Resistência caldeira
rac1-2 = Contactos relé água quente
Rac = Relé água quente
SL = Sonda nível
SM = Sonda massa
TS = Termóstato de segurança caldeira
Y = Mini-contactor

M28 BASIC

Schema elettrico - Wiring diagram - Schema électrique
Elektrischer Schaltplan - Esquema electrico - Esquema eléctrico



Legenda - Legend - Legende Zeichenerklärung - Leyenda - Legenda

I

LEGENDA

Eac = Elettrovalvola acqua calda
Evc = Elettrovalvola carico caldaia
* F1-2 = Fusibile
Fi = Filtri antidi disturbo
G1-2-3-4 = Elettrovalvola caffè
IC1-2-3-4 = Interruttore erogazione caffè
IG = Interruttore generale
L1 = Lampada spia macchina in tensione
La = Lampada spia autolivello
MP = Motore pompa
PA = Pulsante acqua calda
Pr = Pressostato
RC = Resistenza caldaia
RL = Relé autolivello
rS = Reed autolivello
* TS = Termostato di sicurezza caldaia
Y = Relé caldaia

I componenti - * - sono applicati solo in alcune configurazioni di prodotti.

GB

LEGEND

Eac = Hot water solenoid valve
Evc = Boiler supply solenoid valve
* F1-2 = Fuse
Fi = Interference filters (suppressors)
G1-2-3-4 = Coffee solenoid valve
IC1-2-3-4 = Coffee dispenser switch
IG = Main switch
L1 = Machine ON indicator light
La = Automatic level indicator light
MP = Pump motor
PA = Push button: hot water
Pr = Pressure sensor
RC = Boiler resistance
RL = Automatic level control relay
rS = Automatic level control reed switch
* TS = Boiler safety thermostat
Y = Boiler relay

Items marked - * - are fitted in some product configurations only.

F

LEGENDE

Eac = Electrovanne eau chaude
Evc = Electrovanne de remplissage chaudière
* F1-2 = Fusible
Fi = Filtres anti-dérangement
G1-2-3-4 = Electrovanne du café
IC1-2-3-4 = Interrupteur débit du café
IG = Interrupteur général
L1 = Témoin lumineux machine sous tension
La = Témoin lumineux appareil allumé
MP = Moteur pompe
PA = Touche eau chaude
Pr = Pressostat
RC = Résistance de la chaudière
RL = Relais niveau-automatique
rS = Reed niveau-automatique
* TS = Thermostat de sécurité chaudière
Y = Relais chaudière

Les détails - * - ne sont appliqués qu'à certaines configurations de produit.

D

LEGENDE

Eac = Heißwasser-Magnetventil
Evc = Wasserzugabe-Magnetventil
* F1-2 = Sicherung
Fi = Entstörungsfilter
G1-2-3-4 = Kaffee-Magnetventil
IC1-2-3-4 = Kaffeeausgabe Schalter
IG = Hauptschalter
L1 = Kontrollleuchte Spannungspräsenz
La = Kontrollleuchte "Wasserstand"
MP = Pumpenmotor
PA = Schalter Heißwasserabgabe
Pr = Druckwächter
RC = Heizelement Heizkessel
RL = Relais Wasserniveauregler
rS = Reed-Kontakt Wasserstand
* TS = Sicherheitsthermostat Heizkessel
Y = Relais Heizkessel

Die mit - * - gekennzeichneten Komponenten sind nur in bestimmten Modellen installiert.

E

LEYENDA

Eac = Electroválvula agua caliente
Evc = Electroválvula de carga caldera
* F1-2 = Fusible
Fi = Filtros antiperturbaciones
G1-2-3-4 = Electroválvula café
IC1-2-3-4 = Interruptor erogación café
IG = Interruptor general
L1 = Indicador luminoso máquina encendida
La = Indicador luminoso autonivel
MP = Motor bomba
PA = Botón agua caliente
Pr = Presostato
RC = Resistencia caldera
RL = Relé autonivel
rS = Reed autonivel
* TS = Termostato de seguridad caldera
Y = Relé caldera

Los detalles - * - se pueden aplicar sólo en algunas configuraciones del producto.

