

# **Kikko Max**

**Espresso  
Instant**

**P** Português



DOC. NO. **H 250P 00**

EDIÇÃO 1 2005 - 04

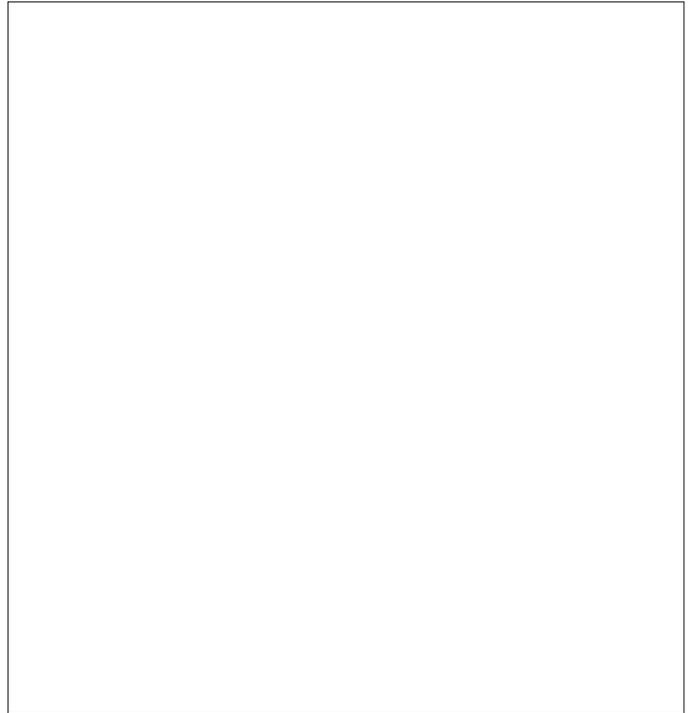


N&W GLOBAL VENDING S.p.A.

Sede legale: Via Roma 24  
24030 Valbrembo (BG) Italia  
Telefono +39 035 606111  
Fax +39 035 606460  
www.nwglobalvending.com

Cap. Soc. € 40.000.000 i. v.  
Reg. Imp. Bergamo, Cod. Fisc. e Part. IVA: 03138870161  
R.E.A. Bergamo n. 352618  
Cod. ISO: IT 03138870161

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**  
**DECLARATION OF CONFORMITY**  
**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**  
**KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG**  
**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**  
**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**  
**VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**  
**INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE**  
**OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING**  
**YHDENMUKAISUUSTODISTUS**



Valbrembo, 01/04/2005

Dichiara che la macchina descritta nella targhetta di identificazione, è conforme alle disposizioni legislative delle direttive: **98/37/CE, 89/336, 73/23 CEE** e successive modifiche ed integrazioni.

Declares that the machine described in the identification plate conforms to the legislative directions of the directives: **98/37/CE, 89/336, 73/23 EEC** and further amendments and integrations.

Déclare que l'appareil décrit dans la plaque signalétique satisfait aux prescriptions des directives: **98/37/CE, 89/336, 73/23 CEE** et modifications/intégrations suivantes.

Erklärt, daß das im Typenschild beschriebene Gerät den **EWG** Richtlinien **98/37/CE, 89/336, 73/23** sowie den folgenden Änderungen/Ergänzungen entspricht.

Declara que la máquina descrita en la placa de identificación, resulta conforme a las disposiciones legislativas de las directivas: **98/37/CE, 89/336, 73/23 CEE** y modificaciones y integraciones sucesivas.

Declara que o distribuidor descrita na chapa de identificação é conforme às disposições legislativas das directivas **98/37/CE, 89/336 e 73/23 CEE** e sucessivas modificações e integrações.

Verklaart dat de op de identificatieplaat beschreven machine overeenstemt met de bepalingen van de **EEG** richtlijnen **98/37/CE, 89/336 en 73/23** en de daaropvolgende wijzigingen en aanvullingen.

Intygat att maskinen som beskrivs på identifieringsskylten överensstämmer med lagstiftningsföreskrifterna i direktiven: **98/37/CE, 89/336, 73/23 CEE** och påföljande och kompletteringar.

Det erklæres herved, at automaten angivet på typeskiltet er i overensstemmelse med direktiverne **98/37/CE, 89/336 og 73/23 EU** og de senere ændringer og tillæg.

Forsikrer under eget ansvar at apparatet som beskrives i identifikasjonsplaten, er i overensstemmelse med vilkårene i EU-direktivene **98/37/CE, 89/336, 73/23** med endringer.

Vahvistaa, että arvokyltissä kuvattu laite vastaa **EU**-direktiivien **98/37/CE, 89/336, 73/23** sekä niihin myöhemmin tehtyjen muutosten määräyksiä.

  
ANTONIO CAVO  
C.E.O



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

# CERTIFICATE

**IQNet and its partner  
CISQ/IMQ-CSQ**

hereby certify that the organization

## NECTA VENDING SOLUTIONS SPA

VIA ROMA 24 - 24030 VALBREMBO (BG) Italy

VIA DEL CHIOSO ANG. CAPITANI DI MOZZO - 24030 MOZZO (BG) Italy

for the following field of activities

Design, manufacturing and sale of electronic/electromechanical vending machines

*Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2000 requirements  
has implemented and maintains a*

**Quality Management System**

*which fulfills the requirements of the following standard*

**ISO 9001:2000**

Issued on: 2002 - 09 - 04

Registration Number: IT - 12979



Fabio Roversi  
President of IQNet



Gianrenzo Prati  
President of CISQ

**IQNet partners\*:**

AENOR, Spain AFAQ, France AIB-Vinçotte International Belgium APCER, Portugal CISQ, Italy CQC, China CQM, China CQS, Czech Republic DQS, Germany DS, Denmark ELOT, Greece FCAB, Brazil FONDONORMA, Venezuela HKQAA, Hong Kong ICONTEC, Colombia IRAM, Argentina IQA, Japan KEMA, Netherlands KFQ, Korea MSZT, Hungary NCS, Norway NSAI, Ireland OQS, Austria PCBC, Poland PSB, Singapore QMI, Canada SFS, Finland SII, Israel SIO, Slovenia SOS, Switzerland IQNet is represented in the USA by the following partners: AFAQ, AIB-Vinçotte International, CISQ, DQS, KEMA and NSAI

\*The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)

Federazione - Federation



a member of IQNet

CISQ è una Federazione associativa ed indipendente di enti di certificazione dei Sistemi di Gestione aziendali, operanti ciascuno nel settore di propria competenza.

CISQ is a multi-sector, independent, non-profit Federation of Italian organizations for the certification of company Management Systems, each operating in its own sector of responsibility.

CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE DELLE AZIENDE  
CERTIFICATION OF COMPANIES ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS



CERTIFICATO n. **9191.ZAV2**  
CERTIFICATE n.

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE DI  
WE HEREBY CERTIFY THAT THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM OPERATED BY

## NECTA VENDING SOLUTIONS S.p.A.

SITO  
SITE

Via Roma, 24 - 24030 VALBREMBO (BG)

**UNI EN ISO 14001**

È CONFORME ALLA NORMA  
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ  
CONCERNING THE FOLLOWING ACTIVITIES

Apparecchiature elettromeccaniche/elettroniche per la  
distribuzione automatica e la ristorazione  
*Electronic/electromechanical vending-machines*

IL PRESENTE CERTIFICATO È SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO  
PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI QUALITÀ ED I GESTIONE DELLE AZIENDE  
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS  
OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY AND MANAGEMENT SYSTEMS

Prima emissione  
First issue

19 Dicembre 1997

Emissione corrente  
Current issue

31 Marzo 2000

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza annuale e al riesame completo del Sistema di Gestione Ambientale con periodicità triennale secondo le procedure dell'IMQ S.p.A.  
The validity of the certificate is submitted to annual audit and a reassessment of the entire Environmental Management System within three years according to IMQ S.p.A. rules



E.A. 19

# ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>PAG. 2</b>	<b>NOTAS SOBRE A PROGRAMAÇÃO</b>	<b>PAG. 15</b>
IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO	PAG. 2	ACENDIMENTO	PAG. 15
NO CASO DE AVARIA	PAG. 2	<b>ESTADOS DE FUNCIONAMENTO</b>	<b>PAG. 15</b>
TRANSPORTE E ARMAZENAGEM	PAG. 2	FUNCIONAMENTO NORMAL	PAG. 15
POSICIONAMENTO DO EQUIPAMENTO	PAG. 3	MODO DE NAVEGAÇÃO	PAG. 16
ADVERTÊNCIAS PARA A INSTALAÇÃO	PAG. 3	<b>MENU DO ABASTECEDOR</b>	<b>PAG. 16</b>
ADVERTÊNCIAS DE USO	PAG. 3	ESTATÍSTICAS	PAG. 16
ADVERTÊNCIAS PARA A DEMOLIÇÃO	PAG. 3	PREÇOS DAS SELEÇÕES	PAG. 16
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>PAG. 3</b>	GESTÃO DOS TUBOS DE RESTITUIÇÃO DO TROCO	PAG. 17
CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	PAG. 4	VISUALIZAÇÃO DA TEMPERATURA	PAG. 17
FECHADURA COM COMBINAÇÃO PROGRAMÁVEL	PAG. 5	FORNECIMENTOS DE TESTE	PAG. 17
ACESSÓRIOS	PAG. 5	PRÉ-ALARMES GSM	PAG. 17
<b>ABASTECIMENTO E LIMPEZA</b>	<b>PAG. 6</b>	TRANSFERÊNCIA EVA-DTS	PAG. 17
INTERRUPTOR DA PORTA	PAG. 6	<b>MENU DO TÉCNICO</b>	<b>PAG. 18</b>
LIMPEZA E DESINFECÇÃO	PAG. 6	AVARIAS	PAG. 18
UTILIZAÇÃO DOS DISTRIBUIDORES	PAG. 6	PROGRAMAÇÃO DOS PARÂMETROS	PAG. 19
<b>COMANDOS E INFORMAÇÕES</b>	<b>PAG. 7</b>	ESTATÍSTICAS	PAG. 25
CARREGAMENTO DOS COPOS	PAG. 7	TESTE	PAG. 26
CARREGAMENTO DO CAFÉ	PAG. 8	VÁRIOS	PAG. 27
CARREGAMENTO DO AÇÚCAR E DOS PRODUTOS SOLÚVEIS	PAG. 8	GSM	PAG. 28
SANITIZAÇÃO DOS MISTURADORES E DOS CIRCUITOS ALIMENTARES	PAG. 8	<b>MANUTENÇÃO</b>	<b>PAG. 29</b>
LIMPEZA DO DISPENSADOR DE AÇÚCAR	PAG. 9	PREMISSA GERAL	PAG. 29
LIMPEZA PERIÓDICA DO GRUPO CAFÉ	PAG. 9	MANUTENÇÃO GRUPO ESPRESSO	PAG. 29
SUSPENSÃO DO SERVIÇO	PAG. 9	LIMPEZA DO DISTRIBUIDOR DE COPOS	PAG. 30
<b>INSTALAÇÃO</b>	<b>PAG. 10</b>	LIMPEZA PERIÓDICA	PAG. 30
DESEMBALAGEM DO DISTRIBUIDOR	PAG. 10	<b>FUNÇÕES DAS PLACAS E DOS AVISOS LUMINOSOS</b>	<b>PAG. 31</b>
INTRODUÇÃO DAS ETIQUETAS	PAG. 11	PLACA DE ATUAÇÕES	PAG. 31
LIGAÇÃO À CANALIZAÇÃO DA ÁGUA	PAG. 11	PLACA DE CONTROLO CALDEIRA	PAG. 31
DESCALCIFICADOR	PAG. 11	PLACA C.P.U.	PAG. 31
LIGAÇÃO ELÉTRICA	PAG. 11	CONFIGURAÇÃO DAS PLACAS ELETRÔNICAS	PAG. 33
INTERRUPTOR DA PORTA	PAG. 12	ATUALIZAÇÃO DO SOFTWARE	PAG. 33
MONTAGEM DO SISTEMA DE PAGAMENTO	PAG. 12	<b>CIRCUITO HIDRÁULICO</b>	<b>PAG. 37</b>
ENCHIMENTO DO CIRCUITO HIDRÁULICO	PAG. 12	<b>RESUMO MENU</b>	<b>PAG. 39</b>
INSTALAÇÃO EM SÉRIE	PAG. 12	<b>ESQUEMA ELÉTRICO</b>	<b>PAG. 48</b>
<b>FUNCIONAMENTO DO CONJUNTO DE INFUSÃO</b>	<b>PAG. 13</b>		
CICLO DE DISTRIBUIÇÃO DE CAFÉ	PAG. 13		
VERIFICAÇÃO E REGULAGEM DAS CALIBRAGENS	PAG. 13		
CALIBRAÇÕES NORMAIS	PAG. 14		
REGULAGEM DO VOLUME DA CÂMARA DE INFUSÃO	PAG. 14		
REGULAGEM DA MOAGEM	PAG. 14		
REGULAÇÃO DA GRAMAGEM DO CAFÉ	PAG. 14		
REGULAGEM DA TEMPERATURA DA ÁGUA	PAG. 14		

# INTRODUÇÃO

O presente manual constitui parte integrante do equipamento e deve acompanhar todos os deslocamentos ou mudanças de propriedade para possibilitar a sua consulta por parte dos vários usuários.

Antes de proceder à instalação e o uso do equipamento é necessário ler e compreender atentamente o conteúdo do presente manual que fornece importantes informações relativas à segurança de instalação, às normas de utilização e às operações de manutenção.

O presente manual está articulado em três capítulos.

O primeiro capítulo descreve as operações de abastecimento e limpeza ordinária a efetuar nas zonas do equipamento acessíveis exclusivamente com o uso da chave de abertura porta, sem recorrer a outros meios.

O segundo capítulo contém as instruções relativas à correta instalação e à informações necessárias para utilizar no melhor dos modos este equipamento.

O terceiro capítulo descreve as operações de manutenção que requerem o uso de meios para o acesso a zonas potencialmente perigosas.

As operações descritas no segundo e terceiro capítulo devem ser efetuadas somente por pessoal dotado de conhecimentos específicos acerca do funcionamento do equipamento quer sob o ponto de vista da segurança elétrica quer das normas de higiene.

## IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO E SUAS CARACTERÍSTICAS

Cada equipamento é identificado mediante um específico número de série, que se encontra na etiqueta situada no lado direito no interior da máquina.

A etiqueta é a única reconhecida pelo fabricante como identificação do equipamento e contém todos os dados que permitem ao fabricante fornecer rapidamente e com segurança, informações técnicas de qualquer espécie e facilitar a gestão das peças de reposição.

## NO CASO DE AVARIA

Na maior parte dos casos, os eventuais inconvenientes técnicos que se verificam podem ser resolvidos através de pequenas intervenções. Portanto, sugerimos ler com atenção o presente manual, antes de contatar o fabricante. No caso de anomalias ou mau funcionamento que não seja possível a resolução imediata favor entrar em contato:

N&W GLOBAL VENDING SpA  
Via Roma 24  
24030 Valbrembo  
Italy - Tel. +39 035606111

## TRANSPORTE E ARMAZENAGEM

Para se evitar estragos no distribuidor, efectuar todas as manobras de carregamento e de descarregamento com especial cuidado.

Pode-se levantar o distribuidor mediante elevador a motor ou manual, colocando as hastes deste por debaixo dele, do lado indicado claramente pelo símbolo que se vê na embalagem de cartão.

**Evitar:**

- voltar ao contrário o distribuidor;
- arrastar o distribuidor por meio de cordas ou doutra maneira;
- levantar o distribuidor por meio de pegas laterais;
- levantar o distribuidor por meio de alças ou de cordas;
- dar solavancos no distribuidor e na sua embalagem.

Para a armazenagem é necessário que o ambiente seja seco e a temperatura compreendida entre 0°C a 40°C. É importante não sobrepor os equipamentos e manter a posição vertical indicada pelas flechas na embalagem.

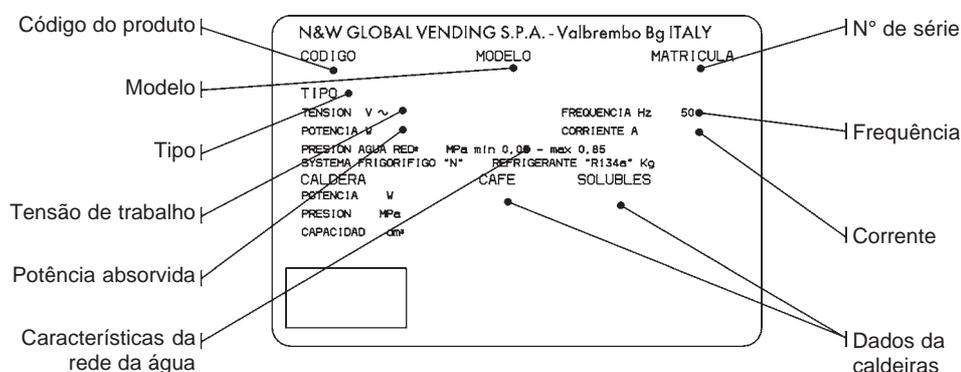


Fig. 1

## POSICIONAMENTO DO EQUIPAMENTO

Este equipamento não é adequado para ser instalado ao ar livre e portanto deve ser instalado em lugares secos, com temperaturas compreendidas entre 2° e 32°C e não pode ser instalado em ambientes onde se usem jatos de água para limpeza (ex.: cozinhas grandes, etc.).

O distribuidor deve ser colocado junto a uma parede, de maneira que a sua parte posterior fique a pelo menos 4 cm da mesma consentindo ventilação adequada.

Nunca cobri-lo com panos ou semelhantes.

O distribuidor deve ser colocado de maneira que nunca fique inclinado mais do que 2°.

Se necessário proceder o nivelamento utilizando os respectivos pés reguláveis fornecidos (ver fig. 12).

## ADVERTÊNCIAS PARA A INSTALAÇÃO

**A instalação e as sucessivas operações de manutenção devem ser efetuadas por pessoal qualificado e treinado no emprego do distribuidor, segundo as normas vigentes.**

O distribuidor vende-se sem sistema de pagamento; portanto, a responsabilidade de prejuízos no distribuidor, noutras coisas ou em pessoas por instalação errada do próprio sistema de pagamento cabe única e exclusivamente a quem tiver instalado este último.

**A integridade do distribuidor e a observação das normas vigentes pelas respectivas instalações devem ser verificadas por pessoal especializado pelo menos uma vez por ano.**

Desfazer-se dos materiais de embalagem respeitando o ambiente.

## ADVERTÊNCIAS DE USO

Alguns conselhos para ajudar a respeitar o ambiente:

- para a limpeza do equipamento utilizar produtos biodegradáveis;
- eliminar em modo apropriado todas as confeções dos produtos utilizados para carregar e para a limpeza do equipamento;
- desligando o equipamento durante os períodos de inatividade consente obter uma notável poupança de energia.

## ADVERTÊNCIAS PARA A DEMOLIÇÃO



O símbolo indica que o aparelho não pode ser

eliminado como lixo normal, mas deve ser eliminado segundo quanto estabelecido pela directriz europeia 2002/96/CE (Waste Electrical and Electronics Equipments - WEEE) e pelas legislações nacionais derivantes, para prevenir possíveis consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana.

Para a correta eliminação do aparelho, contatar o ponto de venda no qual foi comprado o aparelho ou então contatar o nosso serviço pós-venda.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Altura	1830	mm
Largura	540	mm
Profundidade	650	mm
Profundidade com porta aberta	1120	mm
Peso	126	Kg

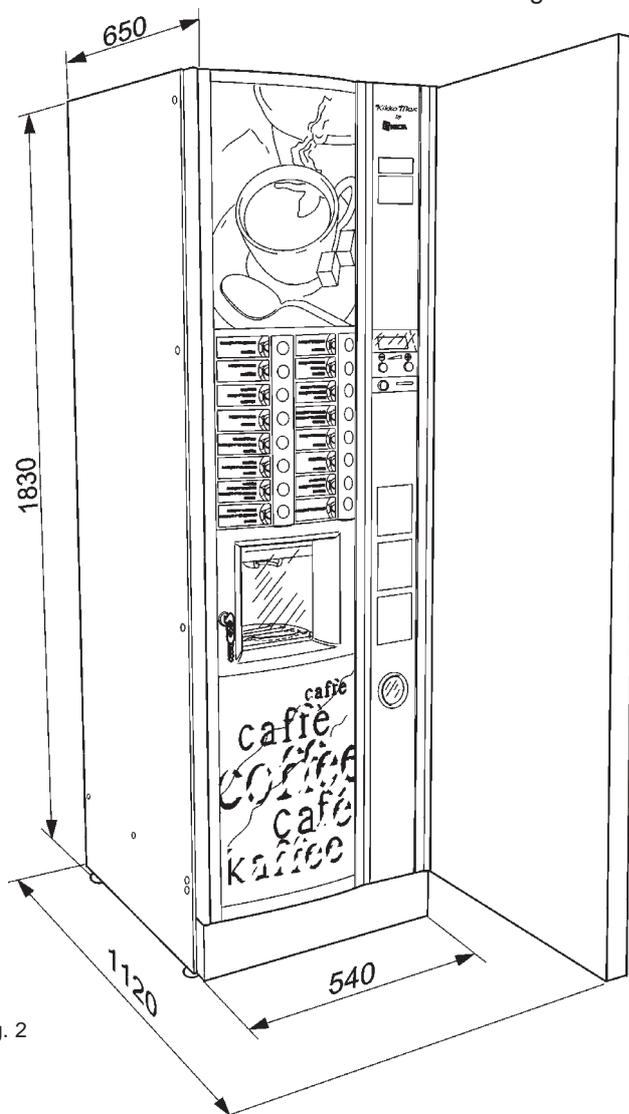


Fig. 2

Tensão de alimentação	230 V~
Frequência de alimentação	50 Hz
Potência instalada	1.800 W
Lâmpada de iluminação	15 W

## DISTRIBUIDOR DE COPOS

- Para copos com bordo superior de 70-71 mm de diâmetro, com capacidade para cerca de 620 copos.

## SISTEMA DE PAGAMENTO

O equipamento é fornecido com predisposição elétrica para sistemas com protocolo Executive, BDV, MDB e para a montagem de validadores de 24 Vdc.

Além do moedeiro está previsto um espaço para a montagem (opcional) de outros sistemas de pagamento.

## PREÇOS DE VENDA

Para cada seleção pode-se fixar um preço diferente, programável; o distribuidor vem regulado de fábrica para preço de venda igual para todas as seleções.

## CAIXA DAS MOEDAS

De chapa galvanizada. Tampa e fecho disponíveis como acessórios extras.

## ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA

Com alimentação da rede, sob pressão de 0.05 a 0.85 Mpa (0.5 a 8.5 Bar).

O software do equipamento está predisposto para gerir a alimentação hídrica através de um depósito interno (kit facultativo).

## REGULAGENS POSSÍVEIS

Espresso: Granulometria; doses de café e de água volumétricas

Instant: Doses de café, de solúveis e de água em tempo.

## Temperatura

Regulável via software.

## AUTORIZAÇÕES

- presença de copos
- presença de água
- presença café
- posição grupo café
- fundos líquidos vazios
- temperatura de funcionamento atingida
- posição dos bicos dispensadores móveis

## SEGURANÇAS

- interruptor da porta
- termóstato de segurança da caldeira de restabelecimento manual
- bloqueio da bóia do air-break
- eletroválvula anti-alagamento
- bóia de cheio de fundos líquidos
- controle de curto-circuito/circuito aberto das sondas das caldeiras
- proteção temporizada de:
  - bomba
  - motoredutor do conjunto do café
  - fornecimento de café
  - Moinho
  - motor de substituição da coluna
- proteção térmica de:
  - motodoseadores
  - motoredutor do conjunto do café
  - eletromagnetes de soltar café
  - bomba
  - motomisturadores
  - motor do moinho
- proteção mediante fusível:
  - transformador de alimentação da placa e moedeiro (primário e secundário)

## CAPACIDADE DOS RESERVATÓRIOS

café em grão 3.2 Kg  
colheres cerca de N. 550  
copos cerca de N. 620

Para os produtos solúveis, segundo o tipo de modelo, podem ser montados recipientes com uma capacidade de 3.5 ou 11 l ou um recipiente de dois compartimentos. A quantidade indicativa de produto está indicada na seguinte tabela:

Capacidade reservatório (lt)	Compartimento			
	4.5	11	3.5	7
Café solúvel Kg	1.2		0.9	1.8
Leite Kg	1.3	3.2	1.0	2.0
Chocolate Kg	3.1	7.5	2.4	4.8
Açúcar Kg	4.2		3.3	6.6
Chá com limão Kg	4.3		3.4	6.8

A quantidade efetiva de produto pode ser diferente daquela indicada, dependendo do peso específico dos vários produtos.

## CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

O consumo de energia elétrica do equipamento depende de muitos fatores, tais como: temperatura e a ventilação do ambiente onde o equipamento se encontra instalado, a temperatura da água de entrada, a temperatura da caldeira, etc.

Realizando a medição a uma temperatura ambiente de 22° C determinaram-se os seguintes consumos de energia:

	Espresso	Instant
bebida para 30 distribuições	1,26 l	1,22 l
temperatura média da bebida	81,2° C	73,7° C
Consumo		
para atingir a temperatura	51,71 Wh	174,1 Wh
por 24h de stand-by	2.405 Wh	2.130 Wh
por 30 distribuições/hora	231,7 Wh	168,5 Wh

O consumo de energia calculado segundo os dados médios acima indicados deve ser considerado como indicativo.

## FECHADURA COM COMBINAÇÃO PROGRAMÁVEL

Alguns modelos são fornecidos com uma fechadura com combinação variável.

A fechadura possui uma chave prateada, com a combinação standard, que deve ser utilizada para a abertura e o encerramento da mesma.

É possível personalizar as fechaduras utilizando um kit, disponível como acessório, que permite modificar a combinação da fechadura

O kit é composto por uma chave de mudança (preta) da combinação standard e por chaves de mudança (dourada) e uso (prateada) da nova combinação.

Podem ser fornecidas, a pedido, outras confeções de chaves de mudança e de uso com outras combinações. Também podem ser fornecidas outras confeções de chave de uso (prateada) fornecendo a combinação gravada na própria chave.

Normalmente deve ser usada a chave de uso (prateada) enquanto que a chave de mudança de combinação (dourada) deve ser conservada como chave de reserva.

**Evitar usar a chave de mudança como chave normal porque este facto pode danificar a fechadura.**

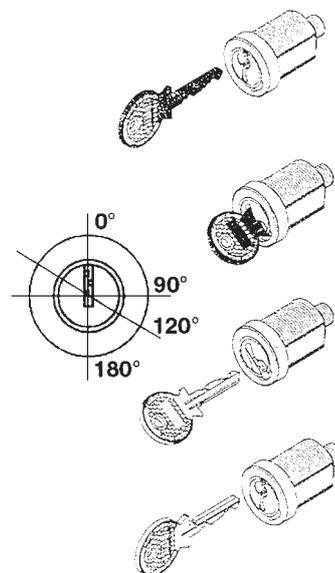
### Para trocar a combinação:

- abrir a porta do aparelho para evitar de forçar a rotação;
- lubrificar ligeiramente com um spray o interior da fechadura;
- Introduzir a actual chave de mudança (preta) e rodar até à posição de mudança (sinal de referência a 120°);
- extrair a chave de mudança actual e introduzir a chave de mudança (dourada) com a nova combinação;
- rodar até à posição de encerramento (0°) e extrair a chave de mudança.

A fechadura agora é dotada da nova combinação.

**As chaves da velha combinação não podem ser mais usadas para a nova combinação.**

Fig. 3



## ACESSÓRIOS

No equipamento é possível montar uma vasta gama de acessórios para modificar as prestações:

Os conjuntos de montagem são dotados de instruções de montagem e prova que deverão ser escrupolosamente seguidas para manter a segurança do equipamento.

**A montagem e as sucessivas operações de prova, deverão ser efetuadas por pessoal qualificado, com específico conhecimento do funcionamento do equipamento quer do ponto de vista da segurança elétrica quer das normas higiénicas.**

## Capítulo 1 ABASTECIMENTO E LIMPEZA

Este equipamento não é adequado para ser instalado ao ar livre e portanto deve ser instalado em lugares secos, com temperaturas compreendidas entre 2° e 32° C e não pode ser instalado em ambientes onde se usem jatos de água para limpezas (ex.: cozinhas grandes, etc.).

### INTERRUPTOR DA PORTA

Abrindo a porta, um interruptor interrompe a tensão ao circuito elétrico do equipamento para consentir as operações descritas seguidamente, de abastecimento e de limpeza ordinária em plena segurança.

**Todas as operações que requerem o distribuidor, seja em tensão, devem ser efetuadas por pessoal qualificado e consciente dos riscos específicos que essa situação comporta.**

### LIMPEZA E DESINFEÇÃO

Segundo as normas em vigor no campo sanitário e de segurança, o operador de um distribuidor é responsável pela higiene dos materiais em contato com alimentos; deve portanto fazer a manutenção do equipamento de modo a prevenir a formação de bactérias.

**Durante a instalação, é necessário efetuar uma sanitização total dos circuitos hidráulicos e das partes em contato com os alimentos para se eliminarem eventuais bactérias que se tenham formado durante a armazenagem.**

Convém utilizar também produtos sanificantes para a limpeza das superfícies não diretamente em contato com os alimentos.

Detergentes agressivos podem estragar algumas partes do distribuidor.

O fabricante declina qualquer responsabilidade por estragos causados pelo emprego de agentes químicos agressivos ou tóxicos.

**Desligar sempre o equipamento antes de efetuar operações de manutenção que requeiram a desmontagem de componentes.**

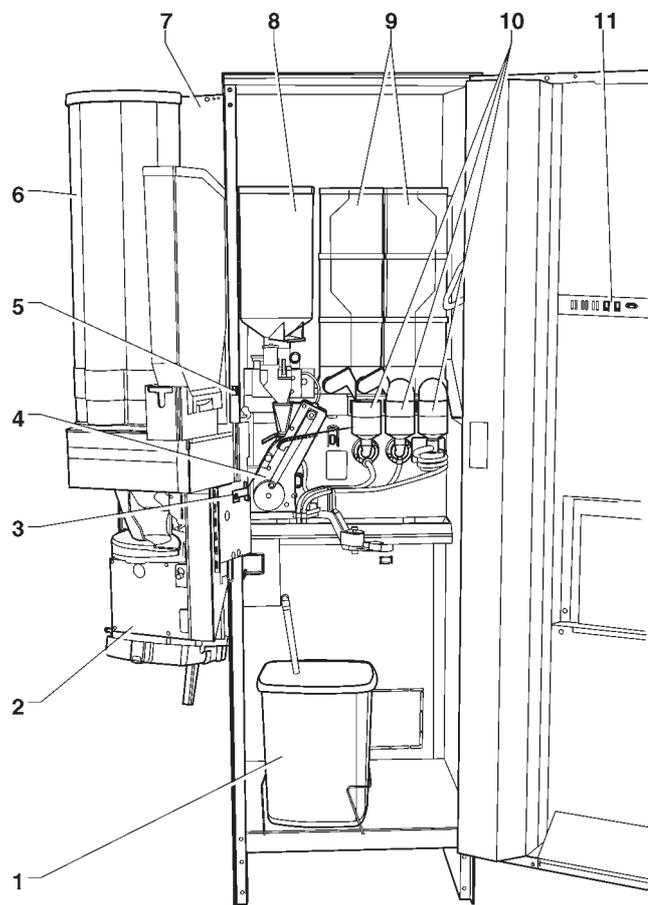


Fig. 4

- 1 - Recipiente dos fundos líquidos
- 2 - Vão de distribuição
- 3 - Alavanca de desenganche da prateleira articulada
- 4 - Grupo infusão café
- 5 - Interruptor porta
- 6 - Encolunador de copos
- 7 - Encolunador de colheres
- 8 - Recipiente café
- 9 - Recipiente dos solúveis
- 10 - Misturadores solúveis
- 11 - Botões de serviço

### UTILIZAÇÃO DOS DISTRIBUIDORES DE BEBIDAS QUENTES EM RECIPIENTES ABERTOS (Ex. Copos de plástico, chávenas de cerâmica, jarros)

Os distribuidores de bebidas em recipientes abertos servem exclusivamente para a venda e a distribuição de bebidas alimentares obtidas por:

- infusão de produtos tais como chá ou café;

- reconstituição de preparações solúveis ou liofilizadas;

Tais produtos devem ter sido declarados pelo próprio fabricante como "apropriados para distribuição automática" em recipientes abertos.

**Os produtos fornecidos devem ser consumidos imediatamente. Não se devem conservar ou confeccionar para serem consumidos mais tarde.**

Qualquer outro emprego é impróprio e portanto potencialmente perigoso.

## COMANDOS E INFORMAÇÕES

No lado externo da porta (ver a fig. 5) encontram-se os comandos e as informações para o usuário.

As chapas com o menú e as instruções são fornecidas juntamente com o distribuidor e devem ser inseridas no momento da instalação.

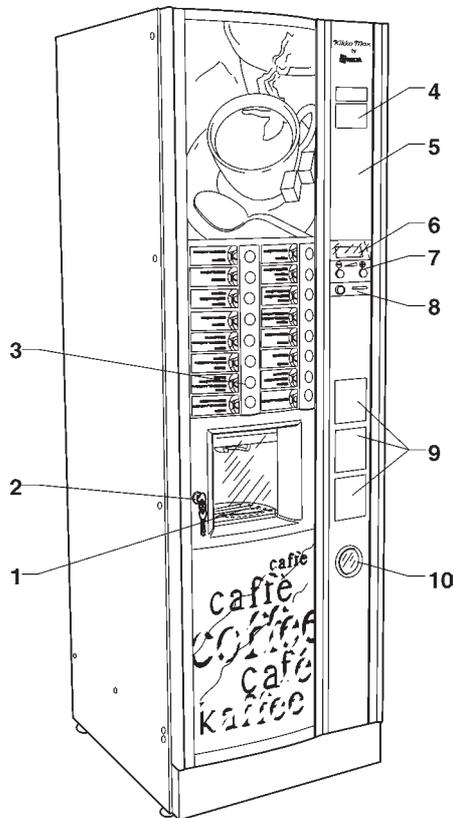


Fig. 5

- 1 - Vão de distribuição
- 2 - Fechadura
- 3 - Menú das seleções disponíveis
- 4 - Tarjeta instruções
- 5 - Predisposição para sistemas de pagamento
- 6 - Display LCD 4x20 caracteres
- 7 - Pré-seleção açúcar
- 8 - Introdução-devolução de moedas
- 9 - Espaços para comunicações ao utente
- 10 - Portinhola restituição de moedas

No interior da máquina, no lado direito do compartimento do moedeiro encontra-se o botão de programação que dá acesso às funções da máquina e o botão de lavagem dos misturadores.

## RUÍDO

O nível de pressão acústica contínuo, equivalente, ponderado é inferior a 70 dB.

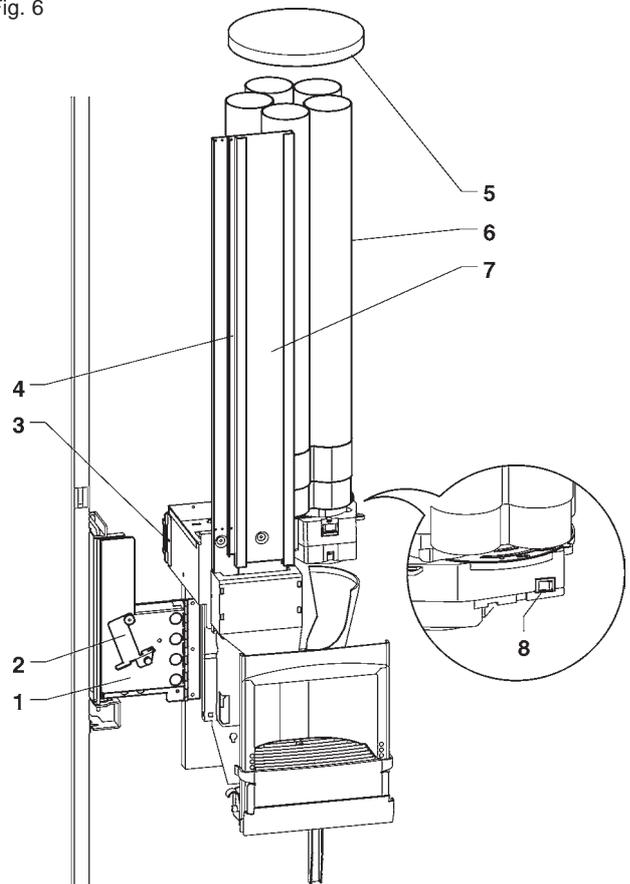
## CARREGAMENTO DOS COPOS

Para o primeiro abastecimento (distribuidor dos copos completamente vazio), proceder da seguinte maneira:

- tirar a tensão ao aparelho;
- rodar a consola para o exterior, forçando a resistência do imã de fixação;
- remover a tampa do distribuidor dos copos;
- abastecer os empilhadores com copos, exceto aquele correspondente ao orifício de distribuição;
- pôr o distribuidor sob tensão; o empilhador abastecido dispõe-se automaticamente no orifício de distribuição;
- abastecer o empilhador vazio;
- soltar um ou mais copos mediante a tecla apropriada e colocar a tampa.

A suporte do distribuidor de copos possui uma articulação dupla que ajuda o acesso ao distribuidor de copos, especialmente quando o equipamento é instalado em série.

Fig. 6



- 1 - Suporte pivotante
- 2 - Alavanca desbloqueio dobradiça
- 3 - Imã posicionamento consola
- 4 - Guia regulável colheres
- 5 - Tampa
- 6 - Encolunador de copos
- 7 - Encolunador de colheres
- 8 - Botão para soltar os copos

## CARREGAMENTO DO CAFÉ

Levantar a tampa e encher o depósito do café, verificando que a comporta fique aberta (ver a Fig. 7).

Fig. 7

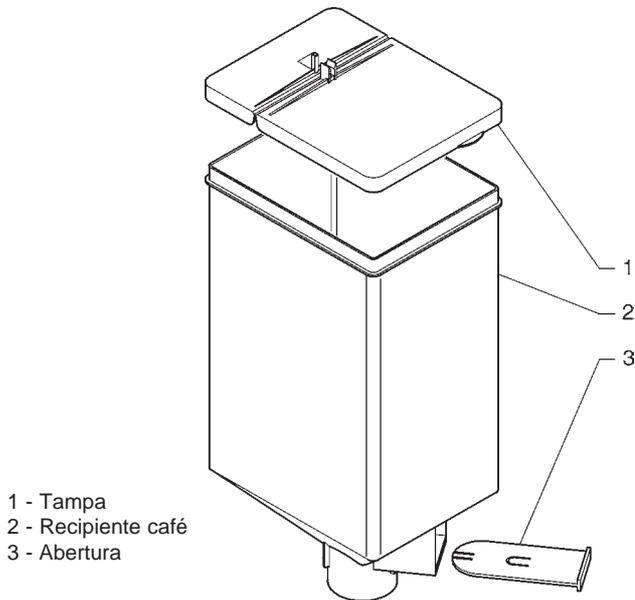
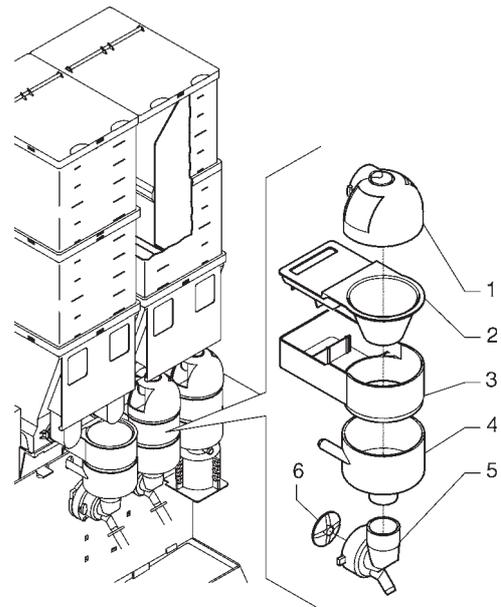


Fig. 8



- 1 - Transportador pós
- 2 - Funil pós
- 3 - Gaveta depósito pós
- 4 - Funil água
- 5 - Canalizador do misturador
- 6 - Ventoinha misturador

## CARREGAMENTO DO AÇÚCAR E DOS PRODUTOS SOLÚVEIS

Cada contentor tem uma etiqueta auto-adesiva que especifica o respetivo produto.  
Levantar a tampa e introduzir em cada depósito os produtos a serem distribuídos, cuidando para não comprimi-los, para evitar que se peguem. Verificar que os produtos não contenham grumos.

## SANITIZAÇÃO DOS MISTURADORES E DOS CIRCUITOS ALIMENTARES

Durante a instalação e pelo menos uma vez por semana ou até mais frequentemente conforme o uso do distribuidor e a qualidade da água à sua entrada, deve-se efetuar uma sanitização apurada (limpeza e desinfecção) dos misturadores e das condutas de fornecimento das bebidas solúveis, para se assegurar a higiene dos produtos distribuídos.

As peças a serem limpas são:

- gaveta de depósito dos pós, misturadores e conduta de fornecimento das bebidas solúveis;
- tubos e bicos de fornecimento;
- rampa açúcar;
- vão de distribuição.
- Remover (ver a Fig. 8) dos misturadores os funis dos pós, os funis de água, os canalizadores, a gaveta de depósito dos pós e as ventoinhas dos misturadores;

- para desmontar as ventoinhas basta bloquear com um dedo o disco montado no eixo do motomisturador

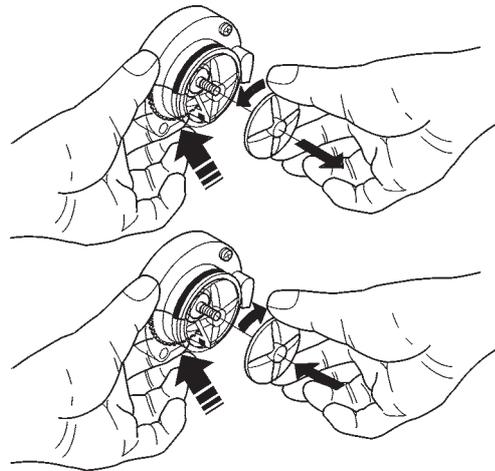


Fig. 9

- lavar todos os componentes com detergentes (respeitando a dose indicada pelo produtor), removendo mecanicamente quaisquer resíduos ou películas visíveis servindo-se, se necessário, de desentupidores ou de escovas;

A desinfecção efetua-se com produtos sanificantes.

- Imergir as peças por cerca de vinte minutos num recipiente contendo a solução desinfetante precedentemente preparada;
- montar novamente os canalizadores e os funis da água;
- montar novamente a gaveta de depósito dos pós e os funis dos pós após tê-los enxugado cuidadosamente.

**Depois de se ter montado as peças, deve-se, em todo o caso:**

- entrar no modo “Abastecedor” para a lavagem dos misturadores (ver o respetivo parágrafo) e acrescentar nos vários funis algumas gotas da solução desinfetante.
- Após a desinfecção enxaguar abundantemente as peças em questão para se remover todo o resíduo da solução usada.

### LIMPEZA DO DISPENSADOR DE AÇÚCAR

Nos modelos em que o açúcar é directamente soltado para o copo, deve-se limpar periodicamente com água quente o dispensador (ver a Fig. 10) da seguinte maneira:

- desengatar a mola de retorno;
- levantar a alavanca elástica para livrar o perno;
- extrair o perno e o bico de fornecimento;
- lavar e enxugar com cuidado;
- após a limpeza montar tudo na ordem inversa, assegurando-se que os particulares estejam perfeitamente secos.

### LIMPEZA PERIÓDICA DO GRUPO CAFÉ

A cada abastecimento, ou pelo menos uma vez por semana, convém limpar as partes externas do grupo do café removendo eventuais resíduos de pó, em particular, na zona do funil do café.

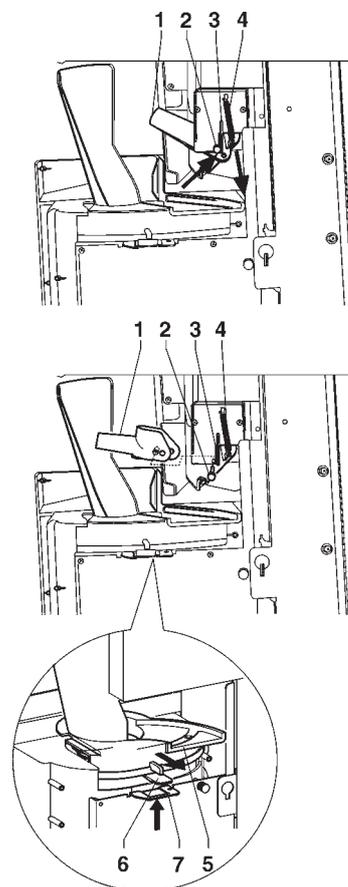


Fig. 10

- 1 - Bico dispensador de açúcar
- 2 - Perno
- 3 - Alavanca elástica
- 4 - Mola de chamada
- 5 - Rampa copos
- 6 - Alavanca liberação rampa copos
- 7 - Gancho posicionamento rampa

### SUSPENSÃO DO SERVIÇO

Se por qualquer razão a máquina tiver que ficar desligada por um período superior às datas de validade dos produtos, é necessário:

- esvaziar completamente os contentores e lavá-los cuidadosamente com os produtos sanificantes utilizados para os misturadores.
- esvaziar completamente os moinho-doseador fazendo sair o café até aparecer o sinal de vazio;
- esvaziar completamente a caldeira e o air-break, soltando a braçadeira do tubo.

## Capítulo 2 INSTALAÇÃO

A instalação e as seguintes operações de manutenção, devem ser feitas com o aparelho em tensão e **por pessoal especializado**, qualificado no uso deste aparelho e informado sobre os riscos que esta condição comporta. Para pôr o distribuidor sob tensão com a porta aberta, basta inserir a chave especial na fenda (ver a Fig. 11). Só é possível fechar a porta após ter extraído a chave amarela do interruptor das portas e ter fechado a tampa superior do equipamento.

**O equipamento deve ser instalado em ambientes secos, com uma temperatura compreendida entre 2° e 32°C.**

**Durante a instalação, tem de se efetuar uma sanitização total dos circuitos hidráulicos e das partes em contato com os alimentos para se eliminarem eventuais bactérias que se tenham formado durante a armazenagem.**

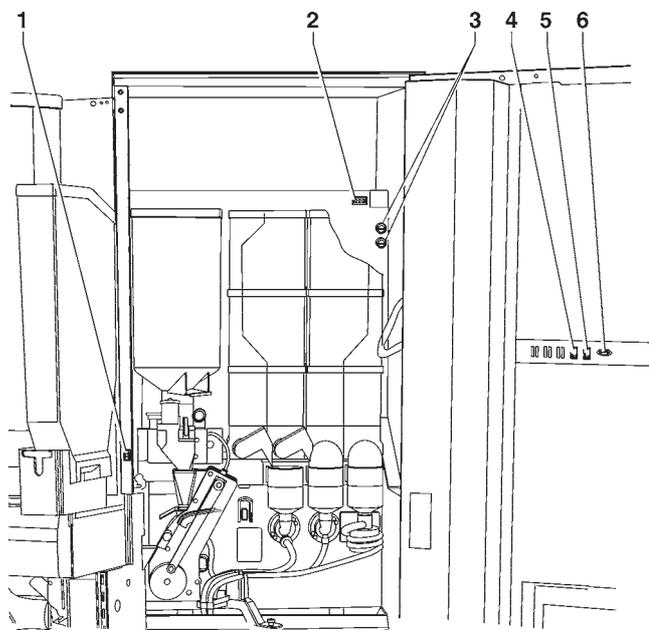


Fig. 11

- 1 - Interruptor porta
- 2 - Tomada sempre em tensão (230V~ 2 A max)
- 3 - Fusíveis de rede
- 4 - Botão entrada programação
- 5 - Botão lavagem mixer
- 6 - Tomada serial RS232

## INTERRUPTOR PORTA

Abrindo-se a porta do distribuidor um micro interruptor desliga-o da rede elétrica.

