

Kikko

**Espresso
Instant**

P Português



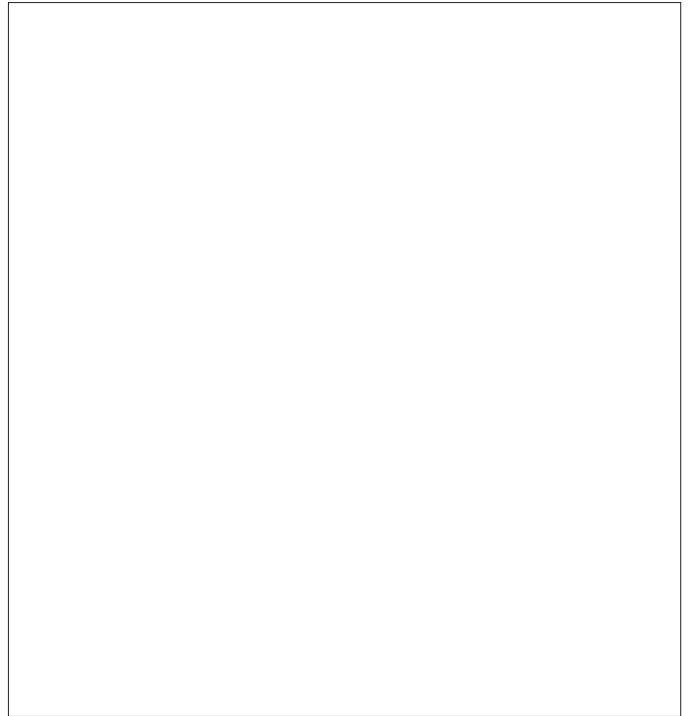
DOC. NO. **H 184P 02**
EDIÇÃO 1 2004 - 02

NECTA
VENDING SOLUTIONS SpA
A company of
N&W GLOBAL VENDING GROUP

Sede legale: Via Roma 24
24030 Valbrembo (BG) Italia
Web: www.nwglobalvending.com

Telefono +39 035 606111
Fax +39 035 606460
Trib. Bergamo Reg. Imp. n. 2534
R.E.A. Bergamo n. 319295

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



Valbrembo, 03/05/2001

Dichiara che la macchina descritta nella targhetta di identificazione, è conforme alle disposizioni legislative delle direttive: **89/392, 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: **89/392, 89/336, 73/23 EEC** and further amendments and integrations.

Déclare que l'appareil décrit dans la plaque signalétique satisfait aux prescriptions des directives: **89/392, 89/336, 73/23 CEE** et modifications/intégrations suivantes.

Erklärt, daß das im Typenschild beschriebene Gerät den **EWG** Richtlinien **89/392, 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: **89/392, 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 **CEE 89/392, 89/336 e 73/23** e sucessivas modificações e integrações.

Verklaart dat de op de identificatieplaat beschreven machine overeenstemt met de bepalingen van de **EEG** richtlijnen **89/392, 89/336** en **73/23** en de daaropvolgende wijzigingen en aanvullingen.

Intygar att maskinen som beskrivs på identifieringsskylten överensstämmer med lagstiftningsföreskrifterna i direktiven: **89/392, 89/336, 73/23 CEE** och påföljande och kompletteringar.

Det erklæres herved, at automaten angivet på typeskiltet er i overensstemmelse med direktiverne **89/392, 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 **89/392, 89/336, 73/23** med endringer.

Vahvistaa, että arvokyltissä kuvattu laite vastaa **EU**-direktiivien **89/392, 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 FONDONORMIA Venezuela HKQAA Hong Kong
ICONTEC Colombia IRAM Argentina IQA Japan KEMA Netherlands KFO 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

Federazione - Federation

CISQ

a member of IQNet

CISQ è una Federazione
sponsorizzata 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)

È CONFORME ALLA NORMA
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD **UNI EN ISO 14001**

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 E DI 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 subordinated to annual audit and a reassessment of the entire Environmental
Management System within three years according to IMQ S.p.A. rules