P

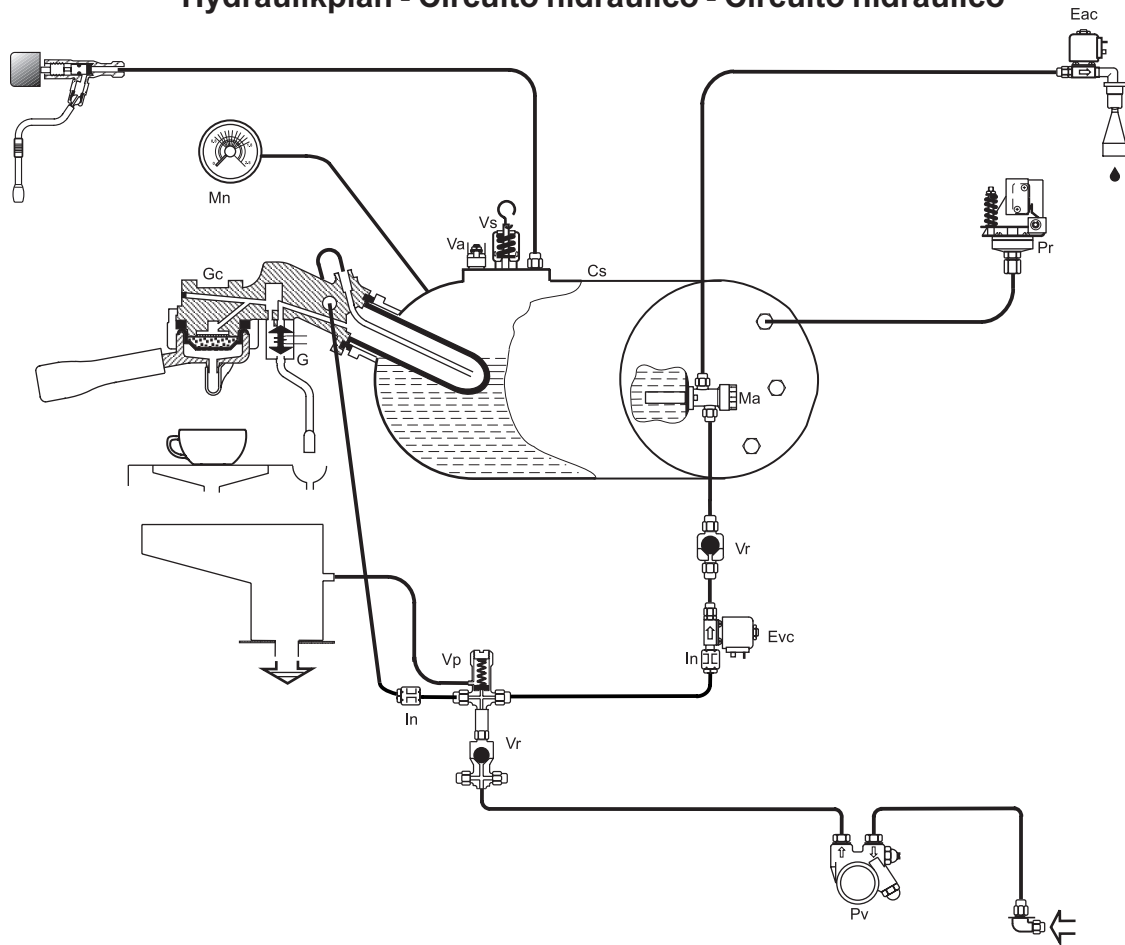
LEGENDA

Eac = Electro-válvula água quente
Evc = Electro-válvula carregamento caldeira
* F1-2 = Fusível
Fi = Filtros anti-distúrbio
G1-2-3-4 = Electro-válvula café
IC1-2-3-4 = Interruptor erogação café
IG = Interruptor geral
L1 = Lâmpada piloto máquina em tensão
La = Lâmpada piloto nível automático
MP = Motor bomba
PA = Botão água quente
Pr = Pressostato
RC = Resistência caldeira
RL = Relê nível automático
rS = Reed nível automático
* TS = Termóstato de segurança caldeira
Y = Relê caldeira

Os pormenores - * - são aplicados apenas em algumas configurações de produto.

M28 START

Circuito idraulico - Hydraulic circuit - Circuit hydraulique Hydraulikplan - Circuito hidraulico - Circuito hidráulico



I

LEGENDA SCHEMA IDRAULICO

Ca = Caldaia
Eac = Elettrovalvola acqua calda
Evc = Elettrovalvola carico caldaia
G = Elettrovalvola caffè
Gc = Gruppo caffè
In = Iniettore
Ma = Miscelatore acqua
Mn = Manometro
Pr = Pressostato
Pv = Pompa volumetrica
Va = Valvola antirisucchio
Vp = Valvola di sovrappressione
Vr = Valvola antiritorno
Vs = Valvola di sicurezza caldaia

GB

HYDRAULIC DIAGRAM LEGEND

Ca = Boiler
Eac = Hot water solenoid valve
Evc = Boiler supply solenoid valve
G = Coffee solenoid valve
Gc = Coffee unit
In = Injector
Ma = Water mixer
Mn = Pressure gauge
Pr = Pressure control
Pv = Volumetric pump
Va = Anti-suction valve
Vp = Overpressure valve
Vr = Check valve
Vs = Boiler safety valve

F

LEGENDE DU SCHEMA HYDRAULIQUE

Ca = Chaudière
Eac = Electrovanne eau chaude
Evc = Electrovanne de remplissage chaudière
G = Electrovanne du café
Gc = Groupe café
In = Injecteur
Ma = Mélangeur eau
Mn = Manomètre
Pr = Pressostat
Pv = Pompe volumétrique
Va = Clapet antiremous
Vp = Soupape de surpression
Vr = Clapet antiretour
Vs = Soupape de sécurité chaudière

D

LEGENDE ZU WASSERKREIS

Ca = Kessel
Eac = Heißwasser-Magnetventil
Evc = Wasserzugabe-Magnetventil
G = Kaffee-Magnetventil
Gc = Espresso-Ausgabegruppe
In = Düse
Ma = Wassermischer
Mn = Manometer
Pr = Druckschalter
Pv = Volumetrische Pumpe
Va = Rückschutzventil
Vp = Überdruckventil
Vr = Rückschlagventil
Vs = Heizkessel-Sicherheitsventil