Para pôr o distribuidor sob tensão com a porta aberta, basta inserir a chave especial na fenda (ver a Fig. 11).

**Com a porta aberta, não se tem acesso às partes sob tensão. No interior do equipamento só permanecem em tensão as partes protegidas por coberturas evidenciadas com a placa “desligar a tensão antes de retirar a cobertura”.**

**Antes de retirar estas coberturas é necessário desligar o cabo de alimentação da rede.**

Só é possível fechar a porta após ter extraído a chave do interruptor das portas.

## DESEMBALAGEM DO DISTRIBUIDOR

Após ter extraído o distribuidor da sua embalagem, verificar o seu estado.

Em caso de dúvida, não utilizar o distribuidor.

**Os elementos da embalagem (sacos de plástico, polistireno expandido, pregos, etc.) não devem ser deixados ao alcance de crianças, sendo potencialmente perigosos.**

Os materiais de embalagem devem ser eliminados em depósitos devidamente autorizados entregando o aproveitamento dos materiais a empresas especializadas.

### Importante!!

O distribuidor deve ser colocado de maneira que nunca fique inclinado mais do que 2°.

Eventualmente, nivelá-lo mediante os pés reguláveis (ver a Fig. 12) fornecidos.

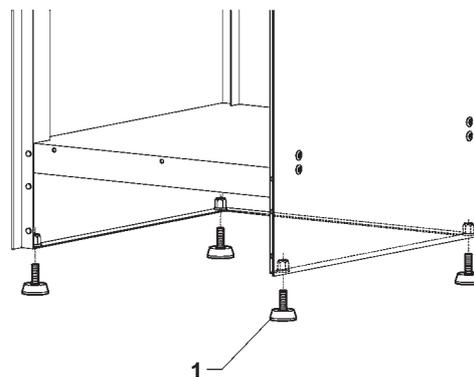


Fig. 12

- 1 - Pés reguláveis

## INTRODUÇÃO DAS ETIQUETAS

Tirar os parafusos de fixação e remover a cobertura. As etiquetas devem ser inseridas nas respectivas ranhuras (ver a Fig. 13).

Conforme o modelo, alguns botões podem não ser utilizados (ver a tabela das "doses das seleções").

Junto com o aparelho estão algumas etiquetas autocolantes para se aplicarem nos recipientes dos produtos em função da disposição (ver tabela seleções).

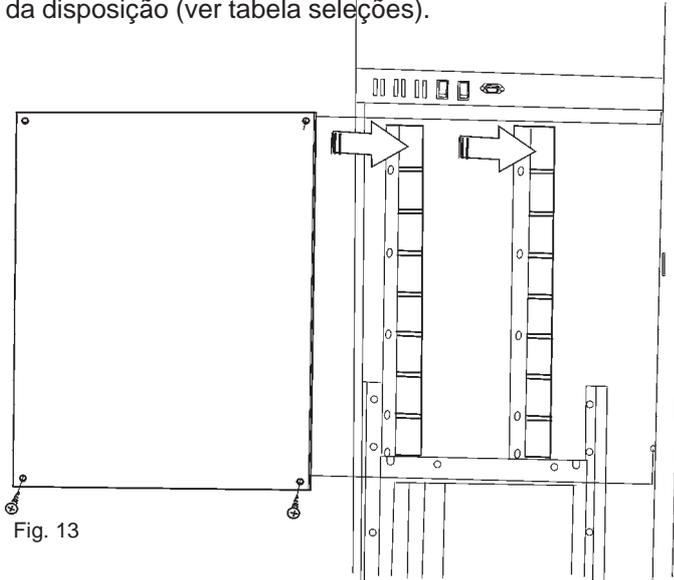


Fig. 13

## LIGAÇÃO À CANALIZAÇÃO DA ÁGUA

O distribuidor deverá ser ligado à rede de água potável, tendo em conta as disposições em vigor no país onde se instala o equipamento.

A pressão da rede deve estar compreendida entre 0.05 a 0.85 Mpa (0.5 a 8.5 bar).

Deixar correr água da canalização até ela sair límpida, sem resíduos.

Ligar mediante tubo apropriado para a pressão da rede e para alimentos (com um diâmetro interno mínimo de 6 mm) a canalização da água à junção de 3/4" gás da eletroválvula de entrada da água (ver a Fig. 14).

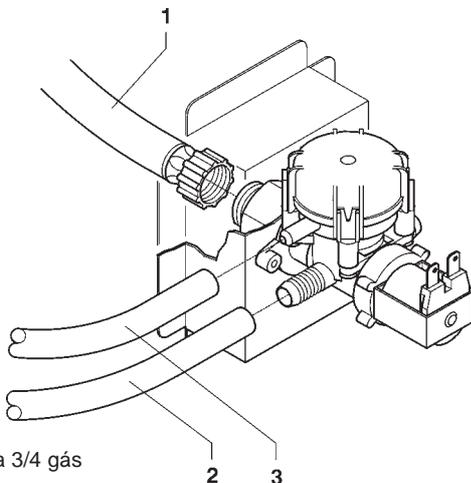


Fig. 14

- 1 - Tubo de entrada 3/4 gás
- 2 - Tubo de envio
- 3 - Tubo de demasiado cheio

**Convém instalar uma torneira na canalização externa, em posição acessível.**

## DISPOSITIVO ANTI-ALAGAMENTO

A eletroválvula de entrada da água (ver a fig. 14) possui um dispositivo anti-alagamento que permite bloquear mecanicamente a entrada da água caso a válvula ou o mecanismo de controle do nível da água na caldeira funcionem mal.

Para retomar o funcionamento normal, proceder da seguinte maneira:

- tirar a tensão ao aparelho;
- descarregar a água contida no tubo de demasiado cheio;
- fechar a torneira da rede de água externa ao distribuidor;
- soltar a junção do tubo de alimentação da eletroválvula, para descarregar a pressão da rede residual e depois reapertá-lo (ver a fig. 14);
- abrir a torneira e pôr o distribuidor sob tensão.

## DESCALCIFICADOR

O distribuidor é fornecido sem descalcificador.

No caso de água muito dura pode-se montar um descalcificador.

Os descalcificadores, que se fornecem a pedido, devem ser periodicamente substituídos ou regenerados segundo as indicações do construtor.

## LIGAÇÃO ELÉTRICA

O distribuidor funciona com corrente elétrica sob uma tensão de 230 V~ monofásica, estando protegido por fusíveis de 15 A.

Para a ligação à rede elétrica, verificar que os dados desta correspondam aos da placa; em particular que:

- o valor da tensão de alimentação esteja compreendido dentro dos limites recomendados para os pontos de ligação;
- o interruptor geral possa suportar a corrente máxima absorvida pelo distribuidor e assegure interrupção da rede em todos os pólos abrindo os seus contatos com um intervalo de pelo menos 3 mm.

**O interruptor, a tomada de corrente e a relativa ficha devem ser colocados numa posição acessível.**

A segurança elétrica do distribuidor fica assegurada somente se o mesmo tiver sido ligado corretamente a uma tomada de terra eficaz, como prescrevem as normas de segurança vigentes.

**Deve-se verificar este requisito de segurança fundamental. Em caso de dúvida, mandar verificar a instalação por pessoal profissionalmente qualificado.**

O cabo de alimentação é de tipo com ficha blindada. A eventual substituição do cabo de ligação (ver a Fig. 15) deverá ser efetuada somente por pessoal treinado utilizando somente cabos de tipo HO5 RN - F ou HO5 V V-F ou H07 RN-F 3x1-1,5 mm<sup>2</sup> de seção.

**É proibido o uso de adaptadores, fichas triplas e/ou extensões.**

**O FABRICANTE DECLINA QUALQUER RESPONSABILIDADE POR DANOS CAUSADOS PELA FALTA DE CUMPRIMENTO DAS PRECAUÇÕES ACIMA CITADAS.**

## MONTAGEM DO SISTEMA DE PAGAMENTO

O distribuidor é fornecido sem sistema de pagamento. Portanto, a responsabilidade por danos ao distribuidor a coisas ou a pessoas provocados por uma instalação incorrecta do sistema de pagamento é única e exclusivamente de quem o tiver instalado.

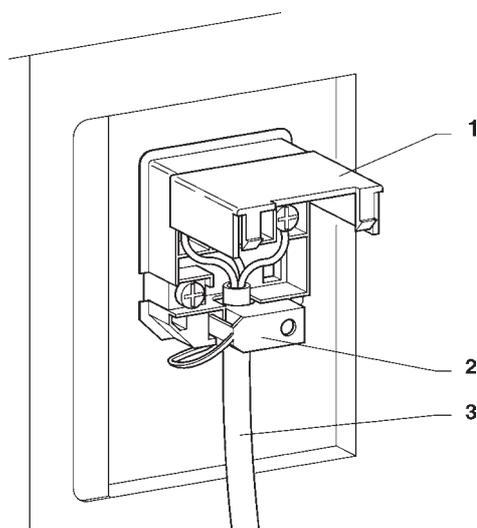


Fig. 15

- 1 - Tampa basculante
- 2 - Borne de fixação do cabo
- 3 - Cabo de rede

Montar o moedeiro segundo o tipo de moedeiro utilizado:

- fixar o moedeiro ao suporte escolhendo os furos mais adequados;
- abrir o suporte da placa soltando os dois parafusos de fixação;
- desapertar os parafusos de fixação e regular a rampa de introdução das moedas em função da entrada do moedeiro;
- soltar os parafusos e regular a alavanca recuperação moedas.

## ENCHIMENTO DO CIRCUITO HIDRÁULICO

Se quando se liga o distribuidor o air-break assinala falta de água por mais de dez segundos o distribuidor executa automaticamente um ciclo de instalação, ou seja:

- no display aparecerá

### "INSTALAÇÃO"

durante todo o ciclo;

- enchimento do air-break e da caldeira dos solúveis;
- (só nos modelos Espresso) a eletroválvula do café abre-se para deixar sair o ar da caldeira e introduzir 800 cc. de água.

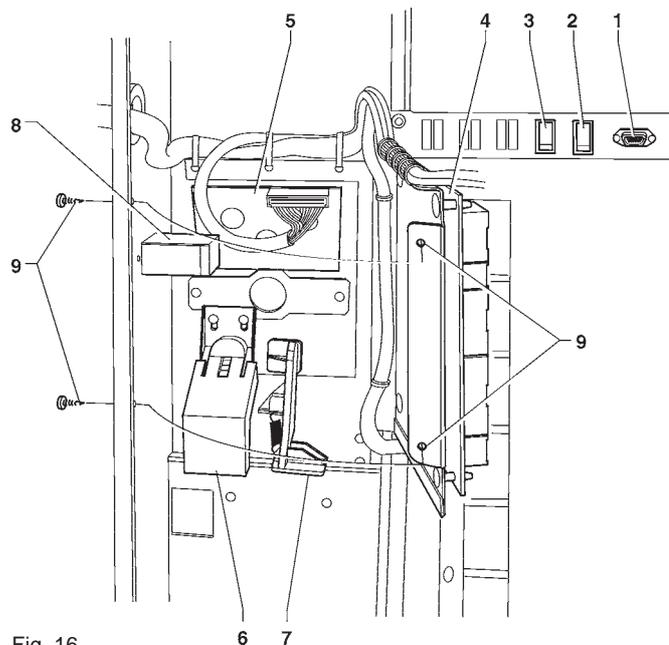


Fig. 16

- 1 - Tomada serial RS232
- 2 - Botão lavagem
- 3 - Botão de programação
- 4 - Placa C.P.U
- 5 - Placa display
- 6 - Rampa passagem moedas
- 7 - Alavanca recuperação moedas
- 8 - Conta-golpes
- 9 - Fixação suporte da placa

**NOTA - Caso falte água da rede durante o ciclo de instalação o distribuidor pára até a água voltar ou até se desligar.**

A operação deve ser efetuada manualmente, utilizando a função especial do menu "teste" da modalidade "Técnico", se estiver montado o kit (extra) de **alimentação hídrica do depósito interno ou em seguida a intervenções de manutenção que comporem o esvaziamento da caldeira e não do air-break.**

## INSTALAÇÃO EM SÉRIE

O equipamento está predisposto para a conexão em série com outros distribuidores automáticos utilizando os kit apropriados.

Isto permite a utilização de um único sistema de pagamento e de conexão à distância (GSM) para vários equipamentos.

No caso de instalação em série o equipamento pode ser configurado como "Master", tomando o controle do segundo equipamento como "Slave" deixando o controle ao outro equipamento.

# FUNCIONAMENTO DO CONJUNTO DE INFUSÃO

## CICLO DE DISTRIBUIÇÃO DE CAFÉ

Após o acendimento do aparelho, o grupo café efetua uma rotação completa, antes de efetuar o ciclo normal, para garantir o posicionamento do dispositivo na posição inicial.

Fazendo uma seleção de café, durante o funcionamento do moinho o grupo roda de 180° de modo colocar a câmara de infusão na posição vertical (ver a Fig. 17).

O moinho funciona até encher a câmara do doseador de café.

Quando o doseador fica cheio a dose de café moído é soltada para o conjunto de infusão.

O café cai na câmara de infusão (1) disposta verticalmente (ver a Fig. 17).

A manivela do motoredutor engatada no disco externo (2) ao conjunto roda de 180° causando a oscilação da câmara de infusão e a descida do pistão superior (3) (ver a Fig. 18). Por efeito da pressão da água a mola de pré-infusão (5) cede e o pistão inferior (4) desce de 4 mm, consentindo a formação dum estrato de água que permite o aproveitamento uniforme da pastilha de café.

No final do fornecimento, durante uma pausa de três segundos, a mola de pré-infusão (5) expelle o estrato de água através da 3ª via da eletroválvula de fornecimento comprimindo ligeiramente a pastilha de café aproveitada.

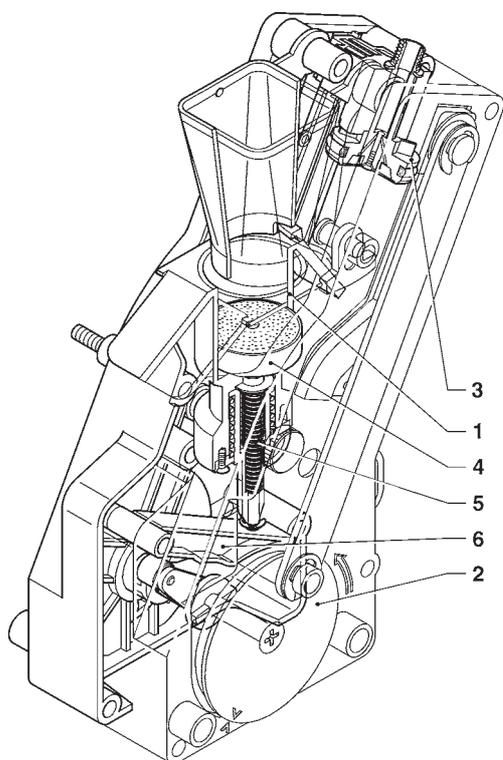


Fig. 17

- 1 - Câmara de infusão
- 2 - Disco externo
- 3 - Pistão superior
- 4 - Pistão inferior
- 5 - Mola de pré-infusão
- 6 - Alavanca oscilante

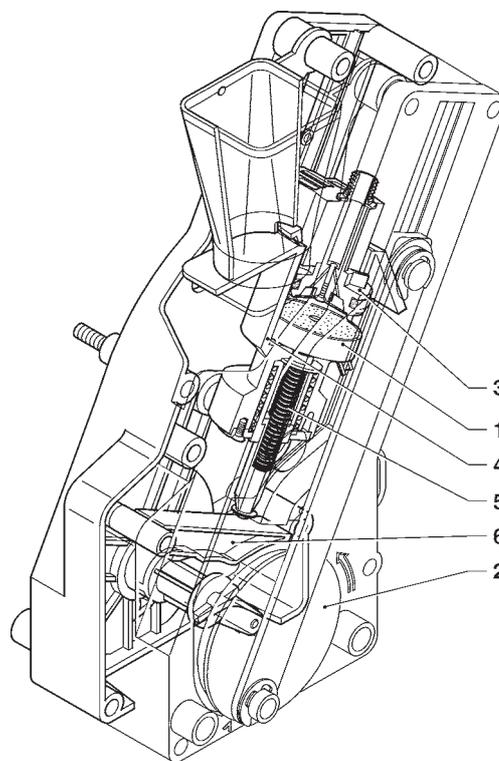


Fig. 18

- 1 - Câmara de infusão
- 2 - Disco externo
- 3 - Pistão superior
- 4 - Pistão inferior
- 5 - Mola de pré-infusão
- 6 - Alavanca oscilante

O completamento da rotação do motoredutor causa o levantamento dos pistões e da pastilha mediante a alavanca oscilante (6).

Durante o retorno da câmara de infusão à posição vertical o raspador que se encontra no funil do café impede que a pastilha aproveitada se desloque, fazendo-a cair.

O pistão inferior torna ao ponto morto superior.

## VERIFICAÇÃO E REGULAGEM DAS CALIBRAGENS

Para se obterem os melhores resultados relativamente ao produto empregue, verificar:

A pastilha de café aproveitada deve estar ligeiramente comprimida e húmida.

A granulometria do café moído.

A gramagem dos produtos.

A temperatura das bebidas

A dose de água.

Caso seja necessário alterar as calibragens, proceder como se indica a seguir.

A gramagem dos produtos solúveis, a dose de água e a temperatura são controladas diretamente pelo microprocessador.

Para variar estes fatores deve-se portanto seguir os procedimentos de programação.

## CALIBRAGENS NORMAIS

O distribuidor é fornecido com as seguintes calibrações:

- temperatura do café (no bico) cerca de 85-89° C;
- temperatura dos solúveis (no bico) cerca de 75° C;

A calibragem normal do distribuidor atribui todas as seleções ao mesmo preço exprimido como número de moedas básicas.

## REGULAGEM DO VOLUME DA CÂMARA DE INFUSÃO

O conjunto de infusão pode trabalhar com doses de café de 5,5 g a 8,5 g, desde que se coloque corretamente o pistão superior.

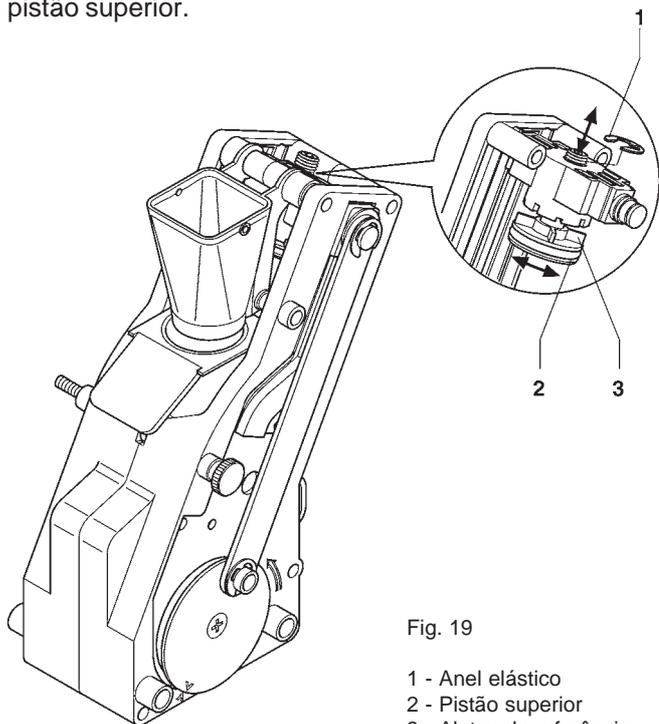


Fig. 19

- 1 - Anel elástico
- 2 - Pistão superior
- 3 - Aletas de referência

Para variar a posição do pistão (ver a Fig. 19) tem de se:

- extrair o anel elástico do seu lugar;
- alojar o pistão nas marcas apropriadas, ou seja:
  - .marcas menos profundas para doses de 5,5 a 7,5 gr.;
  - .marcas mais profundas para doses de 6,5 a 8,5 gr.

## REGULAGEM DA MOAGEM

Caso seja necessário variar o grau de moagem, regulá-lo por meio do parafuso apropriado do moinho (ver a Fig. 20), ou seja:

- rodá-lo no sentido anti-horário para se obter moagem mais grossa;
- rodá-lo no sentido horário para se obter moagem mais fina.

Convém variar o grau de moagem estando o motor do moinho a trabalhar.

**NOTA IMPORTANTE** - Após se ter variado o grau de moagem, deve-se efetuar pelo menos duas seleções para se verificar com certeza a nova granulometria do café moído:

quanto mais fina for a moagem, tanto maior será o tempo de fornecimento da bebida quente, e vice-versa.

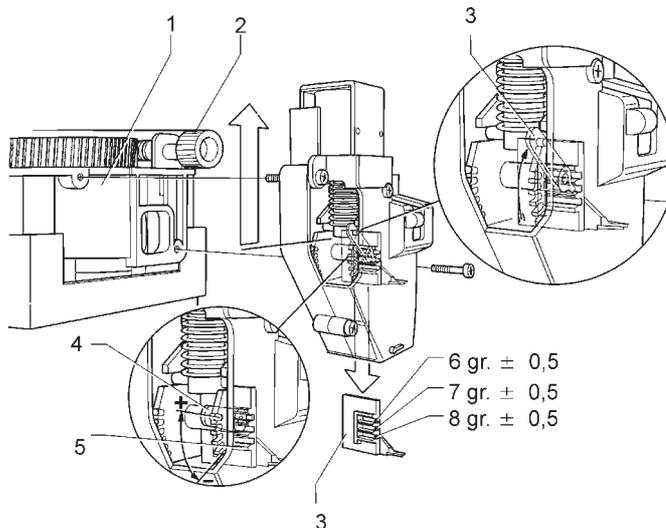


Fig. 20

- 1 - Moinho
- 2 - Manípulo de regulagem moagem
- 3 - Régua da dose
- 4 - Alavanca de regulagem da dose
- 5 - Marcas de referência

- 6 gr. ± 0,5
- 7 gr. ± 0,5
- 8 gr. ± 0,5

## REGULAÇÃO DA GRAMAGEM DO CAFÉ

A alavanca de regulagem pode ser colocada numa das seis marcas de referência, levando em conta que:

- levantando-se a alavanca, a dose aumenta;
- abaixando-se a alavanca, a dose diminui;
- cada marca varia a dose de cerca de 0,25 g.

Além disso, rodando-se completamente para cima a alavanca pode-se desengatar o dente do sulco na régua das doses (ver a Fig. 20) e colocá-lo noutra para variar a regulação média a:

- em baixo 6 gr. ± 0,5
- a meio 7 gr. ± 0,5
- em cima 8 gr. ± 0,5

Para retirar a dose será suficiente remover o grupo café, utilizando a função especial do menu "teste" da modalidade "Técnico" (ver o parágrafo relativo).

**Importante!!!**

**Ao montar o conjunto de infusão verificar a posição do pistão. As marcas de referência no disco externo e no corpo do conjunto devem coincidir (ver a Fig. 22).**

## REGULAGEM DA TEMPERATURA DA ÁGUA

A temperatura da caldeira é controlada pelo software e pode ser regulada diretamente a partir do menu.

## Notas sobre a programação

A eletrônica de controle do aparelho permite utilizar ou não muitas funções.

No programa do aparelho estão descritas todas as funções previstas, inclusive aquelas que pela sua configuração especial do modelo (lay out), não são utilizadas.

É fornecida uma tabela de doses juntamente com a máquina onde estão descritas as várias funções e lay outs previstos para cada modelo e o diagrama de fluxo do menu de programação.

A seguir apresentaremos uma explicação resumida das principais funções úteis para gerir da melhor maneira o funcionamento do aparelho, não necessariamente na ordem em que serão visualizadas nos menus.

Para ulteriores informações e explicações mais detalhadas consultar o manual de programação que se encontra na nossa rede de venda, no nosso serviço de pós-venda. A versão do software pode ser atualizada utilizando os relativos sistemas (PC, Flash, Upkey ecc.)

As mensagens do display que visualizam a operação em curso são fixas enquanto a eventual ação pedida pelo usuário é intermitente.

### ACENDIMENTO

Fechando a porta do aparelho, no display aparecerá o número da versão software presente ao qual fazer referência para consultar o manual de programação. É possível programar o aparelho para visualizar, por alguns segundos, o número de distribuições realizadas.