E

LEYENDA SCHEMA IDRAULICO

Ca = Caldera
Eac = Electroválvula agua caliente
Evc = Electroválvula de carga caldera
G = Electroválvula café
Gc = Grupo café
In = Inyector
Ma = Economizador
Mn = Manometro
Pr = Presostato
Pv = Bomba volumétrica
Va = Valvula eliminación depresión
Vp = Valvula de sobrepresión
Vr = Valvula de retención
Vs = Valvula de seguridad caldera

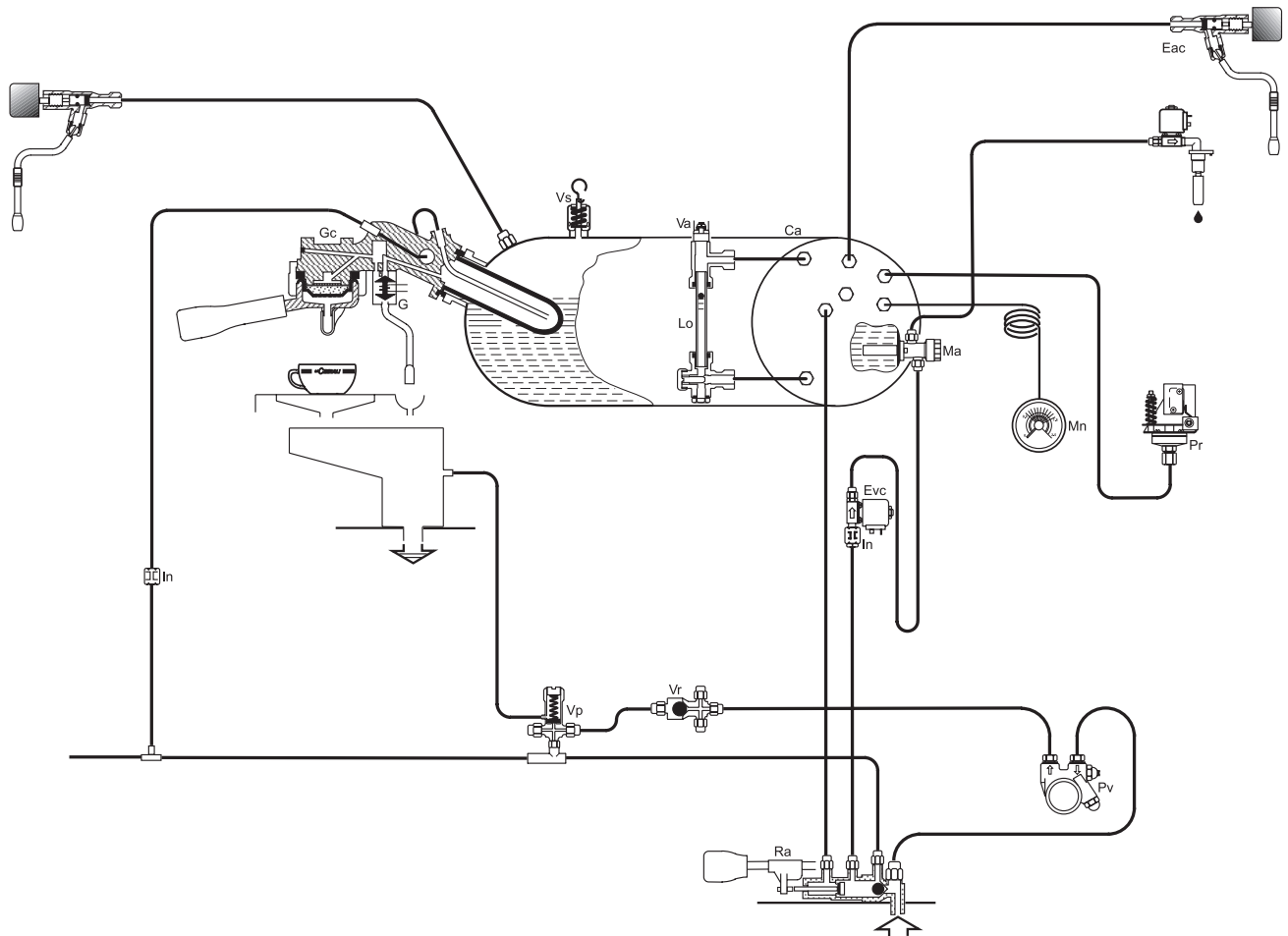
P

LEGENDA ESQUEMA IDRAULICO

Ca = Caldeira
Eac = Elêtroválvula água quente
Evc = Elêtroválvula de carga caldeira
G = Elêtroválvula café
Gc = Grupo café
In = Injetor
Ma = Misturador
Mn = Manômetro
Pr = Pressostato
Pv = Bomba volumétrica
Va = Válvula eliminação depressão
Vp = Válvula de sobrepresão
Vr = Válvula de retenção
Vs = Válvula segurança de mola

M28 BASIC

Circuito idraulico - Hydraulic circuit - Circuit hydraulique Hydraulikplan - Circuito hidráulico - Circuito hidráulico



I

LEGENDA SCHEMA IDRAULICO

Ca = Caldaia
Eac = Elettrovalvola acqua calda
Evc = Elettrovalvola carico caldaia
G = Elettrovalvola caffè
Gc = Gruppo caffè
In = Iniettore
Lo = Indicatore di livello
Ma = Miscelatore acqua
Mn = Manometro
Pr = Pressostato
Pv = Pompa volumetrica
Ra = Rubinetto alimentazione acqua
Va = Valvola antisucchio
Vp = Valvola di sovrappressione
Vr = Valvola antiritorno
Vs = Valvola di sicurezza caldaia

GB

HYDRAULIC DIAGRAM LEGEND

Ca = Boiler
Eac = Hot water solenoid valve
Evc = Boiler supply solenoid valve
G = Coffee solenoid valve
Gc = Coffee unit
In = Injector
Lo = Sight level
Ma = Water mixer
Mn = Pressure gauge
Pr = Pressure control
Pv = Volumetric pump
Ra = Water feeding tap
Va = Anti-suction valve
Vp = Overpressure valve
Vr = Check valve
Vs = Boiler safety valve

F

LEGENDE DU SCHEMA HYDRAULIQUE

Ca = Chaudière
Eac = Electrovanne eau chaude
Evc = Electrovanne de remplissage chaudière
G = Electrovanne du café
Gc = Groupe café
In = Injecteur
Lo = Indicateur niveau
Ma = Mélangeur eau
Mn = Manomètre
Pr = Pressostat
Pv = Pompe volumétrique
Ra = Robinet alimentation eau
Va = Clapet antiremous
Vp = Soupape de surpression
Vr = Clapet antiretour
Vs = Soupape de sécurité chaudière

D

LEGENDE ZU WASSERKREIS

Ca = Kessel
Eac = Heißwasser-Magnetventil
Evc = Wasserzugabe-Magnetventil
G = Kaffee-Magnetventil
Gc = Espresso-Ausgabegruppe
In = Düse
Lo = Wasserstandsanzeiger
Ma = Wassermischer
Mn = Manometer
Pr = Druckschalter
Pv = Volumetrische Pumpe
Ra = Wasserversorgungshahn
Va = Rückschlagventil
Vp = Überdruckventil
Vr = Rückschlagventil
Vs = Heizkessel-Sicherheitsventil

E

LEYENDA SCHEMA IDRAULICO

Ca = Caldera
Eac = Electroválvula agua caliente
Evc = Electroválvula de carga caldera
G = Electroválvula café
Gc = Grupo café
In = Inyector
Lo = Nivel optico
Ma = Economizador
Mn = Manometro
Pr = Presostato
Pv = Bomba volumétrica
Ra = Grifo alimentación agua
Va = Valvula eliminación depresión
Vp = Valvula de sobrepresión
Vr = Valvula de retención
Vs = Valvula de seguridad caldera

P

LEGENDA ESQUEMA IDRAULICO

Ca = Caldeira
Eac = Elêtroválvula água quente
Evc = Elêtroválvula de carga caldeira
G = Elêtroválvula café
Gc = Grupo café
In = Injetor
Lo = Nivel optico
Ma = Misturador
Mn = Manômetro
Pr = Pressostato
Pv = Bomba volumétrica
Ra = Torneira alimentação água
Va = Válvula eliminação depressão
Vp = Válvula de sobrapressão
Vr = Válvula de retenção
Vs = Válvula segurança de mola

USE

INDEX

Daily Switch-On

Gas installation switch-on
(for + GAS machines only)

Heating phase

Delivery of the coffee

Other hot beverages

Water level control of boiler

Cleaning and maintenance

Cautions

Defects - Malfunctions

Certification for materials in contact with food used in Cimbali products

We hereby certify that the cleaning materials (used as specified in the manual) and the materials used in our products in contact with food, are suitable for foodstuff or substances for personal use, and the machine is conform to the HACCP system.

CE Declaration of conformity

According to the EC Directives

We, **CIMBALI S.P.A.** hereby declare that the design and construction of the machines designated below, as marketed Cimbali conform to the relevant safety and health requirements of the EC Directive.

This declaration shall not apply to machines modified without Cimbali approval.

Machine type: M28 START, M28 BASIC

Machine number: refer to machine data given at the end of this book

Relevant EC Directives:
98/37/CE
73/23/CEE, 93/68/CEE
89/336/CEE
97/23/CE

EC Machinery Directive
EC Low Voltage Directive
EC Electromagnetic Compatibility Directive
Pressure Equipment Directive (PED)

Applied harmonized Standards: EN 292-1, EN 292-2, EN 60335-1, EN 60335-2-15, EN 55014, EN 61000-3, EN 61000-4

	P _{max}	T _{max}	Fluid	Capacity (L)					
				1 unit	2 units	3 units	4 units	4 un. + TR	Start
Service boiler	2 bar	133° C	water/steam	5	10	15	20	24	5

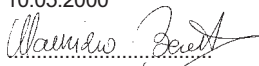
	P _{max}	T _{max}	Fluid	Capacity (L)	N° Heat exchanger					
					1 unit	2 units	3 units	4 units	4 un. + TR	Start
Heat exchanger	12 bar	133° C	water	0,14-0,22	1	2	3	4	4 + 1	2

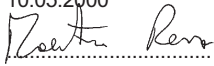
Applied standard: Raccolte M, S, VSR edizione '78 e '95

Source of applied standards: Via A. Manzoni 17, Binasco (Mi), Italy

Date: 10.05.2000

Signature:


 Development and Prod. Manager

10.05.2000

 Manager Quality Assurance

Daily Switch-On



" Before using the machine make sure that: the main electricity supply ON/OFF switch is ON; the water supply and water softener taps are open ."