Após alguns segundos aparecerá no display a mensagem: e o aparelho entra em funcionamento normal.

Kikko Max  
REV 1.0  
Placa máquina  
REV. 1.0

### ESTADOS DE FUNCIONAMENTO

O equipamento pode achar-se num de três estados de funcionamento; conforme o mesmo, as teclas de seleção tomam funções diferentes.

Os estados possíveis resumem-se na tabela seguinte:

#### FUNÇÕES

<b>Funcionamento normal</b> "Em Funcionamento"	aceitação de moedas fornecimento das seleções
<b>Menu do Abastecedor</b>	fornecimentos de teste manutenção D.A.
<b>Menu do Técnico</b>	programação dos vários parâmetros

### FUNCIONAMENTO NORMAL

Durante o normal funcionamento o display visualiza a mensagem destinada ao usuário convidando-o a selecionar uma bebida.

A função das teclas pode ser diferente segundo o lay out e as escolhas feitas durante a programação.

SELECIONAR A BEBIDA

Introduzindo moedas ou um sistema de pagamento, se visualizará o crédito disponível.

SELECIONAR A BEBIDA  
Crédito= 0.50

Durante a distribuição, se visualizará uma barra de estrado que indica o nível de preparação da bebida.

BEBIDA SELECIONADA  
■■■■■■■■

Caso seja detetada uma anomalia pelo sistema de controle aparecerá uma mensagem de erro com a indicação do tipo de problema:

SELEÇÃO NÃO DISPONÍVEL  
"Nome avariado"

No final da distribuição aparecerá no display, por alguns segundos, o pedido de retirar a bebida e o aparelho se predisporá para outra distribuição.

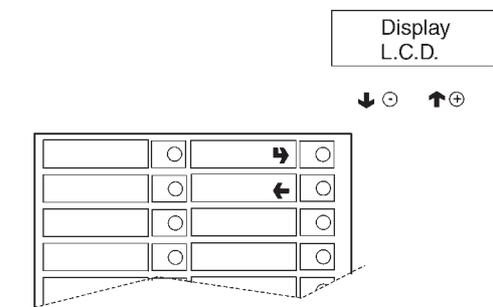
BEBIDA PRONTA  
RETIRAR

## MODO DE NAVEGAÇÃO

A interação entre o equipamento e o usuário é feita através dos seguintes componentes:

- Display de cristal líquidos (LCD) 4 linhas por 20 caracteres.
- Teclado externo de seleção direta que, segundo o modo do "Abastecedor" e "Técnico", assumem as seguintes funções (ver a Fig. 21):

Fig. 21



### Teclas de Deslocação "↑" e "↓" :

permitem passar à opção de menu anterior ou seguinte e modificar os valores (mais ou menos).

### Tecla de Confirmação "→" :

permite passar de um menu a um submenu ou confirmar o dado presente no display.

### Tecla de Saída "←" :

permite retornar de um submenu ao menu de nível superior, ou não confirmar o dado ativo nesse momento. Também permite passar da modalidade "Abastecedor" à modalidade "Técnico" e vice-versa.

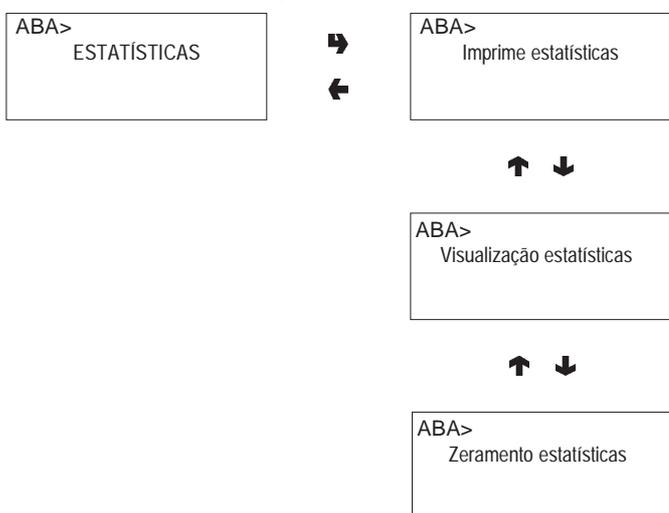
## MENU DO ABASTECEDOR

Apertando uma vez o botão de programação (ver a Fig. 16) que se encontra no compartimento moedeiros o equipamento passa à modalidade "menu do abastecedor".

No display aparecerá o primeiro item do menu "abastecedor" com uma série de números ao lado que permitem determinar em que nível do menu se está posicionado.

Com a tecla de confirmação "→" se entra no menu.

Com a tecla de Saída "←" se retorna ao menu anterior.



## ESTATÍSTICAS

Todos os dados relativos às vendas e ao funcionamento do aparelho são memorizados em contadores totais e em contadores relativos que podem ser colocados a zero sem perder os dados totais.

### IMPRIMIR

Ligando uma impressora serial RS232 com velocidade de transmissão (Baud rate) de 9600. 8 bits de dado, nenhuma paridade, 1 bit de parada na tomada serial situada no painel das teclas é possível imprimir todas as estatísticas. Na impressão também aparecem os dados gerais da máquina, a data e a versão de software.

Para se ligar a impressora, proceder da seguinte maneira:

- apertando a tecla de confirmação "→" aparece o pedido de confirmação "Confirma?";
- ligar a impressora antes de confirmar;
- Apertando a tecla de confirmação "→" iniciará a impressão

### Visualização

Apertando a tecla de confirmação "→" aparecerão em sequência os mesmos dados que se obtêm com a impressão das estatísticas para os contadores totais e para os contadores relativos.

### Cancelamento

As estatísticas podem ser zeradas para os contadores parciais de modo global (todos os tipos de dados) ou de modo seletivo por:

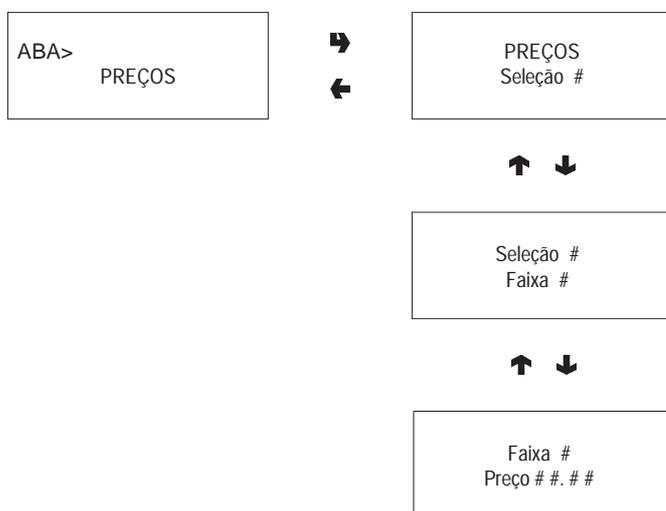
- seleções
- avarias
- dados moedeiro

Apertando a tecla de confirmação "→" aparece o pedido de confirmação "Confirma?"; intermitente.

Apertando a tecla de confirmação "→" se visualiza por alguns segundos a mensagem "Execução" e as estatísticas se põem a zero.

## PREÇOS DAS SELEÇÕES

Com esta função é possível modificar o preço de venda de cada seleção e para cada faixa horária eventualmente programada.



## GESTÃO DOS TUBOS DE RESTITUIÇÃO DO TROCO

Entrando na função "Gestão dos tubos" é possível carregar ou esvaziar manualmente os tubos de restituição do troco.

Confirmando o carregamento, no display aparece "Crédito : —" que é o valor do dinheiro existente nos tubos disponível para ser restituído; introduzindo nos validadores a moeda desejada o display aumenta o valor do dinheiro nos tubos disponível para ser restituído.

Confirmando a descarga dos tubos, é possível estabelecer em que tubo intervir. Cada vez que se aperta a tecla de confirmação "→", é expulsa uma moeda do tubo ativo.

```
ABA>
  Gestão tubos
```



```
ABA>
  Carga de Tubos
  Crédito:#####
```

```
ABA>
  Descarga de Tubos
  Crédito:#####
```



```
Descarga de Tubos
  Tubo A ÷ X
```

## VISUALIZAÇÃO DA TEMPERATURA

Com esta função é possível ler, diretamente em °C, as temperatura da caldeira.

O símbolo "○" indica que a resistência da caldeira não está aquecendo;

O símbolo "●" indica que a resistência da caldeira está aquecendo.

```
ABA>
  Temperatura caldeira
```



```
Temperatura caldeiras
  T. = ##, # °C
```

## FORNECIMENTOS DE TESTE

Para fornecimentos de teste completos ou parciais (água, pó, só e sem acessórios) cada botão (ou combinação de teclas segundo o modelo) aciona a seleção respetiva (ver a tabela das doses seleções).

**NOTA - Para seleções de café "expresso", com fornecimentos parciais de pó e de água fornecem-se só os acrescentamentos; se a seleção não tiver acrescentamentos visualiza-se "Sel. Inibida."**

```
ABA>
  TESTE
```



```
ABA>
  Seleção completo
```



```
ABA>
  Só de água
```



```
ABA>
  Só dos acessórios
```

## PRÉ-ALARMES GSM

O software de controle é capaz de enviar, via modem GSM, um aviso de "esgotando", quando falta um certo número (programável) de peças ou de gramas de pó de um determinado produto. Com esta função se zeram os contadores que gerem os pré-alarmes.

```
ABA>
  GSM
```



```
ABA>
  Apag. cont. pré-alarmes
```

## TRANSFERÊNCIA EVA-DTS

Ativando esta função, o equipamento aguarda a conexão com um dispositivo para a aquisição das estatísticas EVA-DTS.

```
ABA>
  EVA-DTS
```



```
ABA>
  Conexão
```

## MASCARAMENTO DO MENU ABASTECEDOR

As funções descritas neste capítulo podem ser bloqueadas selecionando-as a partir do "menu do técnico"

## MENU DO TÉCNICO

A seguir apresentaremos uma explicação resumida das principais funções úteis para gerir da melhor maneira o funcionamento do aparelho, não necessariamente na ordem em que serão visualizadas nos menus.

A versão do software pode ser atualizada utilizando os relativos sistemas (PC, Flash, Upkey ecc.) por isso tudo quanto descrito neste capítulo deverá ser considerado indicativo.

Para ulteriores informações e explicações mais detalhadas consultar o manual de programação que se encontra na nossa rede de venda, no nosso serviço de pós-venda tomado como referência o número de revisão que aparece ao acender o aparelho.

Apertando uma vez o botão de programação que se encontra no compartimento moedeiros o equipamento passa à modalidade "menu do abastecedor".

Apertando a tecla "←" a partir da modalidade "Abastecedor" o equipamento se predispõe na modalidade "menu técnico".

### Nota:

Apertando a tecla "←" a partir da modalidade "Técnico" o aparelho retorna na modalidade "menu Abastecedor".

No display aparece o primeiro item do menu de programação que permite efetuar as seguintes funções:

## AVARIAS

O aparelho possui vários sensores para manter sob controle os vários grupo funcionais.

Quando é detetada uma anomalia, é "declarada" uma avaria e o aparelho (ou parte dele) fica fora de serviço. A avaria é memorizada nos relativos contadores.

As avarias controladas pelo software podem ser relativa a grupos funcionais não presentes no modelo; serão indicadas ao percorrer o menu.

As avarias previstas são evidenciadas nos seguintes casos:

### LEITURA PRESENTES

Quando o display está posicionado na função "Avarias" apertando a tecla de confirmação "→" se visualizam as avarias presentes.

Se não houver avarias no equipamento, apertando a tecla de confirmação "→" se visualizará a mensagem "Final avarias".

As avarias previstas são evidenciadas nos seguintes casos:

### Falta de água

Se por um minuto o micro interruptor do air-break ficar fechado, a eletroválvula de entrada da água fica excitada à espera que volte a água.

### Caldeira

O equipamento pára se após dez minutos de aquecimento desde que se ligou ou desde a última seleção a caldeira de café não tiver atingido a temperatura necessária.

### Bicos móveis

Se os bicos não atingem o ponto de fornecimento, o equipamento desativa-se.

### Falta de copos

Quando se abre o micro interruptor por falta de copos, ativa-se o motor de troca de empilhador. Se após uma volta completa o micro interruptor não se tiver fechado, a máquina pára.

### Grupo Espresso

Deve-se a encravamento mecânico do conjunto. O distribuidor não pára mas desabilitam-se as seleções à base de chá.

### Falta de café

Se depois de moer café por quinze segundos não se atingir a dose de café necessária, desabilitam-se as seleções à base de café.

### Distribuição de café

Se após se ter soltado a dose de café moído, o micro interruptor do doseador do café assinalar presença de café na câmara do doseador, desabilitam-se as seleções à base de café.

### Contador volumétrico

Faltou a conta do contador volumétrico dentro de tempo determinado.

### Fundos líquidos cheio

A bóia da tina dos fundos líquidos interveio.

### Air-break

O distribuidor pára se após sete seleções o micro interruptor não tiver assinalado falta de água.

### Moedeiro

A máquina bloqueia-se se receber um impulso superior a dois segundos numa linha do validador ou se a comunicação com o moedeiro série não se der por mais de 30 (protocolo Executive) ou 75 (protocolo BDV) segundos.

### Dados RAM

Uma ou mais áreas da memória RAM contêm dados alterados que foram corrigidos com os valores de default. O equipamento continua a funcionar, mas é preferível fazer a inicialização logo que seja possível.

### Placa máquina

Não há comunicação entre a placa C.P.U. e a placa da máquina.

```
TECN>
  AVARIAS
```



```
LISTA DAS AVARIAS
  Fim das Avarias
```

## APAGAMENTO

Confirmando a função todas as avarias eventualmente presentes serão canceladas.

```
TECN>
  AVARIAS
```



```
TECN>
  RESET AVARIAS
```

## ILUMINAÇÃO EXTERNA

É possível definir se as luzes de iluminação dos painéis devem ou não estar acesas quando o aparelho está fora de serviço ou interveio a faixa de "Energy saving".



## PROGRAMAÇÃO DOS PARÂMETROS

### DINHEIRO

Com este grupo de funções é possível controlar todos os parâmetros relativos aos sistemas de pagamento e aos preços de venda.



### PREÇOS DAS SELEÇÕES

Para cada seleção é possível programar quatro preços diferentes que entram em funcionamento segundo a faixa horária programada, se programadas.

Os preços podem ser, para cada uma das 4 faixas horárias, programados (de 0 a 65.535) quer globalmente (preço igual para todas as seleções) quer para cada seleção.

No caso em que se venda a maior parte dos produtos ao mesmo preço, será conveniente programar o preço em modo global e mudar os preços às seleções com preço de venda diferente.

### FAIXAS HORÁRIAS

Estão previstas quatro faixas horárias programáveis para a venda de produtos com preços diferentes.

As faixas horárias programáveis por hora (de 00 a 23) e por minutos (de 00 a 59) de início e fim.

Se os valores de início e final da faixa horária são iguais a 00:00 a faixa está desabilitada.

O horário de referência é dado por um relógio interno programável através:

dia/mês/ano dia da semana 1-7

e sucessivamente

hora/minutos/segundos.

Se os valores de início e final da faixa horária são iguais a 00:00 a faixa está desabilitada.

### MOEDEIROS

É possível decidir qual dos protocolos habilitar para o sistema de pagamento previsto e para controlar as suas funções.

Os sistemas de pagamento previstos são:

- Validadores
- Executive
- BDV
- MDB

Escolhendo um dos sistemas é possível controlar as suas funções.

## EXECUTIVE

Para o sistema Executive estão previstos os sistemas de pagamento:

- Standard
- Price Holding
- Coges
- U-Key
- Sida

## VALIDADORES

Quando o display está posicionado na função "Linhas Validad." (programação das linhas de validação) do menu "programação" é possível modificar o valor das 6 linhas de moedas, de A a F, do validador.

### Protocolo BDV

Os menus do protocolo BDV permitem definir as seguintes funções.

#### Tipo de venda

Permite inserir o modo de funcionamento por fornecimento múltiplo ou simples. Com o fornecimento múltiplo, o troco não será devolvido no fim do primeiro fornecimento, mas permanecerá à disposição para sucessivos fornecimentos. Pressionando-se o botão de recuperação das moedas, o troco será restituído se o seu valor for inferior ao valor do troco máximo.

#### Rejeição do troco

Permite habilitar/desabilitar a restituição do troco se não foram efetuados fornecimentos.

Se estiver ativa, esta função permite restituição das moedas mesmo que a primeira distribuição não tenha sido feita.

Se um fornecimento falha por qualquer motivo, o troco será restituído se for pedido.

#### Crédito máximo

Esta função permite definir o crédito máximo que se pode aceitar.

#### Troco máximo

É possível inserir um limite máximo ao troco que, o moedeiro dará, apertando o botão de restituição do troco ou depois dum simples fornecimento.

O eventual crédito excedente à quantia programada com esta função ficará na caixa de moedas.

#### Moedas aceites

É possível definir quais das moedas reconhecidas pelo validador deverão ser aceites.

Para a correspondência moeda/valor é necessário controlar no moedeiro a etiqueta onde está ilustrada a posição das moedas.

#### Moedas não aceites

Permite programar a rejeição de uma moeda na condição de "quantia exata".

Para a correspondência moeda/valor é necessário controlar no moedeiro a etiqueta onde está ilustrada a posição das moedas.

## Botões de distribuição

Esta função permite de habilitar ou não os botões presentes no moedeiro para descarregar as moedas presentes nos tubos de restituição do troco.

### Valor "quantia exata"

Este dado define a combinação de tubos vazios que coloca o moedeiro na condição de "quantia exata". As combinações possíveis de tubos vazios estão indicadas aqui em baixo.

Por motivos de simplicidade a combinação está descrita referindo-se aos tubos A, B e C; o tubo A recebe as moedas de menor valor e o tubo C as moedas de maior valor.

0	=	A ou (B e C)
1	=	A e B e C
2	=	só A e B
3	=	A e (B ou C)
4	=	só A
5	=	só A ou B (default)
6	=	A ou B ou C
7	=	só A ou B
8	=	só A ou C
9	=	só B e C
10	=	só B
11	=	só B ou C
12	=	só C

### Periféricos C.P.C.

Comunica ao moedeiro se os periféricos foram instalados ou removidos da conexão serial (periféricos tipo C.P.C. - a unidade de verificação de série está sempre habilitada).

### Nível mínimo tubos

Permite antecipar um aviso ao usuário de "Introduzir dinheiro contado", adicionando um número de moedas de 0 e 15 ao número de moedas programado para determinar o estado de tubos cheios.

### Venda livre VMC

A maior parte dos sistemas de pagamento com protocolo BDV controla a função de venda livre.

Existem todavia sistemas de pagamento que não prevêm esta função.

Neste caso, devendo distribuir gratuitamente algumas seleções, será necessário habilitar a venda livre VMC (vending machine control, habilitada de série) e programar com preço zero destas seleções.

### PROTOCOLO MDB

Os menus do protocolo MDB permitem definir as seguintes funções.

#### Tipo de venda

Permite inserir o modo de funcionamento por fornecimento múltiplo ou simples. Com o fornecimento múltiplo, o troco não será devolvido no fim do primeiro fornecimento, mas permanecerá à disposição para sucessivos fornecimentos. Pressionando-se o botão de recuperação das moedas (se a função estiver ativa), o crédito restante será restituído até ao valor do troco máximo.

#### Rejeição do troco

Permite ativar/desativar o funcionamento do botão de recuperação das moedas.

## Crédito máximo

Esta função permite definir o crédito máximo que se pode aceitar.

### Troco máximo

É possível inserir um limite máximo ao troco que, o moedeiro dará, apertando o botão de restituição do troco ou depois dum simples fornecimento.

O eventual crédito excedente à quantia programada com esta função ficará na caixa de moedas.

### Moedas aceites

É possível definir quais entre as moedas reconhecidas pelo validador devem ser aceites quando os tubos de restituição do troco estão cheios.

Para a correspondência moeda/valor é necessário controlar a configuração do moedeiro.

### Moedas restituídas

É possível definir quais entre as moedas disponíveis nos tubos devem ser usadas para dar o troco. Este parâmetro só com moedeiros que não gerem automaticamente a escolha do tubo a utilizar (Auto changer payout).

Para a correspondência moeda/valor é necessário controlar a configuração do moedeiro.

### Notas aceites

É possível definir quais entre as notas reconhecidas pelo leitor devem ser aceites.

Para a correspondência nota/valor é necessário controlar a configuração do leitor.

### Nível mínimo tubos

Permite programar o número de moedas de 0 a 15 para determinar o estado dos tubos cheios e o aviso ao utilizador "inserir quantia exata".

### Moedas aceites com "quantia exata"

É possível definir quais de entra as moedas reconhecidas pelo validador devem ser aceites quando a máquina se encontra na condição de "quantia exata".

Para a correspondência moeda/valor é necessário controlar a configuração do moedeiro.

### Notas aceites com "quantia exata"

É possível definir quais entre as notas reconhecidas pelo leitor devem ser aceites quando a máquina se encontra na condição de "quantia exata".

Para a correspondência nota/valor é necessário controlar a configuração do leitor.

## FUNÇÕES COMUNS

### TROCO IMEDIATO

Normalmente a cobrança da quantia relativa a uma seleção é cobrada logo que o equipamento envia o sinal de "Seleção feita".

Habilitando esta função, desabilitada de série, o sinal de cobrança é enviado no início do fornecimento.

### PONTO DECIMAL

Apertando a tecla de confirmação "↵" pode-se visualizar o número da posição do ponto decimal, ou seja:

0	ponto decimal desabilitado
1	XXX.X
2	XX.XX
3	X.XXX

Apertando a tecla de confirmação "↵", tais valores são visualizados intermitentemente e podem ser modificados.

### MASTER/SLAVE

O equipamento está predisposto para a conexão em série com outros distribuidores automáticos utilizando os kit apropriados.

Isto permite a utilização de um único sistema de pagamento para vários equipamentos.

No caso de instalação em série o equipamento pode ser configurado como "Master", tomando o controle do segundo equipamento como "Slave" deixando o controle ao outro equipamento.

Para poder utilizar a função é necessário que a bateria tenha um teclado numérico.

Está prevista a possibilidade de aplicar um teclado numérico no aparelho para gerir os aparelhos slave sem teclado e sem display.

A função master/slave não está habilitada de série.

Para habilitá-la é necessário definir qual o equipamento master e qual o equipamento slave esteja no software da máquina master e no software da máquina slave.

Caso no master esteja programado um sistema de pagamento Executive na modalidade "**price holding**" a informação também deverá ser programada no software da máquina slave.

O sistema de pagamento da máquina slave deve estar sempre definido como "validador".

No caso de falta de conexão elétrica todos os equipamentos visualizarão a mensagem "avaria de comunicação".

## SELEÇÕES COMBINADAS

Por seleção combinada se entende a associação de duas seleções, uma da Kikko max e outra da Snakky max, com um mesmo número (de 80 a 89) que se pode vender a um único preço.

Sendo necessário o teclado numérico para a programação e a gestão das seleções combinadas ou menu relativo **só existe no software da Snakky Max.**

A utilização de seleções combinadas é possível com Snakky max master e com Kikko max slave (configuração aconselhada) e vice-versa. Se uma das duas seleções não estiver disponível a seleção combinada não é distribuída. Se no master não estiver ativa a opção de troco imediato é possível que a primeira seleção falhe. Neste caso é restituída a quantia total. Se falha a segunda é possível decidir se reter ou restituir a quantia ativando ou não a opção "**Restituição do troco virtual**".

### RESET SLAVE

Esta função, só pode ser utilizada com o Slave, restabelece a programação a um estrado não configurado.

### MONITOR

Com esta função é possível visualizar todas as informações relativas a um Slave eventualmente conectado.

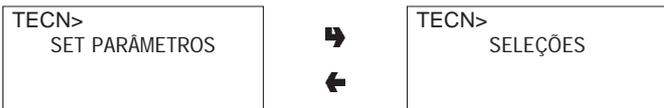
Acendendo o aparelho slave com o display posicionado nesta função, no display aparecerão em sequência as informações do slave relativas a:

- versão software
- tipo de slave (XX, 0XX, 9XX)
- presença de fotocélulas leitura distribuição
- número bandejas e compartimentos
- presença dispositivo bloqueio abertura do vão de recolha
- temperatura da sonda interna

Para sair da função é necessário desligar o aparelho master.