Turn the main switch (1) to position 1. The "machine ON" indicator light (12, only on M28 BASIC) lights up.

If the water level in the boiler is below the minimum level, the automatic level indicator light (11) lights up, and the boiler is filled up to the optimal level (indicator light 11 OFF).

Turn the main ON/OFF switch (1) to position 2. "Heating" now begins.

At the end of the day, turn the machine OFF by turning the main ON/OFF switch (1) to position 0.

Gas installation switch-on (for + GAS machines only)



" Don't switch on the gas installation when the boiler is under pressure ".

Before using the machine check that:

- the main electricity supply ON/OFF switch is ON;
- the main water supply tap is open .
- the gas supply tap is open.

Turn the main switch ON/OFF (1) to position 1.

The machine completes the operations described under " Daily Switch-On ".

Press and turn the gas tap knob (4) counter-clockwise and repeatedly press the piezoelectric switch-on push-button (3) until the burner under the boiler lights up.

Check through the observation window that the burner is lit and, after a few seconds, release the knob (4).

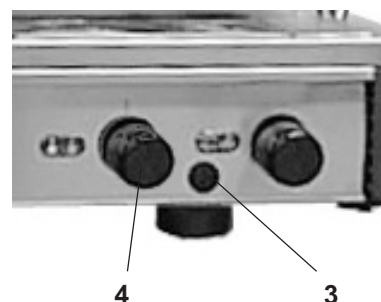
"Heating" now begins.

At the end of the day, switch off the machine by turning the ON/OFF switch (1) to the "0" position and close the gas tap (4) by turning it to the "0" position.

M28 START



M28 BASIC



Heating phase

During heating, if one of the coffee dispensing switches (2) is turned, the machine dispenses a coffee at the temperature reached at the time. The same happens when pressing the hot water and steam dispensing keys (9 and 7 respectively).

Heating is completed when the boiler gauge indicator (14) remains stable in the green area.

The machine is now ready to dispense coffee, steam and hot water.

To make sure that the dispenser unit and the filter holder (10) are at similar temperatures, turn the coffee dispensing switch (2) to position "1" and let the machine dispense for a few seconds.

Then stop dispensing by rotating the knob (2) to position "0".

Delivery of the coffee

Remove the filter holder (10), empty out any coffee grouts and fill it up with 1 or 2 servings of ground coffee, depending on the filter holder used.

Press the ground coffee in filter down uniformly, using the grinder/doser presser.

Remove any residues of ground coffee from the filter rim.

Fit and tighten the filter holder (10) on the coffee dispenser unit, positioning the cup (or cups) under the nozzle (or nozzles) of the filter holder (10).

Turn the coffee dispensing switch (2) to position "1" for dispensing.

When the required serving is complete, stop dispensing by rotating the knob (2) to position "0".

Other hot beverages

M28 START

Steam dispensing

Plunge the steam jet pipe (6) into the liquid to be heated in a suitable container and turn the steam adjustment knob (7). When the liquid is hot, stop the flow of steam by turning knob (7) the other way (towards "0").

Heating milk for frothy coffee (cappuccino)

Use a tall narrow jug and fill it up to about the half-way mark. Then plunge the steam jet pipe (6) into the milk.

Gradually open up the steam tap (7) and heat the milk for a few seconds. When the required amount of froth has been made and the temperature is sufficiently high, stop the flow of steam by turning knob (7) the other way (towards "0").

When the steam jet pipe (6) is no longer required, clean it thoroughly with a sponge and a clean cloth.

Dispensing hot water

Position a container under the hot water dispensing pipe (8) and press the hot water dispensing switch (9).

When the required amount has been dispensed, stop the flow of hot water by releasing switch (9).

M28 BASIC

Steam dispensing

Plunge the steam jet pipe (6) into the liquid to be heated in a suitable container and turn the steam adjustment knob (7). When the liquid is hot, stop the flow of steam by turning knob (7) the other way (towards "0").

Heating milk for frothy coffee (cappuccino)

Use a tall narrow jug and fill it up to about the half-way mark. Then plunge the steam jet pipe (6) into the milk.

Gradually open up the steam tap (7) and heat the milk for a few seconds. When the required amount of froth has been made and the temperature is sufficiently high, stop the flow of steam by turning knob (7) the other way (towards "0").

When the steam jet pipe (6) is no longer required, clean it thoroughly with a sponge and a clean cloth.

Dispensing hot water

Position a container under the hot water dispensing pipe (8) and turn the hot water dispensing knob (9).

When the required amount has been dispensed, stop the flow of hot water by turning knob (9) the other way (towards "0").

Water level control of boiler

The machine is fitted with a series of automatic level control devices to keep the water in the boiler at a pre-set level.

The indicator light (11) comes on when water enters the boiler.

Filling the boiler with water using the manual service tap (only for M28 BASIC)

This function should be used only if the electronic level control devices are not working correctly.

Pull out the filling lever (5) and press it down, taking care not to exceed the MAX. level on the boiler water level indicator (13).

Cleaning and maintenance

Cleaning dispenser units

This procedure should be carried out at the end of the working day on all dispenser units.

- 1) Clean the underpan gasket with a brush, removing any organic residue present.
- 2) Fit the rubber ring into the filter-holder (10), and pour in the content of a sachet or a measure of detergent powder.
- 3) Mount the filter-holder (10).
- 4) Turn the coffee dispensing switch (2) and, after a few seconds, turn it again.
- 5) Repeat this procedure a few times.
- 6) Remove the filter-holder (10) and the rubber ring and clean the water "shower" with a sponge, removing any organic residue present.
- 7) Rinse for a few seconds with running water from each dispenser unit.

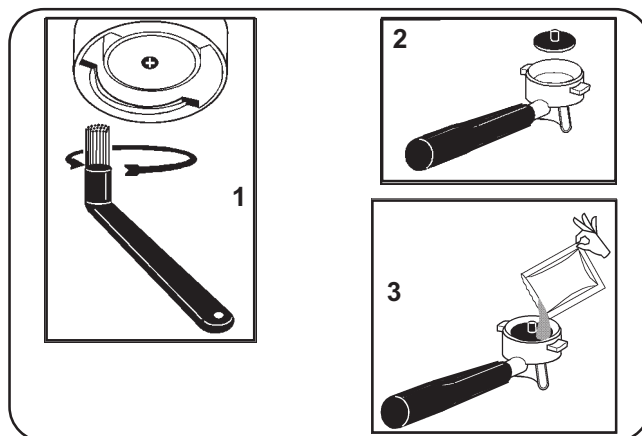
Cleaning the filter-holders

All the filter-holders should be cleaned at the end of the working day.

- 1) Put 1 litre of cold water and a dose of detergent into a suitable container.
- 2) Remove the filters from the filter-holders (10).
- 3) Leave the filters and the filter-holders (10) in the solution for at least two hours.
- 4) Remove any organic residues with a sponge and rinse in plenty of cold water.
- 5) Refit the filters in the filter-holders (10), making sure that the filter fixing spring is in the correct position.

Steam (6) and hot water (8) tubes

Using a clean sponge, wash with hot water removing any organic residue present. Rinse carefully.



Grids and drip pan

Remove the grids from the pan (15), extract and clean them under running water, removing any organic residue present.

Discharge tank

At the end of the working day, pour a jug of hot water into the discharge tank, removing any organic residue present.

Bodywork

Use a soft cloth and cleaning products WITHOUT ammonia or abrasives, removing any organic residue present in the work area. N.B. Do not spray liquids into the panel slots.

Cleaning and maintenance



CAUTION

When the machine has not been used for more than 8 hours, the internal components must be washed before use, in accordance to the following instructions:

Supply groups

Fasten the filter-holders (10) to the groups (without coffee).
Allow the water to flow through for approximately one minute, turning one of the coffee dispensing switch repeatedly.

Hot water

Allow the hot water to flow through for approximately one minute, using the appropriate commands.

Steam

Allow the steam to flow through the nozzles for approximately one minute, using the appropriate commands.

Changing the water in the boiler

Change the water in the boiler at least once a week allowing the hot water to flow through several times.

Cautions



Danger of burns

The areas marked with this sign become hot.
Great care should be taken when in the vicinity of these areas.



WARNING: Hot surface
ACHTUNG: Heisse Oberfläche
ATTENTION: Surface chaude
ATTENZIONE: Superficie calda

GENERAL

Use of gas operated appliances in premises smaller than 12 m² is not permitted.

If a gas heated installation is used, change the flexible tube at the due expiry date.

The manufacturer disclaims all liability for damages to items or persons due to improper use or due to the coffee machine being used for reasons other than its intended use.

Never work the coffee machine with wet hands or naked feet.

Cup-warming plate

Place only coffee cups, cups and glasses to be used in conjunction with the coffee machine on the cup-warming plate.

Ensure that the coffee cups are completely drained before placing them on the cup-warming plate.

No other objects shall be placed on the cup-warming plate.

Maintenance and repair

If the machine does not function correctly, switch it off, turn off the main switch and call the service agent.

Only qualified and authorised servicing personnel should be called.

Use only original spare parts.

Maintenance activities performed by unqualified personnel may jeopardise the safety of the machine.

If the electric cable is damaged, switch off the machine and apply to the servicing department for a replacement.

To ensure the safety of the operations and functions of the machine the following measures must be adhered to:

- Follow all the manufacturer's instructions.
- Ensure that the machine is subjected to maintenance operations performed by specialised personnel.

Machine Close-Down

When the machine remains unattended for a long period of time (at night, during the weekly closing day or during holidays) the following operations shall be performed:

- Remove the plug or switch off the main switch.
- Close the water tap.
- Close the gas tap.