## SELEÇÕES

O menu seleções é constituído por vários submenus que permitem a programação de vários parâmetros.



### DOSE ÁGUA

Para cada tecla de seleção é possível programar a dose de água (expressa em impulsos do contador volumétrico para os modelos espresso e em cc para os modelos instant) para cada produto que compõem a seleção; no display aparece o nome do produto que se está programando.

### GESTÃO DOS MISTURADORES

Para cada tecla de seleção é possível programar a duração da mistura para cada dose de água da seleção. A duração pode ser programada de duas maneiras:

#### Absoluta

Isto é, independente do tempo de abertura da eletroválvula. O valor da duração de mistura é programado em décimos de segundo para os modelos instant e em impulsos de contador volumétrico para os modelos Espresso.

#### Relativa

Isto é, por diferença, a mais ou a menos, em relação ao momento de encerramento da eletroválvula. O valor da duração de mistura é sempre expresso em décimos de segundo.

### CAPACIDADE DAS ELETROVÁLVULAS

Também é possível programar o valor do fluxo de cada eletroválvula em cc/s (o valor dos cc/s programado em default está indicado na tabela das doses das seleções) para permitir o cálculo dos cc a distribuir.

### ATRASO SINAL ACÚSTICO

Para permitir, à bebida de defluir pelo misturador e chegar até ao copo, é possível programar para cada seleção o tempo de atraso entre o final da distribuição e o sinal de final de distribuição para o usuário.

## DOSE DE PÓ

Para cada tecla de seleção é possível programar a dose de pó expressa em gramas para cada produto da seleção; no display aparece o nome do produto que se está programando.

Também é possível programar as doses de um produto na modalidade "Global", isto é, intervindo em todas as seleções com uma única operação.

### CAPACIDADE DOS DOSEADORES

Para a correta conversão dos valores da dose de produto é possível programar o valor do fluxo de cada doseador em gr/s para permitir o cálculo das gramas a distribuir.

### ACESSÓRIOS

Para cada tecla de seleção é possível habilitar ou não o fornecimento de açúcar, da colher e do copo.

### ESTADO DAS SELEÇÕES

Para cada tecla de seleção é possível definir de pode ser ou não habilitada.

### ASSOCIAÇÃO TECLAS/SELEÇÕES.

Com esta função é possível variar a ordem das seleções associadas ao teclado.

No display aparece em sequência o elenco das seleções previstas e apertando a tecla de destino se memoriza a combinação.

### DISPOSIÇÃO DAS SELEÇÕES

É possível, quando o display está posicionado nesta função, ler a seleção à qual está ligada a tecla que for apertada.

### CÓDIGO DO PRODUTO

Com esta função é possível atribuir a cada espiral um código de identificação de 4 algarismos para a elaboração das estatísticas.

## PARÂMETROS DISTRIBUIDORES

Este grupo de funções controla todos os parâmetros relativos ao funcionamento do aparelho.



### TEMPERATURA

Com esta função é possível programar a temperatura de trabalho, expressa em °C, das caldeiras efetivamente presentes no equipamento.

Apertando a tecla de confirmação "↵" após ter escolhido a caldeira na qual intervir, o valor da temperatura lampeja e pode ser modificado.

### DEPÓSITO

Permite definir se alimentação hídrica do equipamento é de rede ou de depósito interno.

### AQUECIMENTO DO MISTURADOR

Se a função estiver habilitada e não foram efetuadas distribuições nos últimos 3 minutos nos misturadores do leite ou do café solúvel, só sai uma pequena quantidade de água antes das seleções de café solúvel curto, café solúvel pingado e expresso pingado.

### RESFRIAMENTO DO MISTURADOR

Se a função estiver habilitada e não forem efetuadas distribuições de bebidas frias nos últimos 5 minutos no misturador das bebidas frias, sairá uma pequena quantidade de água fria antes da distribuição.

### CICLOS RÁPIDOS

Habilitando esta função serão eliminados alguns tempos úteis para uma melhor qualidade da bebida;

#### nas seleções Instant

- são distribuídos contemporaneamente todos os produtos que compõem a bebida;
- são eliminados os tempos de "post mistura".

#### nas seleções Espresso

- não é efetuada a pré-infusão;
- é eliminada a atuação da bomba para aumentar a pressão na caldeira após uma seleção solúvel.
- são eliminados os tempos de "post mistura".

### PROGRAMAÇÃO DO CONTADOR DE REGENERAÇÃO

É possível visualizar a mensagem "Regenerar o descalcificador" à entrada da modalidade "abastecedor" após um número programável de distribuições.

## SENSOR DE CHÁVENA

O equipamento pode ser equipado com um "sensor de chávena" constituído por uma fotocélula que lê a presença de um objeto no compartimento de fornecimento.

Com a função habilitada, se o sensor detetar um objeto no compartimento de fornecimento, não soltará o copo e no display aparece a mensagem "Sem copo".

Também é possível definir se a fotocélula não detetar o objeto no compartimento de fornecimento, após duas tentativas de soltar o copo, se bloquear o equipamento o deixá-lo a funcionar para a utilização com a chávena.

### TEMPO LUZ DO COMPARTIMENTO

O equipamento pode ser equipado com uma lâmpada para a iluminação do compartimento de fornecimento. O tempo inicia com o sinal acústico de final do fornecimento e pode ser programado de 0 a 15 segundos. Em todo o caso, a lâmpada se apaga no início de outra seleção.

Se o sensor de chávena estiver montado a lâmpada permanece acesa por um tempo programável de 0 a 30 segundos (2 de default) a partir do momento em que se retira a bebida.

### ATRASO NA ROTAÇÃO DA COLUNA

Com esta função é possível determinar o tempo de atraso na parada da rotação da coluna dos copos para compensar eventuais inércias causadas pelo tipo de copo.

### TECLA DE LAVAGEM

Com esta função é possível habilitar o funcionamento da tecla de lavagem do misturador. Normalmente a tecla está desabilitada.

### LAVAGEM AUTOMÁTICA

É possível programar o horário no qual efetuar uma lavagem automática dos misturadores e uma rotação dos grupos infusores presentes. Programando a hora em 24.00 a função fica desabilitada (default).

### CICLO DESCAFEINADO

Ativando esta função a distribuição do pó de café solúvel (se presente) é feito em dois tempos para melhorar a apresentação da bebida.

### PRÉ-MOAGEM

Esta função permite habilitar ou não a moagem da dose de café para a seleção seguinte. Isto permite diminuir o tempo de distribuição de uma seleção de café. A função de default está desativada.

### TEMPO DE INFUSÃO

Esta função (habilitada só nos modelos chá fresco) permite abrir por certo tempo, programável em décimos de segundo, a eletroválvula de distribuição de chá e de enviar uma pequena quantidade de água à pastilha para a humedecer uniformemente antes do verdadeiro ciclo de infusão.

## DISPLAY

Este grupo de funções controla todos os parâmetros relativos à visualização no display.



### IDIOMA

É possível escolher um dos idiomas previstos em Eprom se quer visualizar as mensagens no display.

### HABILITAÇÃO MENSAGEM PROMOCIONAL

Quando se está posicionado neste menu, apertando a tecla de confirmação "↵" se visualiza a mensagem se está habilitado ou não. Com as teclas "↑" e "↓" é possível modificar o seu estado.

### PROGRAMAÇÃO MENSAGEM PROMOCIONAL

A mensagem de 4 linhas, pode ser composta utilizando as teclas "↑" e "↓" para ver os caracteres disponíveis.

Com a tecla de confirmação "↵" exhibe-se o primeiro caractere que pode ser modificado.

A mensagem se memoriza apertando a tecla "←".

### REGULAGEM DO CONTRASTE LCD

Com esta função é possível regular o contraste do display de um mínimo de 5% a um máximo de 99% (default).

## PRÉ-SELEÇÕES

Segundo o tipo de predisposições definidas via software, será possível utilizar as teclas "-" e "+" para variar a quantidade do açúcar ou, em alternativa, de chá ou de água.



Também está prevista a possibilidade de utilizar os botões de seleção para obter distribuições:

- sem copo;
- açúcar extra, isto é uma maior quantidade (programável) de açúcar em todas as seleções que contêm açúcar;
- açúcar, pode-se adicionar açúcar às seleções sem açúcar;
- leite extra, isto é uma maior quantidade (programável) de leite em todas as seleções que contêm leite.

Os LEDs indicarão a variação da quantidade em relação à dose média.

Para a pré-seleção definida é possível decidir a variação da dose de produto e a variação do preço da seleção.

## VÁRIOS

Este menu reagrupa algumas funções de utilização menos frequente relativas aos parâmetros do aparelho.



### JUG FACILITIES

Em alguns modelos, com chave, é possível obter um número (programável de 1 a 9, 5 de default) de seleções sem copo para poder encher uma jarra

### PASSWORD (SENHA)

É um código numérico de 5 algarismos que é pedido para poder entrar em programação.

O valor deste código está programado de série a 00000.

### HABILITAÇÃO DA PASSWORD (SENHA)

Permite habilitar ou não a função de pedido de senha para poder entrar em programação; o pedido de senha está originalmente desabilitado.

### MASCARAMENTO DO MENU ABASTECEDOR

Com esta função é possível estabelecer quais as opções do menu do abastecedor deixar ativas e quais desativar. Os números de referência dos menus não mudam mesmo se alguns estiverem desativados.

### ENERGY SAVING (POUPANÇA ENERGÉTICA)

Para poupar energia elétrica nos horários em que não se utiliza o equipamento, com esta função é possível desligar o aquecimento das caldeiras e/ou as luzes de iluminação exterior.

Podem ser programadas, semanalmente, 2 faixas horárias de desligação; os dias da semana são identificados por um número progressivo (1= segunda, 2= terça etc.).

Uma única faixa não pode compreender dias diferentes da semana.

Caso se programem, por erro, faixas horárias sobrepostas, o equipamento permanecerá aceso durante o período mais curto.

Por exemplo, querendo programar as faixas de energy saving para o equipamento funcionar das 07.00 às 22.00 durante os dias da semana e deixar o equipamento desligado no sábado e no domingo se deverão programar, utilizando o respetivo menu, as faixas horárias indicadas na tabela seguinte.

Dia		1	2	3	4	5	6	7
Faixa 1	Início	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00
	Fim	07.00	07.00	07.00	07.00	07.00	23.59	23.59
Faixa 2	Início	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	00.00	00.00
	Fim	23.59	23.59	23.59	23.59	23.59	00.00	00.00

## POSIÇÃO DOS BICOS

É possível definir se durante a execução da lavagem automática os bicos móveis devam permanecer recuados, enviando a água diretamente para o recipiente dos fundos, ou avancem para lavar a zona de distribuição.

## GRUPO ESPRESSO

É possível definir se o aparelho tem montado um grupo expresso tipo Z2000 (posição de repouso com câmara aberta) ou um grupo expresso Z3000 (posição de repouso com câmara fechada).

## ESTATÍSTICAS

Os dados sobre o funcionamento do equipamento são memorizados nos contadores gerais e nos contadores parciais que podem ser zerados sem perder os dados totais.

### CONTADOR GERAL

Um contador eletrônico memoriza reagrupando todos os fornecimentos efetuados a partir do último zeramento. É possível ler o contador e colocá-lo a zero.

### VISUALIZAÇÃO GERAL

Apertando a tecla de confirmação "↵" se visualizam em sequência os dados memorizados, ou seja:

- 1 - contador para cada seleção;
- 2 - contador por faixas;
- 3 - contador descontos;
- 4 - contador avarias;
- 5 - dados moedeiro.

### ZERAMENTO GERAL

As estatísticas podem ser zeradas para de modo global (todos os tipos de dados) ou de modo seletivo por:

- seleções
- descontos-sobrepreços
- avarias
- dados moedeiro

Apertando a tecla de confirmação "↵" aparece o pedido de confirmação "Confirma?"; intermitente.

Apertando a tecla de confirmação "↵" se visualiza por alguns segundos a mensagem "Execução" e as estatísticas se põem a zero.

### VISUALIZAÇÃO RELATIVAS

Apertando a tecla de confirmação "↵" se visualizam em sequência os dados memorizados, ou seja:

- 1 - contador para cada seleção;
- 2 - contador por faixas;
- 3 - contador descontos;
- 4 - contador avarias;
- 5 - Dados moedeiro.

## COLOCAÇÃO DAS RELATIVAS A ZERO

As estatísticas podem ser zeradas para de modo global (todos os tipos de dados) ou de modo seletivo por:

- seleções
- descontos-sobrepreços
- avarias
- dados moedeiro

Apertando a tecla de confirmação "↵" aparece o pedido de confirmação "Confirma?"; intermitente.

Apertando a tecla de confirmação "↵" se visualiza por alguns segundos a mensagem "Execução" e as estatísticas se põem a zero.

### Audit protocolo BDV

Os dados relativos ao moedeiro são a indicação em moeda real de:

Aud. 1 Dinheiro nos tubos  
Dinheiro presente naquele momento nos tubos de restituição do troco

Aud. 2 Dinheiro aos tubos  
Dinheiro que é enviado aos tubos de restituição do troco

Aud. 3 Dinheiro à caixa  
Dinheiro enviado à caixa das moedas

Aud. 4 Restituição do troco  
Total de dinheiro restituído.

Aud. 5 Dinheiro distribuído  
Total de dinheiro distribuído manualmente

Aud. 6 Excedente  
Dinheiro excedente. Quantias pagas a mais pelo cliente, que não foram restituídas (na eventualidade que não haja disponibilidade de dinheiro para a restituição)

Aud. 7 Total de vendas  
Valor total das vendas.

Aud. 8 Quantia exata  
Valor das vendas na condição de "não dá troco".

Aud. 9 Distribuições mistas  
Valor total das distribuições pagas de outro modo, por exemplo mesmo outros tipos de pagamento (C.P.C., ficha).

Aud. 10 Carregamento manual  
Dinheiro introduzido no moedeiro através da função de carregamento manual.

## Audit protocolo MDB

Aud. 1 Dinheiro nos tubos

Dinheiro presente naquele momento nos tubos de restituição do troco

Aud. 2 Dinheiro aos tubos

Dinheiro que é enviado aos tubos de restituição do troco

Aud. 3 Dinheiro à caixa

Dinheiro enviado à caixa das moedas

Aud. 4 Restituição do troco

Total de dinheiro restituído

Aud. 5 Excedente

Dinheiro excedente. Quantias pagas a mais pelo cliente, que não foram restituídas (na eventualidade que não haja disponibilidade de dinheiro para a restituição)

Aud. 6 Descarregamento dos tubos

Valor das moedas distribuídas na função "Gestão tubos"

Aud. 7 Carregamento dos tubos

Valor das moedas recebidas na função de carregamento manual

Aud. 8 Vendas em dinheiro

Valor das vendas totais efetuadas mediante dinheiro (moedas + notas)

Aud. 9 Notas recebidas

Valor das notas recebidas

Aud.10 Recarregamento chave

Valor de dinheiro na chave

Aud.11 Venda com chave

Valor de dinheiro recebido através das distribuições com chave

Aud.12 Dinheiro distribuído manualmente

Valor das moedas distribuídas manualmente através dos botões de distribuição do moedeiro.

## VISUALIZAÇÃO DO NÚMERO DE VENDAS

Com esta função é possível habilitar ou não a visualização do número total de vendas a partir do último cancelamento das estatísticas, durante a fase de ligação do equipamento.

## IMPRIMIR

Ligando-se uma impressora série com interface RS-232 a 9600 baud, com oito bites de dados, nenhuma paridade e um bite de stop (8-N-1) à tomada série da placa das teclas, pode-se imprimir todas as estatísticas descritas no parágrafo "visualização das estatísticas"; na impressão também aparece o código da máquina, a data e a versão do software.

A impressão das estatísticas pode ser efetuada parcialmente ou totalmente.

Para se ligar a impressora, proceder da seguinte maneira:

- apertando a tecla de confirmação "↵" aparece o pedido de confirmação "Confirma?";

- ligar a impressora antes de confirmar;

- Apertando a tecla de confirmação "↵" iniciará a impressão.

## TESTE

### FORNECIMENTO COMPLETA

Com esta função é possível obter uma seleção completa com a porta aberta sem introduzir a quantia, Para cada seleção o fornecimento de:

- seleção completo

- só de água

- só de pó

- sem acessórios (copo, Açúcar e colher)

- só dos acessórios

### FUNÇÕES ESPECIAIS

Com esta função é possível:

- acionar o grupo infusor;

- rotação do grupo infusor, moagem e saída do café ao atingir a dose

- abrir uma eletroválvula para deixar entrar ar em caso de esvaziamento para a manutenção da caldeira:

-instalar manualmente a caldeira.

### AUTO-TESTE

A função permite controlar o funcionamento dos componentes principais do equipamento.

Apertando a tecla "↵" aparecerá a escrita "AUTO-TESTE" em intermitência.

Com a tecla "←" é possível renunciar a uma operação, confirmando com a tecla "↵" se inicia o ciclo de auto-teste. Em sequência:

- ativação dos motores dos doseadores por 2 segundos

- ativação dos motores dos misturadores por 2 segundos

- saída de um copo

- saída de uma colher

- acendimento das lâmpada de néon

- encendido de los LEDS de puerta

- controle botão lavagem

- acendimento da luz da zona de distribuição

- controle funcionamento indicador acústico

- controle funcionamento moedeiro

- controle funcionamento ventilador por 2 segundos

- controle do teclado; o equipamento visualiza o número da tecla que deve ser premida e fica à espera da atuação antes de passar à tecla sucessiva

- acionamento/reposição dos bicos de fornecimento

- rotação do grupo infusor.

- resíduos cheio; o equipamento aguarda até que seja acionado manualmente o micro de resíduos cheio.

## VÁRIOS

Neste menu existem alguns submenus, de utilização menos frequente que permitem controlar as funções descritas a seguir.

### INFORMAÇÕES GERAIS

#### DATA DA INSTALAÇÃO

Com esta função memoriza-se a data em que o equipamento foi instalado.

A data é sempre impressa nas estatísticas.

#### PROGRAMAÇÃO CÓDIGO DA MÁQUINA

Quando o display está posicionado na função "Código da Máquina" é possível modificar o código numérico de oito algarismos que identifica a máquina (padrão em 0).

#### PROGRAMAÇÃO CÓDIGO OPERADOR

Quando o display está posicionado na função "Código Operador" é possível modificar o código numérico de seis algarismos que identifica os grupos de máquinas (padrão em 0).

### INIZIALIZAÇÃO

Quando o display se encontra na função "Inicialização" é possível inicializar a máquina restabelecendo todos os dados relativos programados de fábrica.

Esta função deve ser utilizada em caso de erros nos dados da memória ou em caso de substituição do software.

Todos os dados estatísticos são apagados.

Apertando a tecla de confirmação "↵" visualiza-se o pedido de confirmação "Confirma?". Apertando novamente a tecla de confirmação "↵" visualiza-se alguns parâmetros, ou seja:

#### "Modelo"

É necessário definir se o aparelho é Espresso ou Instant.

#### "País"

entendido como tipologia de doses base para as várias seleções

(ex. IT café = 45 cc - FR café = 80 cc).

Os "países" previstos são, segundo os modelos Itália, França, Espanha, Polónia, Inglaterra e Alemanha.

#### "Layout"

para cada modelo e tipologia de doses, estão previstas um certo número de combinações Botões-Seleções entre as quais é possível escolher (as combinações previstas para cada lay out estão indicadas na tabela das doses e seleções do aparelho).

#### "Depósito"

Permite definir se a alimentação hídrica é:

0 - da rede

1 - com um depósito interno

2 - com dois depósitos internos.

Confirmando as opções se visualiza por alguns segundos a mensagem "Execução".

## CÓDIGOS EVA-DTS

O protocolo de comunicação EVA-DTS (European Vending Association Data Transfer System) prevê dois códigos para identificar o equipamento e reconhecer o terminal de transferência dos dados:

### CÓDIGO PASS

É um código alfanumérico (0-9; A-F) de quatro algarismos que deve ser igual àquele do terminal de transferência de dados para permitir a sua identificação.

Apertando a tecla de confirmação "↵" se visualiza o código como "0000" independentemente do valor efetivo; apertando a tecla de modificação "←" o primeiro algarismo fica intermitente.



Com as teclas de deslocamento é possível modificar o valor (durante as operações de modificação o valor torna-se visível).

Apertando a tecla de confirmação "↵" fica intermitente o algarismo seguinte.

Apertando a tecla de confirmação "↵" após ter modificado o quarto algarismo, o valor será memorizado e o display visualizará novamente "0000".

### CÓDIGO SEGURANÇA

Trata-se de um código alfanumérico para o reconhecimento recíproco entre o equipamento e o terminal EVADTS. A programação funciona da mesma maneira do que o código "Pass".

### CONEXÃO

Esta função posiciona o equipamento em standby para a conexão com transferência dos dados.

### CONEXÃO EVA-DTS

Ativando esta função, o equipamento aguarda a conexão com um dispositivo para a aquisição das estatísticas EVA-DTS.

## GESTÃO SETUP UP KEY

### Up key -> Distribuidor

Confirmando esta função após ter inserido a Up key na respetiva tomada que se encontra na placa C.P.U., se poderá seleccionar o ficheiro de setup da lista que aparecerá no display usando as teclas de deslocação, confirmando depois com a tecla de cofirmação, o setup escolhido será carregado no distribuidor.

### Distribuidor -> up key

Confirmando esta função após ter inserido a Up key na respetiva tomada que se encontra na placa C.P.U., se poderá memorizar o ficheiro de setup com a configuração presente nesse momento no distribuidor, especificando o nome que se deseja atribuir ao ficheiro (ex.:Max000.STP).

### Elimina

Com esta função é possível eliminar um a um os ficheiros de setup presentes na up key inserida.

### Elimina todos

Com esta função é possível eliminar todos os ficheiros de setup presentes na up key inserida.

## GESTÃO ESTATÍSTICAS UP KEY

### Distribuidor -> up key

Confirmando esta função após ter inserido a Up key na respetiva tomada que se encontra na placa C.P.U., se poderá memorizar na up key o ficheiro de estatísticas com todos os dados estatísticos presentes nesse momento no distribuidor, especificando o nome que se deseja atribuir ao ficheiro (ex.: Max000.STA).

### Elimina

Com esta função é possível eliminar um a um os ficheiros de estatísticas presentes na up key inserida.

### Elimina todos

Com esta função é possível eliminar todos os ficheiros de estatísticas presentes na up key inserida.

## GSM

O software de controlo é capaz de enviar, via modem GSM, um aviso de equipamento avariado ou “pré-alar-mes” de “esgotando”, após ter fornecido um certo número ou quantidade (programável) de um determinado produto.



O equipamento no qual está montado o modem também pode efetuar funções de “master GSM”, isto é, recolher e transmitir dados de outros distribuidores conectados em série.

### CÓDIGO PIN

Com esta função se pode programar o código de identificação da placa SIM (0000 de default) que será enviado ao modem GSM (opcional) ao acender o equipamento.

### PROGRAMAÇÃO DOS LIMITES

Com esta função se pode definir o número de peças ou de gramas de pó de um determinado produto, depois do qual, se enviará via modem, um pré-alar-me de “esgotando”.

### RESET CONTADORES

Com esta função se zeram os contadores que gerem os pré-alar-mes.

Apertando a tecla de confirmação "↵" os valores se zeram.

### NÚMERO EM SÉRIE

O número em série (de 1 a 7) identifica univocamente os equipamentos que têm a função de “slave GSM”, isto é, que enviam os dados através do modem do equipamento “master”.

O número 0 identifica numa série, o equipamento conectado diretamente ao modem, isto é, o “master GSM”.

## Capítulo 3 MANUTENÇÃO

A integridade do equipamento e a observação das normas pelas respetivas instalações devem ser verificadas pelo menos uma vez por ano por pessoal especializado.

Desligar sempre o equipamento antes de efetuar operações de manutenção que requeiram a desmontagem de componentes.

As operações descritas a seguir devem ser efetuadas somente por pessoal dotado de conhecimentos específicos acerca do funcionamento do equipamento quer sob o ponto de vista da segurança elétrica quer das normas de higiene.

### PREMISSA GERAL

Para se assegurar o seu bom funcionamento ao longo do tempo o distribuidor deve estar sujeito a manutenção periódica.

Indicam-se a seguir as operações a serem efetuadas e os respetivos prazos; naturalmente, tais indicações podem variar com as condições de emprego (por exemplo, dureza da água, humidade e temperatura do ambiente, tipo de produto usado, etc.).

As operações descritas neste capítulo não incluem todas as operações de manutenção.

Intervenções mais complicadas (por exemplo, limpeza e desincrustação da caldeira) devem ser efetuadas por um técnico com conhecimento específico do distribuidor.

Para se evitar riscos de oxidação ou de agressões químicas em geral, manter bem limpas as superfícies de aço inoxidável e pintadas mediante detergentes neutros (evitar solventes).

**Nunca lavar o distribuidor com jatos de água.**

### MANUTENÇÃO GRUPO ESPRESSO

A cada dez mil fornecimentos ou, em todo o caso, de seis em seis meses, é necessária uma manutenção limitada do conjunto do café.

Para a manutenção, proceder da seguinte maneira:

- desligar do pistão superior o tubo de teflon de ligação com a caldeira, tomando o cuidado de não perder a junta (ver a Fig. 22);
- desparafusar o pomo que fixa o conjunto ao suporte;
- extrair o conjunto do café.

#### Desmontagem do filtro superior

- Extrair o anel elástico do seu lugar;
- extrair o pistão da travessa;
- desmontar o filtro e a junta do pistão.

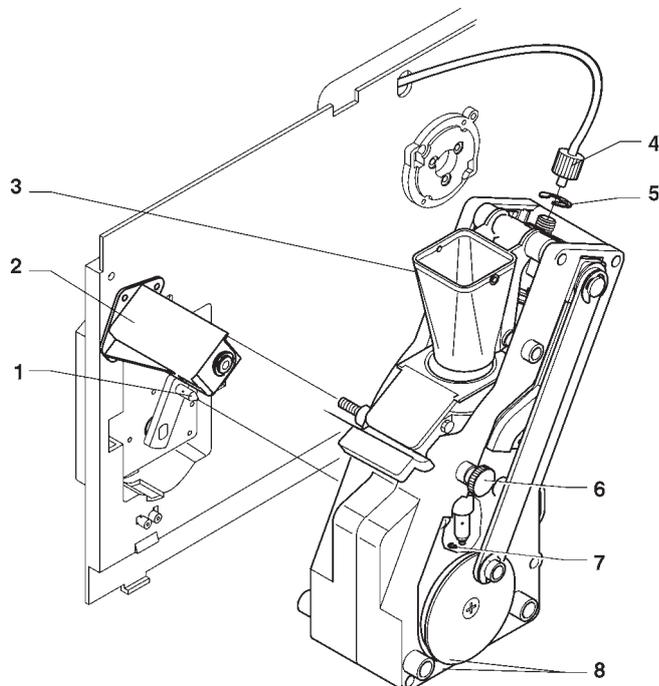


Fig. 22

- 1 - Perno da manivela do motoredutor
- 2 - Aquecedor câmara de infusão (opcional)
- 3 - Funil café
- 4 - Tubo de ligação da caldeira
- 5 - Anel de fixação do pistão superior
- 6 - Pomo de fixação do conjunto
- 7 - Anel de fixação do pistão inferior
- 8 - Marcas de referência

#### Desmontagem do filtro inferior

- Soltar os parafusos A e B o bastante para se remover o funil do café (ver a Fig. 22);
- extrair o anel elástico de fixação do pistão inferior;
- extrair o pistão da câmara de infusão e desmontar o filtro. Imergir os componentes desmontados do conjunto por cerca de vinte minutos num recipiente contendo a solução de detergente para máquinas de café em solução de água a ferver. Enxaguar abundantemente, enxugar todos os componentes e montá-los na ordem inversa, tendo o cuidado de:
- colocar o pistão nas marcas apropriadas para a dose de café utilizada (ver o respetivo parágrafo);
- fazer coincidir as duas marcas de referência e reinserir o grupo do café.

#### Importante!!!

**Verificar que o perno da manivela do motoredutor se insira no respetivo lugar.**

## LIMPEZA DO DISTRIBUIDOR DE COPOS

O distribuidor de copos foi realizado de modo a poder ser desmontado para facilitar as operações de manutenção. É possível desmontar todas as colunas dos copos sem o auxílio de ferramentas e o anel de expulsão.

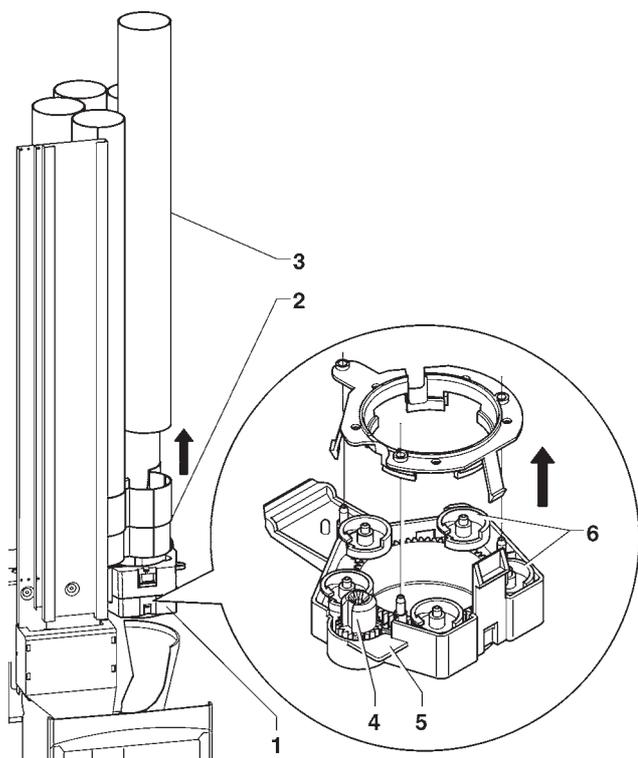
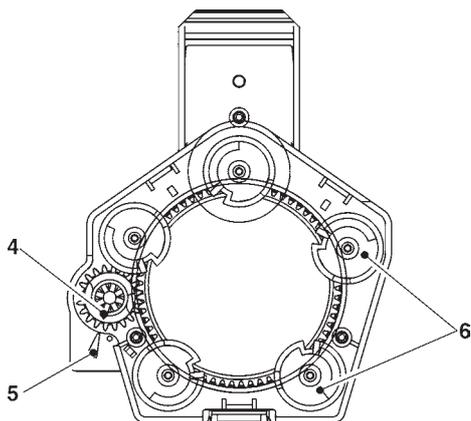


Fig. 23

- 1 - Anel expulsão copos
- 2 - Colunas copos
- 3 - Coluna extraível
- 4 - Engrenagem de atuação do micro
- 5 - Suporte das espirais
- 6 - Espirais de expulsão dos copos



O anel de expulsão dos copos não deve ser aberto durante a limpeza.

Após a limpeza e durante a montagem das colunas é necessário prestar atenção a:

- alinhar o dente da engrenagem de atuação do micro interruptor com a seta do suporte das espirais.
- respeitar a orientação das espirais como ilustrado na figura.

## LIMPEZA PERIÓDICA

Pelo menos uma vez por ano ou até mais frequentemente conforme o emprego do equipamento e a qualidade da água à sua entrada, deve-se limpar e desinfetar todo o circuito alimentar, procedendo da seguinte maneira.

### SANITIZAÇÃO

- todos os componentes em contato com os alimentos, inclusive os tubos, devem ser retirados do equipamento e completamente desmontados;
- todos os resíduos e as películas visíveis devem ser removidas mecanicamente utilizando, se necessário, escovas cilíndricas e escovas;
- imergir as peças por cerca de vinte minutos num recipiente contendo uma solução desinfetante;
- as superfícies internas do aparelho devem ser limpas com a mesma solução desinfetante;
- enxaguar abundantemente as peças e montá-las novamente.

**Antes de pôr o equipamento a trabalhar, efetuar novamente as operações de desinfecção, com os componentes montados, descritas no capítulo "Sanitização dos misturadores e dos circuitos alimentares".**

### LIMPEZA RECIPIENTES PRODUTOS

- Extrair os recipientes do aparelho;
- desmontar as bocas de saída do produto e extrair os parafusos sem-fim pelo lado posterior do recipiente;
- limpar todos as peças com uma solução de água quente e produtos detergentes à base de cloro e enxugá-los cuidadosamente.

# FUNÇÕES DAS PLACAS E INDICADORES LUMINOSOS

## PLACA DE ATUAÇÕES

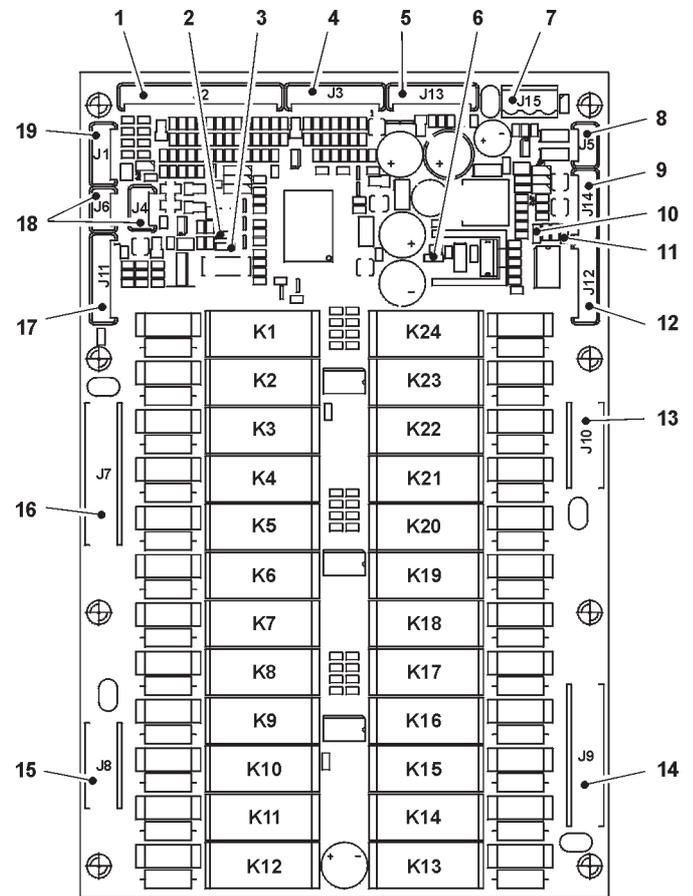
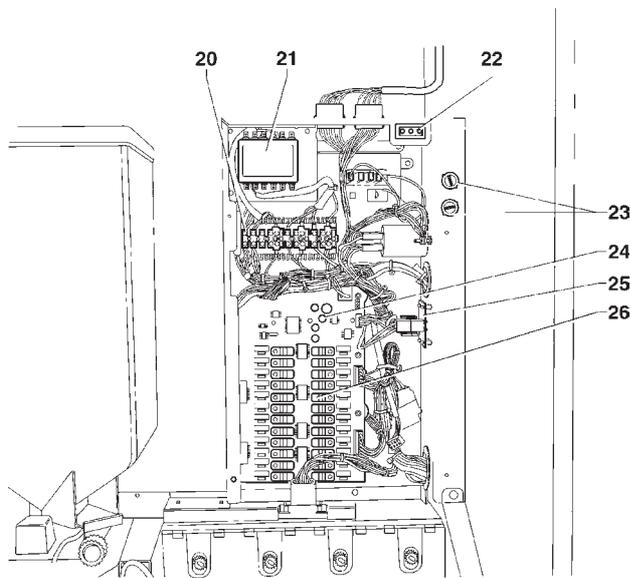
Esta placa (ver a Fig. 24) tem a função de ativar, por meio de um relé, os utilizadores de 230 V~, também gere os sinais provenientes dos camers e/ou micro interruptores nos vários utilizadores e controla a placa da caldeira.

A placa é alimentada a 24 Vac.

O software de gestão da placa é carregado diretamente, (por meio RS232) no microprocessador.

- o LED verde (2) acende-se com intermitência durante o normal funcionamento da placa;
- o LED amarelo (6) indica a presença da tensão de 5 Vcc.
- o LED vermelho (3) se acende durante o reset da placa
- o LED vermelho (10) indica o estado de funcionamento da resistência de aquecimento da caldeira.

Fig. 24



FUNÇÃO DOS RELÉS (ver o esquema elétrico)

- 1 - Sinais de entrada
- 2 - LED verde
- 3 - LED vermelho
- 4 - Não utilizado
- 5 - Conector para programação da placa (RS232)
- 6 - LED amarelo
- 7 - Alimentação placa (24 Vac)
- 8 - Não utilizado
- 9 - Sonda e controle da caldeira
- 10 - LED vermelho resistência da caldeira
- 11 - LED vermelho (Não utilizado)
- 12 - Conexão placa expansão
- 13 - Utilizadores 230 V ~
- 14 - Utilizadores 230 V ~
- 15 - Utilizadores 230 V ~
- 16 - Utilizadores 230 V ~
- 17 - Não utilizado
- 18 - Conexão "Can Bus"
- 19 - Não utilizado
- 20 - Fusível transformador
- 21 - Transformador de alimentação das placas e do moedeiro
- 22 - Tomada sempre com tensão
- 23 - Fusível de rede
- 24 - LED
- 25 - Placa de controlo da caldeira
- 26 - Relé

		Espresso	Instant
K1	=	ESC	MD6
K2	=	MSB	MSB
K3	=	MSCB	MSCB
K4	=	MSP	MSP
K5	=	VENT	VENT
K6	=	LF	LF
K7	=	MSU	MSU
K8	=	M	MF4
K9	=	MF3	MF3
K10	=	MF2	MF2
K11	=	MF1	MF1
K12	=	MDZ	MDZ
K13	=	PM	E4
K14	=	ER	MF5
K15	=	E1	E1
K16	=	E2	E2
K17	=	E3	E3
K18	=	EEA	EEA
K19	=	LF Porta	LF Porta
K20	=	MAC	MD5
K21	=	MD4	MD4
K22	=	MD3	MD3
K23	=	MD2	MD2
K24	=	MD1	MD1

## PLACA CONTROLE CALDEIRA

Esta placa (ver a Fig. 24) controla a intervenção da resistência da caldeira.

## PLACA C.P.U.

A placa C.P.U. (Central Processing Unit) procede o controle de todos os componentes previstos para a configuração máxima da seções de espirais e comanda os sinais de entrada através do teclado, do sistema de pagamento e gere a placa de atuações.

O LEDs, durante o funcionamento, dão as seguintes indicações:

- LED verde (3) acende-se com intermitência durante o normal funcionamento da placa C.P.U.;
- LED amarelo (4) acende-se quando se encontram presentes os 5 Vdc;
- LED vermelho (7) se acende caso haja, por qualquer motivo, um reset no software.

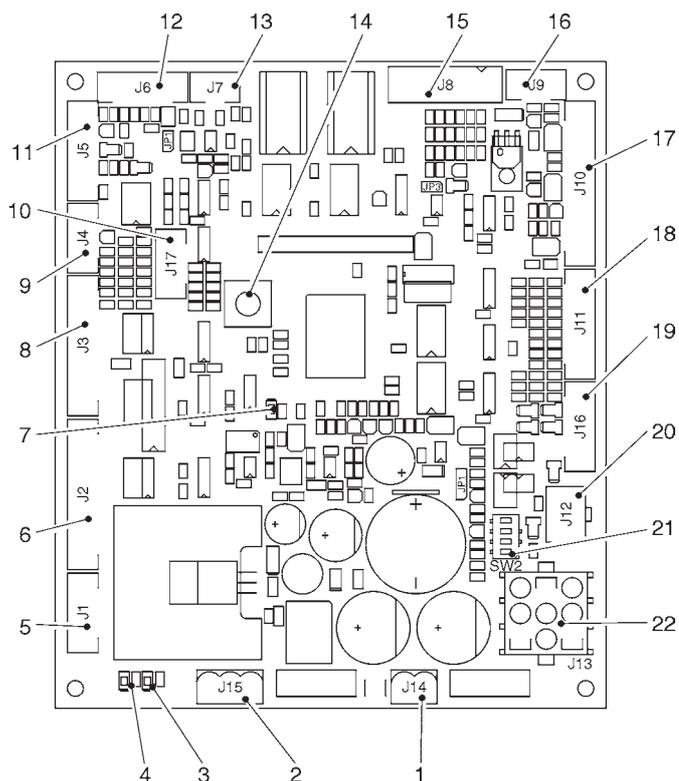
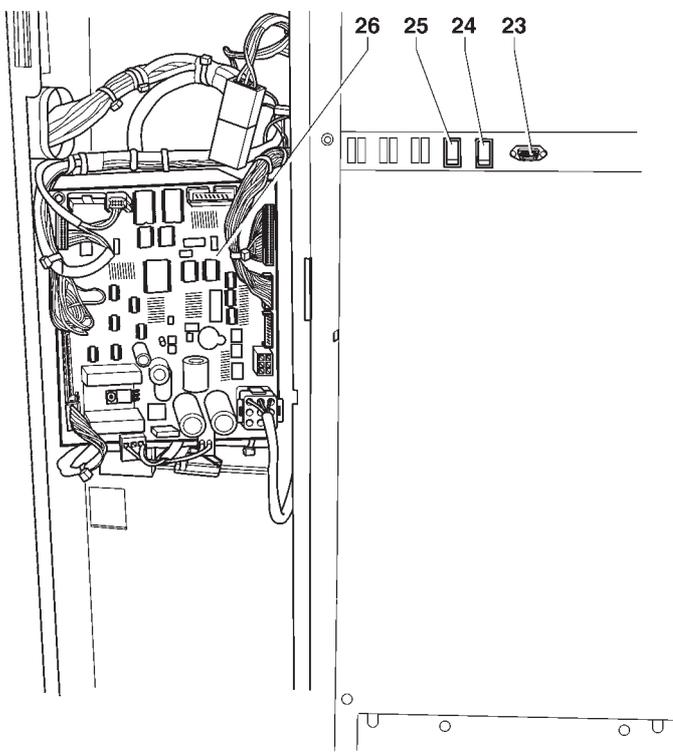


Fig. 25

- 1 - J14 alimentação moedeiros
- 2 - J15 alimentação placa
- 3 - LED verde run (DL2)
- 4 - LED amarelo 5 Vdc (DL1)
- 5 - Conexão LED Teclado - Eletromagnete porta
- 6 - Conta-golpes
- 7 - LED vermelho reset CPU (DL3)
- 8 - J3 Input/Output
- 9 - J4 Não usado
- 10 - J17 Conector Up Key
- 11 - J5 cablagem RS232
- 12 - J6 Não utilizado
- 13 - J7 Can bus
- 14 - Tecla não utilizada
- 15 - J8 Validadores
- 16 - J9 Input teclado numérico (opcional)
- 17 - J10 display cristais líquidos LCD
- 18 - J11 Teclado
- 19 - J16 Não usado
- 20 - J12 Moedeiro MDB
- 21 - Minidip de programação moedeiros (SW2)
- 22 - J13 Expansão BDV/EXE
- 23 - Tomada serial RS232
- 24 - Botão de lavagem
- 25 - Botão de programação
- 26 - Placa C.P.U

## **CONFIGURAÇÃO DAS PLACAS ELETRÔNICAS**

As placas eletrônicas foram projetadas para emprego em vários modelos de equipamentos.

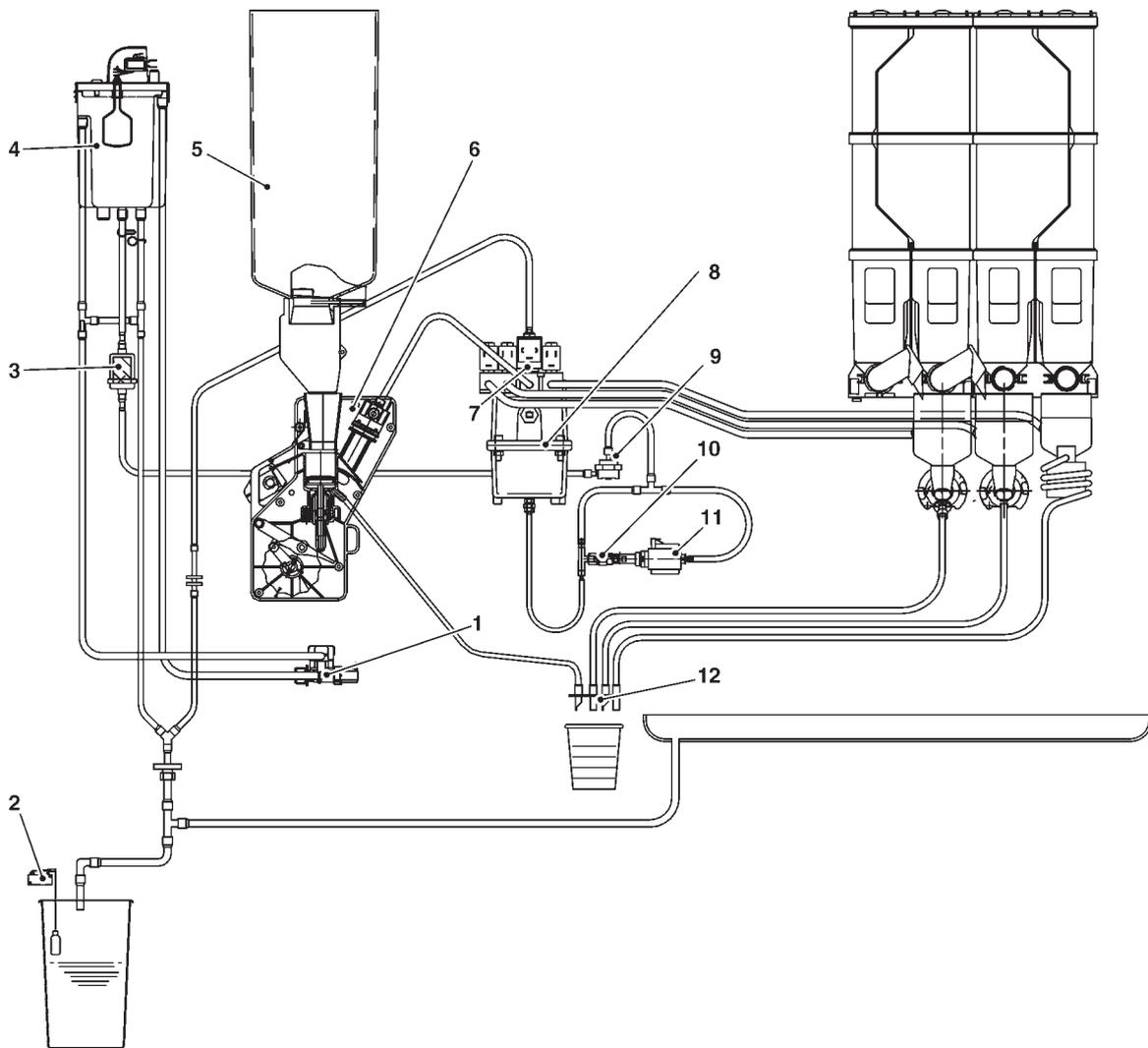
Em caso de substituição, ou para se alterar o funcionamento do equipamento, tem de se verificar a configuração das placas e descarregar o software adequado.

## **ATUALIZAÇÃO DO SOFTWARE**

O equipamento possui uma memória Flash EPROM que pode ser atualizada eletricamente.

Com um programa e um sistema adequado (Computador , UpKey ou semelhante) é possível atualizar o software de gestão do equipamento sem substituir a EPROM.