Non-compliance with these safety measures exonerates the manufacturer from all liability for malfunctions or damage to persons or items.

Danger of Burns

Do not place the hands or other parts of the body close to the coffee distribution points, or near to the steam and hot water nozzles.

Ensure that the machine is not handled by children or persons who have not been instructed in its correct use.

Regeneration of the Water Softener

The machine must be installed with an ionic resin water softener.

The water softener may be of different types, with different resin capacities and different periods of validity.

The resins are regenerated by adding coarse kitchen salt or salt pastilles to the water softener.

If the regeneration of the resins is not made at the due dates, calcareous deposits will form which progressively decrease the machine's efficiency until its functions are completely blocked.

The regeneration due dates and method thereof may be found in the instructions provided with the equipment.

If regeneration is performed at the due dates, the machine is maintained in ideal working conditions.

Defects - Malfunctions

Direct action by the customer

Before calling service personnel, to avoid useless expense, check whether the machine problem corresponds to one of the cases listed below.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The coffee machine is not working and the indicator light (12, only for M28 BASIC) is OFF.	No electricity supply.	Check the electricity supply. Check the position of the ON/OFF switch (1).
The coffee machine is not heating up.	ON/OFF switch (1) position incorrect.	Turn the ON/OFF switch (1) to position 2.
Leaking from the filter holder rim (10).	Underpan gasket dirty with coffee.	Clean using the special brush provided.
Coffee dispensing time too short.	Coffee ground too coarse. Coffee too old.	Use a finer grind. Use new coffee.
Coffee drips out of machine.	Filter holes blocked or filter holder (10) outlet hole dirty. Coffee ground too fine.	Clean. Use a coarser grind.
Loss of water under the machine.	Discharge well clogged up. Discharge pan hole blocked.	Clean. Clean.
Machine heated up, but it does not dispense coffee.	Water supply or water softener tap closed. No water in system.	Open. Wait until water is available or call a plumber.
The indicator light (11) stays ON and the automatic level control devices remain in operation.	Same causes as above.	Same solution as above.

I

La CIMBALI S.p.A.
Via A. Manzoni, 17
20082 Binasco
(MI) Italy
Tel. ...39 2 90.55.501 / 90.04.91
Fax ...39 2 90.54.818

La CIMBALI si riserva il diritto di apportare cambiamenti all'equipaggiamento della macchina a seconda delle esigenze di singoli Paesi e di effettuare modifiche dovute agli avanzamenti del progresso tecnico.

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere usata, copiata o pubblicata senza il permesso scritto di CIMBALI S.p.A.

© Copyright by La CIMBALI S.p.A., Milano

Tutti i diritti riservati

GB

La CIMBALI S.p.A.
Via A. Manzoni, 17
20082 Binasco
(MI) Italy
Tel. ...39 2 90.55.501 / 90.04.91
Fax ...39 2 90.54.818

La CIMBALI reserves the right to make changes to the machines in accordance with the needs of individual countries and on the basis of technological progresses.

This publication may not, either in whole or in part, be used, copied or published without the written authorisation of La CIMBALI S.p.A.

© Copyright by La CIMBALI S.p.A., Milan, Italy

All rights reserved

F

La CIMBALI S.p.A.
Via A. Manzoni, 17
20082 Binasco
(MI) Italy
Tel. ...39 2 90.55.501 / 90.04.91
Fax ...39 2 90.54.818

La société La CIMBALI se réserve le droit d'apporter des changements à l'équipement de la machine selon les exigences des pays, et d'effectuer des modifications dûes aux avancements du progrès technique.

Aucune partie de cette publication ne peut être utilisée, copiée ou publiée sans l'autorisation écrite de CIMBALI S.p.A.

© Copyright by La CIMBALI S.p.A., Milano

Touts droits réservés

D

La CIMBALI S.p.A.
Via A. Manzoni, 17
20082 Binasco
(MI) Italy
Tel. ...39 2 90.55.501 / 90.04.91
Fax ...39 2 90.54.818

La CIMBALI behält sich vor, Änderungen der Maschine entsprechend den spezifischen nationalen Gegebenheiten sowie entsprechend dem Fortschritt der Technik vornehmen zu können.

Die vorliegende Veröffentlichung darf in keinen Teilen ohne entsprechende Genehmigung der Firma La CIMBALI S.p.A. vervielfältigt, kopiert oder veröffentlicht werden.

© Copyright by La CIMBALI S.p.A., Milano

Alle Rechte vorbehalten

E

La CIMBALI S.p.A.
Via A. Manzoni, 17
20082 Binasco
(MI) Italy
Tel. ...39 2 90.55.501 / 90.04.91
Fax ...39 2 90.54.818

La CIMBALI se reserva el derecho de aportar cambios al equipamiento de la máquina según las exigencias de cada uno de los países y de realizar modificaciones debidas a los desarrollos del progreso técnico.

Ninguna parte de esta publicación se puede usar, copiar o publicar sin el permiso escrito de La CIMBALI S.p.A.