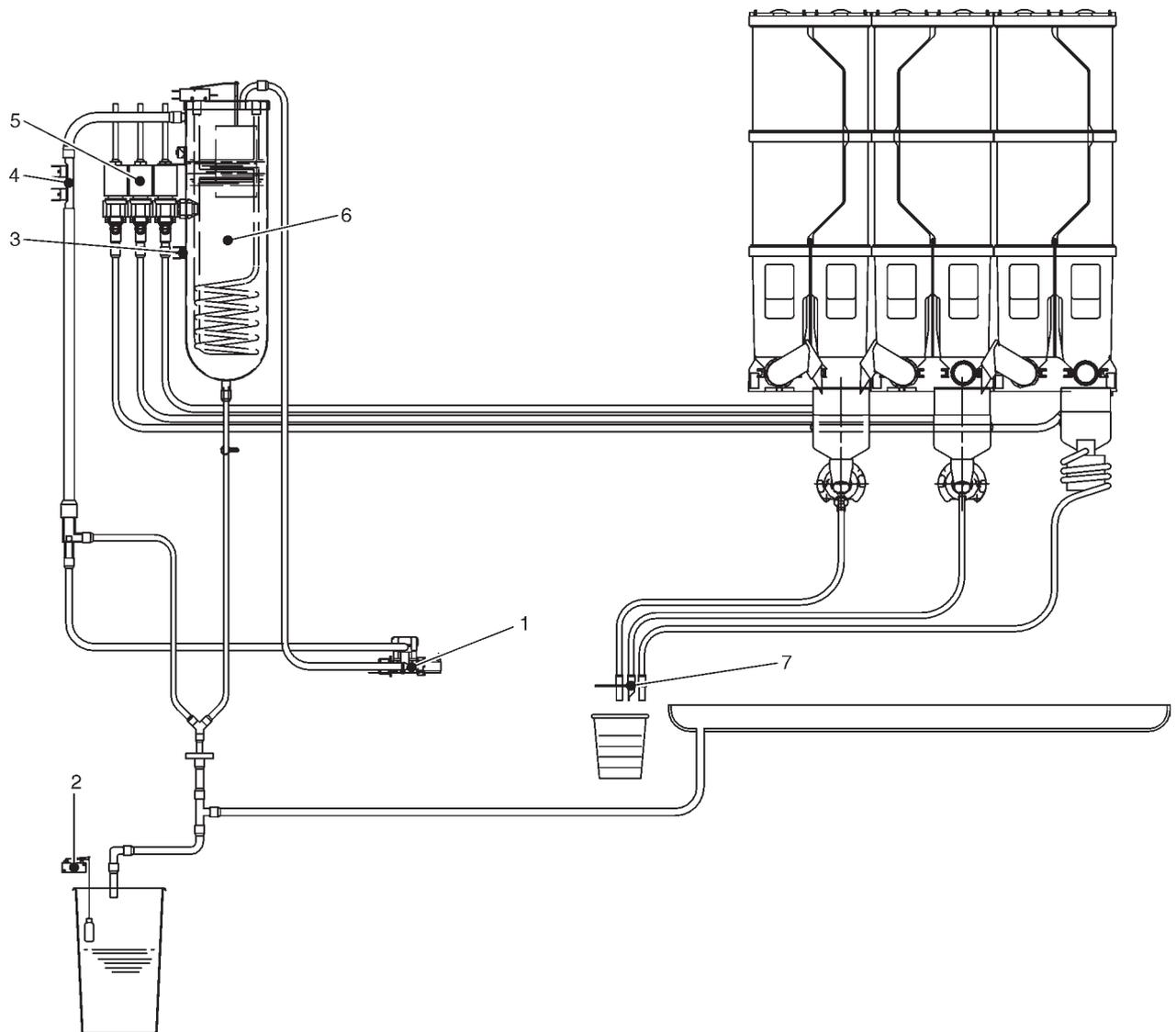
## CIRCUITO HIDRÁULICO ESPRESSO



- 1 - Eletroválvula entrada água
- 2 - Bóia de cheio de resíduos
- 3 - Filtro mecânico
- 4 - Air-break
- 5 - Recipiente café em grão
- 6 - Grupo infusor

- 7 - Grupo eletroválvulas
- 8 - Caldeira
- 9 - Contador volumétrico
- 10 -By-pass
- 11 -Bomba de vibração
- 12 - Grupo bicos de distribuição

## CIRCUITO HIDRÁULICO INSTANT



- 1 - Eletroválvula entrada água
- 2 - Bóia de cheio de resíduos
- 3 - Termostato de segurança
- 4 - Termóstato anti-ebulição

- 5 - Grupo eletroválvulas
- 6 - Caldeira
- 7 - Grupo bicos de distribuição

## Resumo Menu Programação

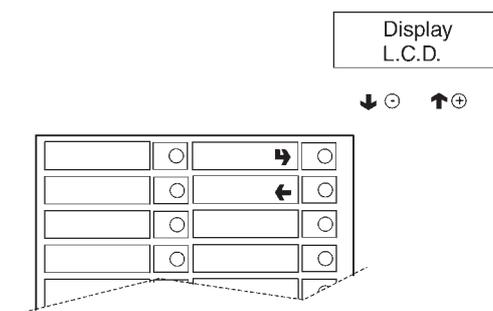
O aparelho pode trabalhar em 3 diferentes estados de funcionamento:

- **Funcionamento normal;**
- **Menu do abastecedor;**
- **Menu do Técnico.**

Para poder entrar nos menus de programação é necessário apertar a tecla de programação.

A este ponto o aparelho se coloca na modalidade Menu do Abastecedor.

Para consultar o menu utilizar as teclas que se encontram na figura:



### Teclas de deslocação UP (↑) and DOWN (↓)

Utilizando as teclas UP and DOWN é possível deslocar-se nos vários níveis do menu de programação que se encontram no mesmo nível e modificar o estado de ativação ou o valor numérico das funções.

### Tecla de confirmação/enter (↵)

Utilizando a tecla de confirmação/enter é possível passar ao nível inferior ou confirmar um dado introduzido ou modificado.

### Tecla de saída (←)

Utilizando a tecla de saída é possível voltar ao nível superior ou sair de um campo de modificação de uma função. Quando se chega ao nível mais alto do Menu, apertando novamente esta tecla se passa do Menu do Técnico ao Menu do Abastecedor e vice-versa.

# Resumo menu "Abastecedor"

## 1 - ESTATISTICAS

### 1.1 - INPRESSAO DE ESTAT.

#### 1.1.1 - IMPRESSAO PARCIAL

- 1.1.1.1 - IMPR. CONT. DE SEL.
- 1.1.1.2 - IMPRESSAO CONT. SEL.
- 1.1.1.3 - IMPRES.CONT.DESCONTO
- 1.1.1.4 - IMPRES.CONT.AVARIAS
- 1.1.1.5 - IMPR. DADOS MOEDEIRO

#### 1.1.2 - IMPRESSAO TOTAL

### 1.2 - IMPRES.RELAT.ESTADO

#### 1.2.1 - IMPRESSAO PARCIAL

- 1.2.1.1 - IMPR. CONT. DE SEL.
- 1.2.1.2 - IMPRESSAO CONT. SEL.
- 1.2.1.3 - IMPRES.CONT.DESCONTO
- 1.2.1.4 - IMPRES.CONT.AVARIAS
- 1.2.1.5 - IMPR. DADOS MOEDEIRO

#### 1.2.2 - IMPRESSAO TOTAL

### 1.3 - VISUAL. DE ESTATIST.

#### 1.3.1 - VISUAL. CONTADOR SEL

- 1.3.1.1 - VISUAL. CONT. INDIV.
- 1.3.1.2 - VISUAL. CONT. TOTAL
- 1.3.1.3 - VIS. CONT. SEL. MAN.

#### 1.3.2 - VISUAL. CONT. SELEC.

#### 1.3.3 - VIS. CONT. DESCONTO

#### 1.3.4 - VIS. CONT. AVARIAS

#### 1.3.5 - Vis. dados moedeiro

- 1.3.5.1 - VIS. DADOS DE AUDIT.
- 1.3.5.2 - VISUAL. CONT. VENDAS

Display  
L.C.D.



FUNÇÃO SEGUINTE/  
DIMINUI O DADO (-1)



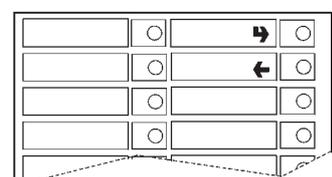
FUNÇÃO PRECEDENTE/  
AUMENTA O DADO (+1)



CONFIRMAÇÃO DE DADOS/  
CONFIRMAÇÃO DE FUNÇÃO



CANCELA DADOS/  
SAÍDA DA FUNÇÃO



# Resumo menu "Abastecedor"

## 1.4 - VIS. RELATOR. ESTADO

- 1.4.1 - VISUAL. CONTADOR SEL
  - 1.4.1.1 - VISUAL. CONT. INDIV.
  - 1.4.1.2 - VISUAL. CONT. TOTAL
  - 1.4.1.3 - VIS. CONT. SEL. MAN.
- 1.4.2 - VISUAL. CONT. SELEC.
- 1.4.3 - VIS. CONT. DESCONTO
- 1.4.4 - VIS. CONT. AVARIAS
- 1.4.5 - Vis. dados moedeiro
  - 1.4.5.1 - VIS. DADOS DE AUDIT.
  - 1.4.5.2 - VISUAL. CONT. VENDAS

## 1.5 - CANC. RELAT. ESTADO

- 1.5.1 - ANULACAO PARCIAL
  - 1.5.1.1 - ANULACAO CONT. SEL.
  - 1.5.1.2 - ANULACAO CONT. DESC.
  - 1.5.1.3 - ANULACAO CONT. AVAR.
  - 1.5.1.4 - ANULACAO DADOS MOED.
- 1.5.2 - ANULACAO TOTAL

## 2 - SET. PRECOS INDIVID.

- 2.1 - PRECO SELEC. 0
- 2.2 - PRECO SELEC. 1
- 2.3 - PRECO SELEC. 2
- 2.4 - PRECO SELEC. 3
- 2.5 - PRECO SELEC. 4

## 3 - GESTAO DOS TUBOS

- 3.1 - CARGA DOS TUBOS
- 3.2 - DESCARGA DOS TUBOS

## 4 - TEMP.CALD



FUNÇÃO SEGUINTE/  
DIMINUI O DADO (-1)



FUNÇÃO PRECEDENTE/  
AUMENTA O DADO (+1)

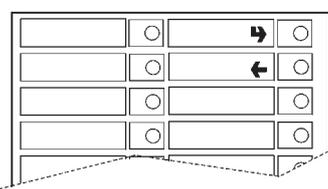


CONFIRMAÇÃO DE DADOS/  
CONFIRMAÇÃO DE FUNÇÃO



CANCELA DADOS/  
SAÍDA DA FUNÇÃO

Display  
L.C.D.



# Resumo menu "Abastecedor"

## 5 - TESTE

5.1 - DISTRIBUICAO COMPL.

5.2 - SO AGUA

5.3 - SO PO

5.4 - SEM ACESSORIOS

5.5 - SO ACESSORIOS

## 6 - GSM

6.1 - RESET CONT.PRE-ALAR.

## 7 - EVADSTS

7.1 - CONEXAO

Display  
L.C.D.



FUNÇÃO SEGUINTE/  
DIMINUI O DADO (-1)



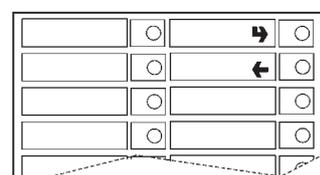
FUNÇÃO PRECEDENTE/  
AUMENTA O DADO (+1)



CONFIRMAÇÃO DE DADOS/  
CONFIRMAÇÃO DE FUNÇÃO



CANCELA DADOS/  
SAÍDA DA FUNÇÃO



# Resumo menu "Técnico"

## 1 - AVARIAS

1.1 - LEITURA DAS AVARIAS

1.2 - RESETE AVARIAS

1.3 - LAMP.MAQ. FORA SERV.

## 2 - SET PARAMETROS

### 2.1 - DINHEIRO

#### 2.1.1 - PRECOS

##### 2.1.1.1 - SET. PRECOS INDIVID.

2.1.1.1.1 - PRECO SELEC. 0

2.1.1.1.2 - PRECO SELEC. 1

2.1.1.1.3 - PRECO SELEC. 2

2.1.1.1.4 - PRECO SELEC. 3

2.1.1.1.5 - PRECO SELEC. 4

##### 2.1.1.2 - SET PRECOS GLOBAIS

2.1.1.2.1 - PRECO SELEC. 0

2.1.1.2.2 - PRECO SELEC. 1

2.1.1.2.3 - PRECO SELEC. 2

2.1.1.2.4 - PRECO SELEC. 3

2.1.1.2.5 - PRECO SELEC. 4

##### 2.1.1.3 - SELECCOES HORARIAS

2.1.1.3.1 - ALTER. DATA E HORA

2.1.1.3.2 - SELECCOES HORARIAS 1

2.1.1.3.3 - SELECCOES HORARIAS 2

2.1.1.3.4 - SELECCOES HORARIAS 3

2.1.1.3.5 - SELECCOES HORARIAS 4

#### 2.1.2 - MOEDEIROS

2.1.2.1 - REGUL. DE MOEDEIRO

2.1.2.2 - TROCO IMEDIATO

#### 2.1.3 - PONTO DECIMAL

#### 2.1.4 - CHAVE MESTRE

2.1.4.1 - GRAVACAO

2.1.4.2 - CHAVE PRICE HOLD

2.1.4.3 - DEVOL.PRECO VIRT

2.1.4.4 - RESET SNAKKY SL

2.1.4.5 - MONITOR CHAVE



FUNÇÃO SEGUINTE/  
DIMINUI O DADO (-1)



FUNÇÃO PRECEDENTE/  
AUMENTA O DADO (+1)

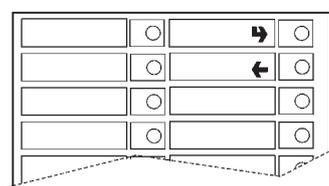


CONFIRMAÇÃO DE DADOS/  
CONFIRMAÇÃO DE FUNÇÃO



CANCELA DADOS/  
SAÍDA DA FUNÇÃO

Display  
L.C.D.



# Resumo menu "Técnico"

## 2.2 - SELECCOES

### 2.2.1 - SET AGUA

2.2.1.1 - DOSE DE AGUA

2.2.1.2 - SET DOS.MISTURAD

2.2.1.2.1 - SET CODIGO MISTURAD.

2.2.1.2.2 - SET MODALID. MISTUR.

2.2.1.3 - ELECTROVAL. CALIBR.

2.2.1.4 - SET FIM DE AGUA

### 2.2.2 - SET PO

2.2.2.1 - DOSE DE PO

2.2.2.2 - DOSES REGULADAS

### 2.2.3 - SET ACESSORIOS

2.2.3.1 - COPOS HABILITADOS

2.2.3.2 - ACUCAR HABILITADO

2.2.3.3 - HABILIT. DA PALETINA

### 2.2.4 - ESTADO DE SELECCAO

2.2.5 - BOTAO <—> SELECCAO

2.2.6 - SEL. ARRANGEMENT

2.2.7 - SET CODIGO PRODUTOS

## 2.3 - PARAMET. DA MAQUINA

2.3.1 - TEMP.CALD

2.3.2 - DEPOSITO

2.3.3 - AQUECIM. MISTURADOR

2.3.4 - MIXER COOLING

2.3.5 - CICLOS RAPIDOS

2.3.6 - REG.POSICAO MANUTEN.

2.3.7 - FOTOCELULA

2.3.8 - SLIDER LAMP TIME

2.3.9 - TEMPO ASSEST. BICC.

2.3.A - ABILIT. TASTO LAVAG.

2.3.B - ABILIT. LAVAG. AUTO.

2.3.C - CICLO CAFFE'

2.3.D - PREMACINATURA

2.3.E - TEMPO INFUSIONE

Display  
L.C.D.



FUNÇÃO SEGUINTE/  
DIMINUI O DADO (-1)



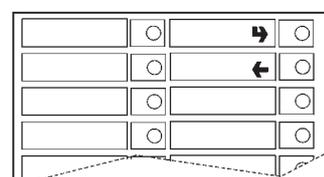
FUNÇÃO PRECEDENTE/  
AUMENTA O DADO (+1)



CONFIRMAÇÃO DE DADOS/  
CONFIRMAÇÃO DE FUNÇÃO



CANCELA DADOS/  
SAÍDA DA FUNÇÃO



# Resumo menu "Técnico"

## 2.4 - DISPLAY

2.4.1 - IDIOMA

2.4.2 - MENSAGEM PROMOCIONAL

2.4.2.1 - HABIL. MENS. PROMOC.

2.4.2.2 - REGULAR.MENS.PROMOC.

2.4.3 - REGULARIZ. CONTRASTE

## 2.5 - PRE-SELECCAO

2.5.1 - SEM COPO

2.5.1.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.1.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.1.3 - VARIAC.DO.PRECO

2.5.2 - EXTRA ACUCAR

2.5.2.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.2.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.2.3 - VARIAC.DO.PRECO

2.5.3 - ACUCAR

2.5.3.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.3.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.3.3 - VARIAC.DO.PRECO

2.5.4 - ACUCAR -

2.5.4.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.4.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.4.3 - VARIAC.DO.PRECO

2.5.5 - ACUCAR +

2.5.5.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.5.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.5.3 - VARIAC.DO.PRECO

2.5.6 - AGUA +

2.5.6.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.6.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.6.3 - VARIAC.DO.PRECO

2.5.7 - AGUA -

2.5.7.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.7.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.7.3 - VARIAC.DO.PRECO



FUNÇÃO SEGUINTE/  
DIMINUI O DADO (-1)



FUNÇÃO PRECEDENTE/  
AUMENTA O DADO (+1)

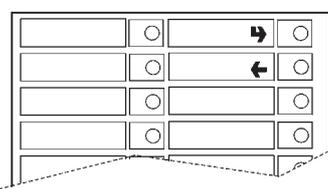


CONFIRMAÇÃO DE DADOS/  
CONFIRMAÇÃO DE FUNÇÃO



CANCELA DADOS/  
SAÍDA DA FUNÇÃO

Display  
L.C.D.



## Resumo menu "Técnico"

### 2.5.8 - PO +

2.5.8.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.8.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.8.3 - VARIAC.DO.PRECOS

### 2.5.9 - PO -

2.5.9.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.9.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.9.3 - VARIAC.DO.PRECOS

### 2.5.A - DOS. POS. CAFE

2.5.A.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.A.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.A.3 - VARIAC.DO.PRECOS

### 2.5.B - EXTRA LEITE

2.5.B.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.B.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.B.3 - VARIAC.DO.PRECOS

### 2.5.C - JUG +

2.5.C.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.C.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.C.3 - VARIAC.DO.PRECOS

### 2.5.D - JUG -

2.5.D.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.D.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.D.3 - VARIAC.DO.PRECOS

### 2.5.E - MOKKA

2.5.E.1 - HABIL.DE SELECC.

2.5.E.2 - VARIAC.DAS DOSES

2.5.E.3 - VARIAC.DO.PRECOS



FUNÇÃO SEGUINTE/  
DIMINUI O DADO (-1)



FUNÇÃO PRECEDENTE/  
AUMENTA O DADO (+1)

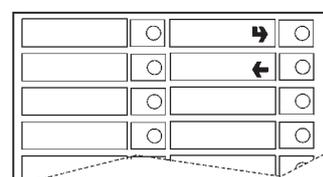


CONFIRMAÇÃO DE DADOS/  
CONFIRMAÇÃO DE FUNÇÃO



CANCELA DADOS/  
SAÍDA DA FUNÇÃO

Display  
L.C.D.



# Resumo menu "Técnico"

## 2.6 - VARIOS

- 2.6.1 - JUG FACILITES
- 2.6.2 - PASSWORD
  - 2.6.2.1 - ALTERAR PASSWORD
  - 2.6.2.2 - PASSWORD HABILITADA
- 2.6.3 - HABIL. MENU CARREG.
- 2.6.4 - ENERGY SAVING
  - 2.6.4.1 - SET ENERGY SAVING
  - 2.6.4.2 - PARAM. ENERGY SAVING
- 2.6.5 - NOZZLES.WASH.POS
- 2.6.6 - GRUPPO ES
- 2.6.7 - LAVAG. GRUPPO AUTO.

## 3 - ESTATISTICAS

### 3.1 - CONTADOR ELECTRONICO

- 3.1.1 - VISUALIZ. CONSUMOS
- 3.1.2 - RESET CONT. HABILIT.

### 3.2 - VISUAL. DE ESTATIST.

- 3.2.1 - VISUAL. CONTADOR SEL
  - 3.2.1.1 - VISUAL. CONT. INDIV.
  - 3.2.1.2 - VISUAL. CONT. TOTAL
  - 3.2.1.3 - VIS. CONT. SEL. MAN.
- 3.2.2 - VISUAL. CONT. SELEC.
- 3.2.3 - VIS. CONT. DESCONTO
- 3.2.4 - VIS. CONT. AVARIAS
- 3.2.5 - Vis. dados moedeiro
  - 3.2.5.1 - VIS. DADOS DE AUDIT.
  - 3.2.5.2 - VISUAL. CONT. VENDAS

### 3.3 - ANULACAO ESTATIST.

- 3.3.1 - ANULACAO PARCIAL
  - 3.3.1.1 - ANULACAO CONT. SEL.
  - 3.3.1.2 - ANULACAO CONT. DESC.
  - 3.3.1.3 - ANULACAO CONT. AVAR.
  - 3.3.1.4 - ANULACAO DADOS MOED.

### 3.3.2 - ANULACAO TOTAL



FUNÇÃO SEGUINTE/  
DIMINUI O DADO (-1)



FUNÇÃO PRECEDENTE/  
AUMENTA O DADO (+1)

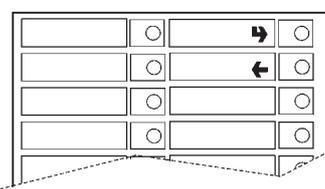


CONFIRMAÇÃO DE DADOS/  
CONFIRMAÇÃO DE FUNÇÃO



CANCELA DADOS/  
SAÍDA DA FUNÇÃO

Display  
L.C.D.



# Resumo menu "Técnico"

## 3.4 - VIS. RELATOR. ESTADO

3.4.1 - VISUAL. CONTADOR SEL

3.4.1.1 - VISUAL. CONT. INDIV.

3.4.1.2 - VISUAL. CONT. TOTAL

3.4.1.3 - VIS. CONT. SEL. MAN.

3.4.2 - VISUAL. CONT. SELEC.

3.4.3 - VIS. CONT. DESCONTO

3.4.4 - VIS. CONT. AVARIAS

3.4.5 - Vis. dados moedeiro

3.4.5.1 - VIS. DADOS DE AUDIT.

3.4.5.2 - VISUAL. CONT. VENDAS

## 3.5 - CANC. RELAT. ESTADO

3.5.1 - ANULACAO PARCIAL

3.5.1.1 - ANULACAO CONT. SEL.

3.5.1.2 - ANULACAO CONT. DESC.

3.5.1.3 - ANULACAO CONT. AVAR.

3.5.1.4 - ANULACAO DADOS MOED.

3.5.2 - ANULACAO TOTAL

## 3.6 - CONTADOR HABILITADO

## 3.7 - IMPRESSAO DE ESTAT.

3.7.1 - IMPRESSAO PARCIAL

3.7.1.1 - IMPR. CONT. DE SEL.

3.7.1.2 - IMPRESSAO CONT. SEL.

3.7.1.3 - IMPRES.CONT.DESCONTO

3.7.1.4 - IMPRES.CONT.AVARIAS

3.7.1.5 - IMPR. DADOS MOEDEIRO

3.7.2 - IMPRESSAO TOTAL

## 3.8 - IMPRES.RELAT. ESTADO

3.8.1 - IMPRESSAO PARCIAL

3.8.1.1 - IMPR. CONT. DE SEL.

3.8.1.2 - IMPRESSAO CONT. SEL.

3.8.1.3 - IMPRES.CONT.DESCONTO

3.8.1.4 - IMPRES.CONT.AVARIAS

3.8.1.5 - IMPR. DADOS MOEDEIRO

3.8.2 - IMPRESSAO TOTAL



FUNÇÃO SEGUINTE/  
DIMINUI O DADO (-1)



FUNÇÃO PRECEDENTE/  
AUMENTA O DADO (+1)

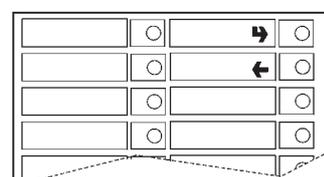


CONFIRMAÇÃO DE DADOS/  
CONFIRMAÇÃO DE FUNÇÃO



CANCELA DADOS/  
SAÍDA DA FUNÇÃO

Display  
L.C.D.



# Resumo menu "Técnico"

## 4 - TESTE

### 4.1 - TESTE DE DISTRIB.

4.1.1 - DISTRIBUICAO COMPL.

4.1.2 - SO AGUA

4.1.3 - SO PO

4.1.4 - SEM ACESSORIOS

4.1.5 - SO ACESSORIOS

### 4.2 - FUNCOES ESPECIAIS

4.2.1 - ROTACAO DO GRUPO

4.2.2 - INICIO DA DOSE

4.2.3 - Esvaziar Caldeira

4.2.4 - INSTALACAO MANUAL

### 4.3 - TESTE AUTOMATICO

## 5 - VARIOS

### 5.1 - DADOS INDENT.MAQUINA

5.1.1 - DATA INSTALACAO

5.1.2 - PROGR.CODIGO MAQUINA

5.1.3 - PROGR. COD. EXPLOR.

### 5.2 - INICIALIZACAO DB

### 5.3 - EVADSTS

5.3.1 - CODIGO PASS

5.3.2 - CODIGO SEGURANCA

5.3.3 - CONEXAO

### 5.4 - UPKEY

5.4.1 - GESTAO SETUP

5.4.1.1 - UPKEY -> MAQUINA

5.4.1.2 - MAQUINA -> UPKEY

5.4.1.3 - CANCELAR

5.4.1.4 - CANCELA TODO

5.4.2 - GESTAO ESTATISTICA

5.4.2.1 - MAQUINA -> UPKEY

5.4.2.2 - CANCELAR

5.4.2.3 - CANCELA TODO



FUNÇÃO SEGUINTE/  
DIMINUI O DADO (-1)



FUNÇÃO PRECEDENTE/  
AUMENTA O DADO (+1)

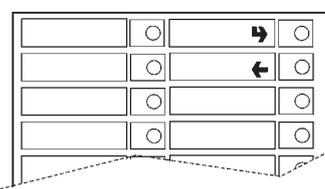


CONFIRMAÇÃO DE DADOS/  
CONFIRMAÇÃO DE FUNÇÃO



CANCELA DADOS/  
SAÍDA DA FUNÇÃO

Display  
L.C.D.



# Resumo menu "Técnico"

## 6 - GSM

### 6.1 - CODIGO PIN

### 6.2 - PRE-ALARMES

6.2.1 - FIXACAO DE PRE-ALAR.

6.2.2 - RESET CONT.PRE-ALAR.

### 6.3 - NUMERO DA FILA



FUNÇÃO SEGUINTE/  
DIMINUI O DADO (-1)



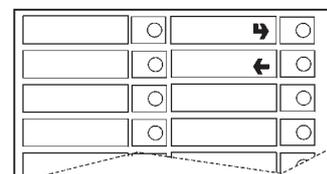
FUNÇÃO PRECEDENTE/  
AUMENTA O DADO (+1)



CONFIRMAÇÃO DE DADOS/  
CONFIRMAÇÃO DE FUNÇÃO



CANCELA DADOS/  
SAÍDA DA FUNÇÃO



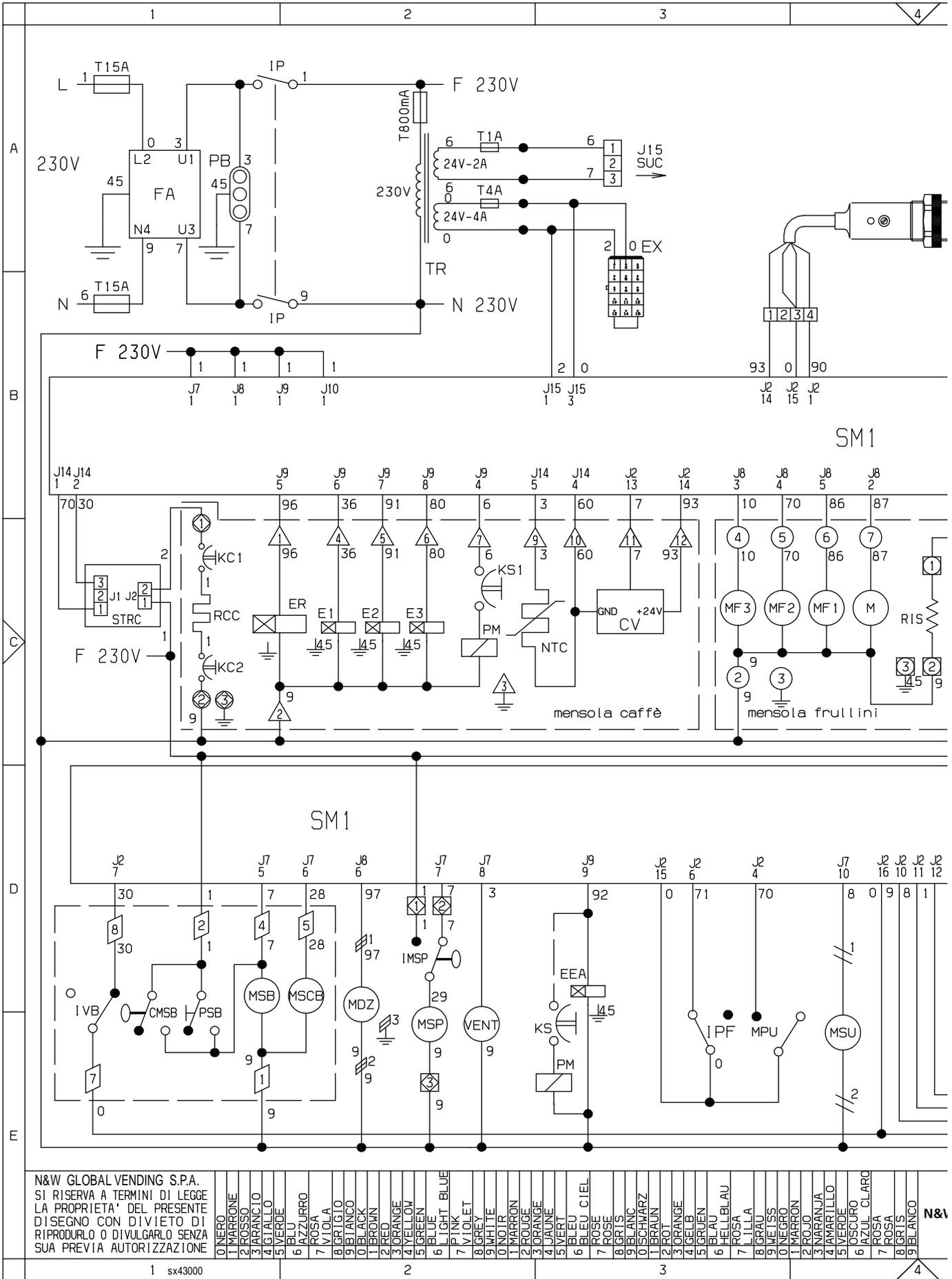
Display  
L.C.D.



## LEGENDA DO ESQUEMA ELÉCTRICO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CCG	CONTADOR GERAL	MPU	MICRO-DISPOSIÇÃO DOS BICOS
CM1	CAME DO MOTOR DO CONJUNTO DO CAFÉ	MSB	MOTOR DE SOLTAR COPOS
CMSB	CAME DO MOTOR DE SOLTAR COPOS	MSCB	MOTOR DE TROCA EMPILHADOR DE COPOS
CV	CONTADOR VOLUMÉTRICO	MSP	MOTOR DE SOLTAR PALETAS
E1-...	ELECTRO-VALVULA CALDEIRA DOS SOLUVEIS	MSU	MOTOR DE DESLOCAÇÃO DOS BICOS
EEA	ELECTRO-VALVULA DE ENTRADA DA AGUA	NTC	SONDA
ER	ELECTRO-VALVULA FORNECIMENTO CAFÉ	NTCS	SONDA TEMPERATURA CALDEIRA SOLUVEIS
ERS	ELECTROMAGNETE ATRASO PORA	PB	TOMADA ELECTRICA
ESC	ELECTROMAGNETE DE SOLTAR CAFÉ	PIP	BOTÃO DE ENTRADA NA PROGRAMAÇÃO
EX	CONECTOR PARA MOEDEIRO EXE	PL	BOTÃO DE LAVAGEM
FA	FILTRO ANTI-RUIDO	PM	BOMBA
FREE	INTERRUPTOR DE VENDA LIVRE	PS1-..	BOTÃO ZUMO
ID	INTERRUPTOR DA DOSE DE CAFÉ	PSB	BOTÃO DE DESENGATE DE COPO
IMSP	MICROINTERRUPTOR DE SOLTAR PALETAS	RCC	RESISTENCIA DA CALDEIRA DO CAFÉ
IP	INTERRUPTOR DAPORTA	RCS	RESISTENCIA DA CALDEIRA DOS SOLÚVEIS
IPF	INTERRUPTOR DE CHEIO DE FUNDOS	RIS	AQUECEDOR CONJUNTO DO CAFÉ
IVA	INTERRUPTOR DE FALTA DE ÁGUA	RS232	PORTA SERIAL
IVB	INTERRUPTOR DE FALTA DE COPOS	SM	PLACA DE CONTROLO
JUG	INTERRUPTOR "JUG FACILITIES"	SM1	PLACA DE CONTROLE
KC1-..	KLIXON CALDEIRA DO CAFÉ	SM2	PLACA DE EXPANSAO
KS1-..	KLIXON DE SEGURANÇA	SP	PLACA DE TECLAS
LCD	DISPLAY DE CRISTAL LIQUIDO	STRC	PLACA TRIAC AQUECIMENTO CALDEIRA
LF	LAMPADA	SUC	PLACA CPU
M	MOTOR DO CONJUNTO DO CAFÉ	TR	TRANSFORMADOR
MAC	MOINHO	TX....	FUSIVEL DE RETARDO (X=CORRENTE)
MD1-..	MOTODOSEADORES DE SOLÚVEIS	TZ	SENSOR DE CHAVENA
MDB	CONECTOR PARA MOEDEIROS MDB	UPS	PLACA DO CONJUNTO FRIO
MDTE	MOTODOSEADORES TE	VAR	VARISTOR
MDZ	MOTODOSEADOR DE AÇUCAR	VENT	VENTOINHA
MF1-..	MOTOMISTURADORES DE SOLÚVEIS		





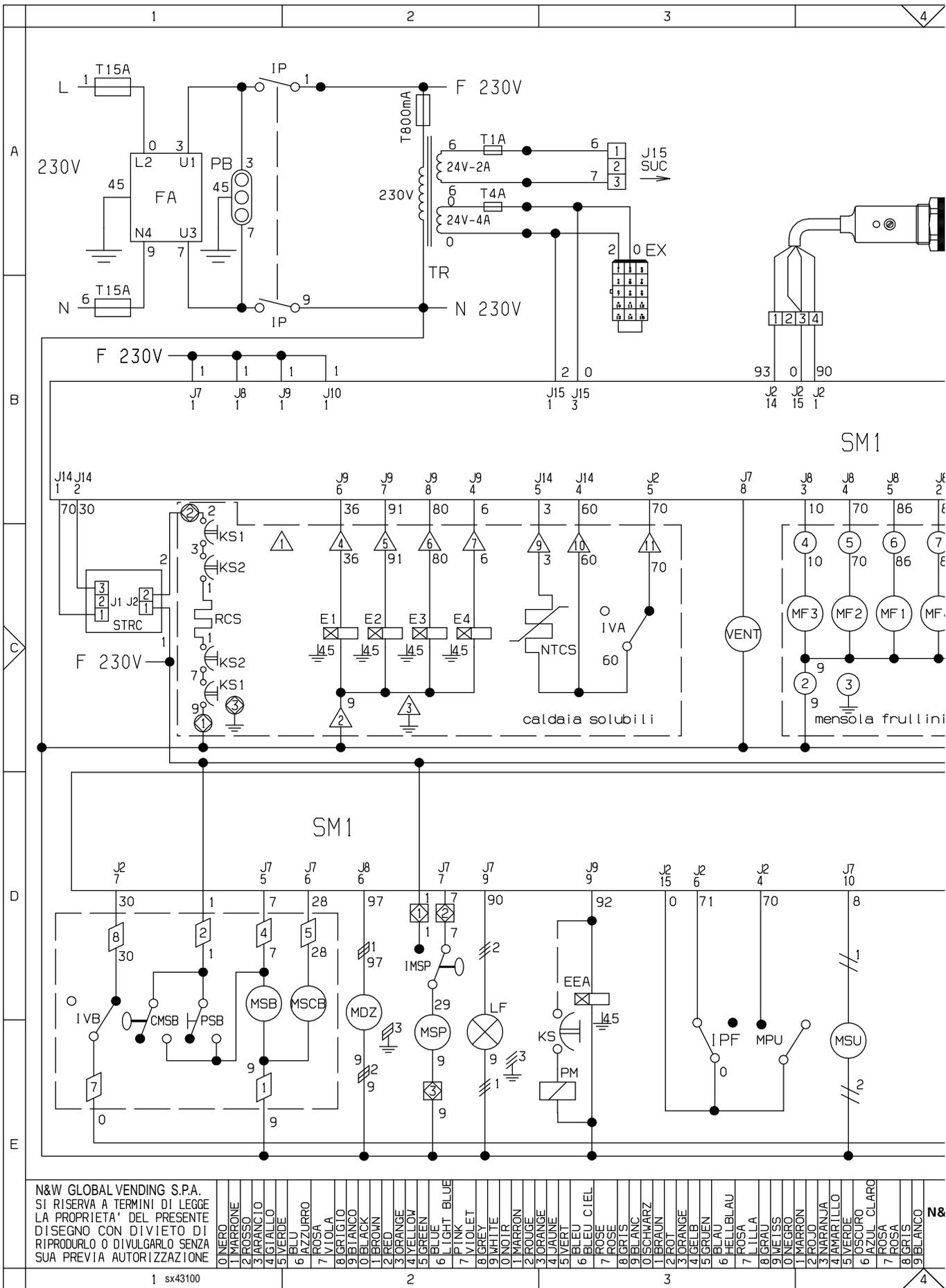
N&W GLOBAL VENDING S.P.A.  
 SI RISERVA A TERMINI DI LEGGE  
 LA PROPRIETA' DEL PRESENTE  
 DISEGNO CON DIVIETO DI  
 RIPRODURLO O DIVULGARLO SENZA  
 SUA PREVIA AUTORIZZAZIONE

- 0 NERO
- 1 MARRONE
- 2 ROSSO
- 3 ARANCIO
- 4 GIALLO
- 5 VERDE
- 6 AZZURRO
- 7 ROSA
- 8 GRIGIO
- 9 BIANCO
- 0 BLACK
- 1 BROWN
- 2 RED
- 3 ORANGE
- 4 YELLOW
- 5 GREEN
- 6 LIGHT BLUE
- 7 VIOLET
- 8 GREY
- 9 WHITE
- 0 NIOIR
- 1 MARRON
- 2 ROUGE
- 3 ORANGE
- 4 JAUNE
- 5 VERT
- 6 BLEU CIEL
- 7 ROSE
- 8 GRIS
- 9 BLANC
- 0 SCHWARZ
- 1 BRAUN
- 2 ROT
- 3 ORANGE
- 4 GELB
- 5 GRÜN
- 6 BLAU
- 7 HELLBLAU
- 8 ROSA
- 9 WEISS
- 0 NEGRO
- 1 MARRON
- 2 ROJO
- 3 NARANJA
- 4 AMARILLO
- 5 VERDE
- 6 AZUL CLARO
- 7 ROSA
- 8 GRIS
- 9 BLANCO

N&W







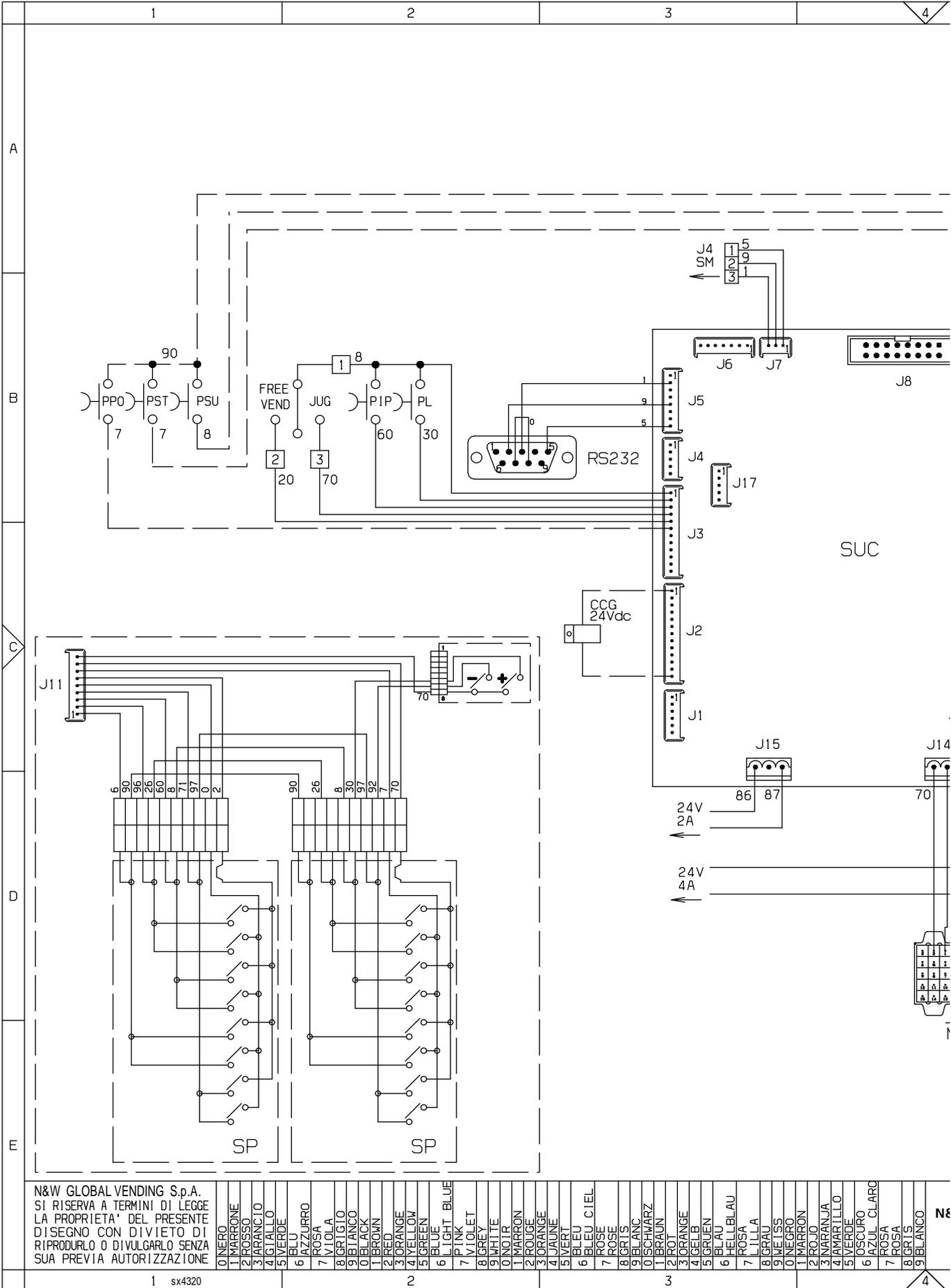
N&W GLOBAL VENDING S.P.A.  
 SI RISERVA A TERMINI DI LEGGE  
 LA PROPRIETA' DEL PRESENTE  
 DISEGNO CON DIVIETO DI  
 RIPRODURLO O DIVULGARLO SENZA  
 SUA PREVIA AUTORIZZAZIONE

- 0 NERO
- 1 MARRONE
- 2 ROSSO
- 3 ARANCIO
- 4 GIALLO
- 5 VERDE
- 6 BLU
- 7 AZZURRO
- 8 ROSA
- 9 VIOLA
- 0 GRIGIO
- 1 BIANCO
- 2 NERO
- 3 BRUNO
- 4 GIALLO
- 5 VERDE
- 6 BLU
- 7 LIGHT BLUE
- 8 PINK
- 9 VIOLET
- 0 GREY
- 1 WHITE
- 2 NOIR
- 3 ROUGE
- 4 ORANGE
- 5 VALINE
- 6 VERT
- 7 BLEU CIEL
- 8 ROSE
- 9 ROSE
- 0 GRIS
- 1 BLANC
- 2 SCHWARZ
- 3 BRAUN
- 4 ROT
- 5 ORANGE
- 6 GELB
- 7 GRUEN
- 8 BLAU
- 9 HELL BLAU
- 0 ROSA
- 1 LILLA
- 2 GRAU
- 3 WEISS
- 4 NEGRO
- 5 MARRON
- 6 ROJO
- 7 NARANJA
- 8 AMARILLO
- 9 VERDE
- 0 OSCURO
- 1 AZUL CLARO
- 2 ROSA
- 3 ROSA
- 4 GRIS
- 5 BLANCO

N&







N&W GLOBAL VENDING S.p.A.  
 SI RISERVA A TERMINI DI LEGGE  
 LA PROPRIETA' DEL PRESENTE  
 DISEGNO CON DIVIETO DI  
 RIPRODURLO O DIVULGARLO SENZA  
 SUA PREVIA AUTORIZZAZIONE

1	2	3	4
0 NERO	1 MARRONE	6 BLEU CIELE	1 MARRON
1 ROSSO	2 GRIGIO	7 ROSE	2 ROJO
2 BRANCO	3 BIANCO	8 GRIS	3 MARRANJA
3 GIALLO	4 NERO	9 BLANC	4 AMARILLO
4 VERDE	5 BROWN	0 SCHWARZ	5 VERDE
5 BLU	6 RED	1 BRAUN	6 OSCURO
6 AZZURRO	7 ORANGE	2 ROT	7 ROSA
7 ROSA	8 VIOLA	3 ORANGE	8 GRIS
8 GRIGIO	9 BIANCO	4 GELB	9 BLANCO
9 BIANCO	0 BLACK	5 GRUEN	
0 BLACK	1 BROWN	6 HELLEBLAU	
1 BROWN	2 RED	7 ROSA	
2 RED	3 ORANGE	8 GRAY	
3 ORANGE	4 YELLOW	9 METISS	
4 YELLOW	5 GREEN	0 NEGRO	
5 GREEN	6 BLEU	1 MARRON	
6 BLEU	7 LIGHT BLUE	2 ROJO	
7 LIGHT BLUE	8 PINK	3 MARRANJA	
8 PINK	9 VIOLET	4 AMARILLO	
9 VIOLET	0 WHITE	5 VERDE	
0 WHITE	1 MARRON	6 OSCURO	
1 MARRON	2 ROUGE	7 ROSA	
2 ROUGE	3 ORANGE	8 GRIS	
3 ORANGE	4 JAUNE	9 BLANCO	
4 JAUNE	5 VERT		
5 VERT	6 BLEU CIELE		
6 BLEU CIELE	7 ROSE		
7 ROSE	8 GRIS		
8 GRIS	9 BLANC		
9 BLANC	0 SCHWARZ		
0 SCHWARZ	1 BRAUN		
1 BRAUN	2 ROT		
2 ROT	3 ORANGE		
3 ORANGE	4 GELB		
4 GELB	5 GRUEN		
5 GRUEN	6 HELLEBLAU		
6 HELLEBLAU	7 ROSA		
7 ROSA	8 GRAY		
8 GRAY	9 METISS		
9 METISS	0 NEGRO		
0 NEGRO	1 MARRON		
1 MARRON	2 ROJO		
2 ROJO	3 MARRANJA		
3 MARRANJA	4 AMARILLO		
4 AMARILLO	5 VERDE		
5 VERDE	6 OSCURO		
6 OSCURO	7 ROSA		
7 ROSA	8 GRIS		
8 GRIS	9 BLANCO		
9 BLANCO			











O Fabricante se reserva no direito de modificar, sem aviso prévio, as características do equipamento apresentadas neste manual. Além disso, declina toda e qualquer responsabilidade por eventuais imprecisões por erros de impressão ou de transcrição contidos.

As instruções, os desenhos, as tabelas e as informações em geral são confidenciais, não devendo portanto ser reproduzidas, nem completa, nem parcialmente, ou ser comunicadas a terceiros, sem autorização escrita do Fabricante, seu proprietário exclusivo.