© Copyright by La CIMBALI S.p.A., Milán

Todos los derechos están reservados

P

La CIMBALI S.p.A.
Via A. Manzoni, 17
20082 Binasco
(MI) Italy
Tel. ...39 2 90.55.501 / 90.04.91
Fax ...39 2 90.54.818

La CIMBALI reserva-se o direito de modificar o equipamento da máquina segundo as exigências de cada País e efectuar alterações devidas aos avanços do progresso tecnológico.

Nenhuma parte desta publicação poderá ser utilizada, copiada ou publicada sem autorização escrita de La CIMBALI S.p.A.

© Copyright by La CIMBALI S.p.A., Milano

Todos os direitos são reservados



SERVICE LINE

I La Cimbali e il "SERVICE LINE"

Il servizio assistenza della società Cimbali, nell'intento di essere vicino ai SIGG. Clienti nella scelta dei prodotti per il miglior utilizzo della macchina da caffè, visualizza la linea:

ECO LINE - Prodotti per la pulizia

- | | | |
|----------------|------------|---|
| A) 610-004-129 | liquido | per i cappuccinatori; |
| B) 610-004-120 | in polvere | per i gruppi, i portafiltri, le tazze da caffè; |
| C) 610-004-124 | bustine | per i gruppi, i portafiltri, le tazze da caffè; |
| D) 610-004-114 | pastiglie | per i gruppi nelle macchine superautomatiche. |

Per ordinare trasmettete il numero di codice al Vs. Concessionario.

GB Cimbali and the "SERVICE LINE"

The Cimbali Company's client service, the aim of which is to assure top coffee-machine performance for its clients at all times, also makes available its ECO LINE, a series of specific cleaning products expressly designed for this purpose.

ECO LINE - Cleaning products

- | | | |
|--|--------------------|--------------|
| A) For cappuccino makers | in liquid form | 610-004-129; |
| B) For dispensers, filter-holders, coffee cups | in powder form | 610-004-120; |
| C) For dispensers, filter-holders, coffee cups | in small envelopes | 610-004-124; |
| D) For superautomatic-machine dispensers | in tablet form | 610-004-114. |

Order directly from your local distributor and refer to the particular item you require by its number, as shown above.

F Cimbali et la "SERVICE LINE"

La service d'assistance de la société Cimbali, dans l'intention d'être à côté de ses clients, dans le choix des produits et en vue d'une meilleure utilisation de la machine à café, propose la ligne:

ECO LINE - Produits de nettoyage

- | | | |
|----------------|-----------|--|
| A) 610-004-129 | liquide | pour les fouettes-lait; |
| B) 610-004-120 | en poudre | pour les groupes, les porte-filtre, les tasses à café; |
| C) 610-004-124 | sachets | pour les groupes, les porte-filtre, les tasses à café; |
| D) 610-004-114 | pastilles | pour les groupes des machines tout-auto. |

Pour commander, transmettre le numéro de code à votre concessionnaire.

D Cimbali und die "SERVICE LINE"

Mit der Absicht dem Kunden bei der Produktwahl für den bestmöglichen Gebrauch der Kaffeemaschine beizustehen, weist der Kundendienst der Cimbali Gesellschaft auf folgende Produktlinie hin:

ECO LINE - Produkte für die Säuberung

- | | | |
|----------------|---------------|--|
| A) 610-004-129 | Flüssig | für die Cappuccino-Bereiter; |
| B) 610-004-120 | in Pulverform | für die Gruppen, die Filterhalter, die Kaffeetassen; |
| C) 610-004-124 | Tüten | für die Gruppen, die Filterhalter, die Kaffeetassen; |
| D) 610-004-114 | Tabletten | für die Kaffeegruppen der vollautomat Maschinen. |

Für eine Bestellung bitte dem Vertreter die Katalog-Nr. angeben.

E La Cimbali y el "SERVICE LINE"

Con el deseo de facilitar a los Srs. CLIENTES la selección de los productos para el uso correcto de la máquina de café, el servicio de asistencia de la sociedad Cimbali les muestra la línea:

ECO LINE - Productos para la limpieza

- | | | |
|----------------|--------------|--|
| A) 610-004-129 | líquido | para los cappuccinadores; |
| B) 610-004-120 | en polvos | para los equipos, los portafiltras, las tazas de café; |
| C) 610-004-124 | en sobres | para los equipos, los portafiltras, las tazas de café; |
| D) 610-004-114 | en pastillas | para los equipos de las máquinas superautomáticas. |

Para los pedidos, envíe el número de código a su Concesionario.

P La Cimbali e o "SERVICE LINE"

O Serviço de Assistência de empresa Cimbali, com a finalidade de aconselhar os Clientes na escolha dos produtos para a melhor utilização da máquina de café, apresenta a linha:

ECO LINE - Produtos para a limpeza

- | | | |
|----------------|-----------|---|
| A) 610-004-129 | líquido | para o kit cappuccino; |
| B) 610-004-120 | em pó | para os grupos, manípulo dos filtros, chávenas de café; |
| C) 610-004-124 | carteiras | para os grupos, manípulo dos filtros, chávenas de café; |
| D) 610-004-114 | pastilhas | para os grupos das máquinas superautomáticas. |

Para encomendar, indicar o número de código ao seu Concessionário.