SINCERT
SISTEMI INTEGRATI DI CERTIFICAZIONE

EA: 19

Mod. 417 - REV. 04/99

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	PAG. 2	ESTADOS DE FUNCIONAMENTO	PAG. 15
IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO	PAG. 2	INTERFACE COM O USUÁRIO	PAG. 15
NO CASO DE AVARIA	PAG. 2	FUNCIONAMENTO EM SERVIÇO NORMAL	PAG. 15
TRANSPORTE E ARMAZENAGEM	PAG. 2	MENU DO ABASTECEDOR	PAG. 15
POSICIONAMENTO DO EQUIPAMENTO	PAG. 3	ESTATÍSTICAS	PAG. 16
ADVERTÊNCIAS PARA A INSTALAÇÃO	PAG. 3	IMPRIMIR	PAG. 16
ADVERTÊNCIAS DE USO	PAG. 3	VISUALIZAÇÃO	PAG. 16
ADVERTÊNCIAS PARA A DEMOLIÇÃO	PAG. 3	CANCELAMENTO ESTATÍSTICAS	PAG. 16
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PAG. 3	PREÇOS DAS SELEÇÕES	PAG. 16
CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	PAG. 4	GESTÃO DOS TUBOS DE RESTITUIÇÃO DO TROCO	PAG. 16
FECHADURA COM COMBINAÇÃO PROGRAMÁVEL	PAG. 5	VISUALIZAÇÃO DA TEMPERATURA	PAG. 16
ACESSÓRIOS	PAG. 5	FORNECIMENTOS DE TESTE	PAG. 16
CARREGAMENTO E LIMPEZA	PAG. 6	PRÉ-ALARMES GSM	PAG. 16
INTERRUPTOR DA PORTA	PAG. 6	TRANSFERÊNCIA EVA-DTS	PAG. 16
MANUTENÇÃO E DESINFECÇÃO	PAG. 6	MENU DO TÉCNICO	PAG. 17
UTILIZAÇÃO DOS DISTRIBUIDORES	PAG. 6	AVARIAS	PAG. 18
COMANDOS E INFORMAÇÕES	PAG. 6	PROGRAMAÇÃO DOS PARÂMETROS	PAG. 19
ABASTECIMENTO DOS COPOS	PAG. 7	CASH	PAG. 19
ABASTECIMENTO DO CAFÉ	PAG. 7	PREÇOS DAS SELEÇÕES	PAG. 19
ABASTECIMENTO DO AÇÚCAR E DOS PRODUTOS SOLÚVEIS	PAG. 7	MOEDEIROS	PAG. 19
SANITIZAÇÃO DOS MISTURADORES E DOS CIRCUITOS ALIMENTARES	PAG. 7	FUNÇÕES COMUNS	PAG. 21
LIMPEZA DO DISPENSADOR DE AÇÚCAR	PAG. 8	MONITOR	PAG. 21
LIMPEZA SEMANAL DO GRUPO DO CAFÉ	PAG. 8	SELEÇÕES	PAG. 21
REGENERAÇÃO DO DESCALCIFICADOR	PAG. 9	PARÂMETROS DISTRIBUIDORES	PAG. 22
SUSPENSÃO DO SERVIÇO	PAG. 9	DISPLAY	PAG. 23
INSTALAÇÃO	PAG. 10	PRÉ-SELEÇÕES	PAG. 23
DESEMBALAGEM DO DISTRIBUIDOR	PAG. 10	VÁRIOS	PAG. 23
INTRODUÇÃO DAS PLACAS	PAG. 10	ESTATÍSTICAS	PAG. 24
LIGAÇÃO À CANALIZAÇÃO DA ÁGUA	PAG. 10	TEST	PAG. 25
DISPOSITIVO ANTI-ALAGAMENTO	PAG. 11	VÁRIOS	PAG. 26
LIGAÇÃO ELÉTRICA	PAG. 11	INFORMAÇÕES GERAIS	PAG. 26
INTERRUPTOR DA PORTA	PAG. 11	DATA DA INSTALAÇÃO	PAG. 26
MONTAGEM DO SISTEMA DE PAGAMENTO	PAG. 12	INICIALIZAÇÃO	PAG. 26
LAVAGEM DAS RESINAS		CÓDIGOS EVA-DTS	PAG. 26
DO DESCALCIFICADOR	PAG. 12	GSM	PAG. 26
ENCHIMENTO DO CIRCUITO HIDRÁULICO	PAG. 12	MANUTENÇÃO	PAG. 27
INSTALAÇÃO EM SÉRIE	PAG. 12	PREMISSA GERAL	PAG. 27
FUNCIONAMENTO DO GRUPO DE CAFÉ	PAG. 13	MANUTENÇÃO GRUPO ESPRESSO	PAG. 27
CICLO DE FORNECIMENTO DO CAFÉ	PAG. 13	LIMPEZA DO DISTRIBUIDOR DE COPOS	PAG. 28
VERIFICAÇÃO E REGULAGEM DAS CALIBRAGENS	PAG. 13	LIMPEZA ANUAL	PAG. 28
CALIBRAGENS NORMAIS	PAG. 13	FUNÇÕES DAS PLACAS E DOS AVISOS LUMINOSOS	PAG. 29
REGULAGEM DO VOLUME DA CÂMARA DE INFUSÃO	PAG. 14	PLACA DE ATUAÇÕES	PAG. 29
REGULAGEM DA MOAGEM	PAG. 14	PLACA DE CONTROLO DA CALDEIRA	PAG. 30
REGULAGEM DA GRAMAGEM DO CAFÉ	PAG. 14	PLACA C.P.U.	PAG. 30
REGULAGEM DA TEMPERATURA DA ÁGUA	PAG. 14	CONFIGURAÇÃO DAS PLACAS ELETRÔNICAS	PAG. 31
		ATUALIZAÇÃO DO SOFTWARE	PAG. 31
		CIRCUITO HIDRÁULICO	PAG. 32
		MENU ABASTECEDOR - RESUMO	PAG. 34
		MENU DO TÉCNICO - RESUMO	PAG. 40
		ESQUEMA ELÉTRICO	PAG. 60

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:

NECTA VENDING SOLUTIONS SpA
Via Roma 24
24030 Valbrembo
Italy - Tel. +39 035606111

TRANSPORTE E ARMAZENAGEM

fim de não provocar danos ao equipamento, as manobras de carregamento e descarregamento devem ser efetuadas com muito cuidado. É possível levantar o equipamento, com o auxílio de uma empilhadeira, com motor ou manual, posicionando-se o garfo na parte inferior da embalagem e do lado indicado claramente pelo símbolo que se encontra na embalagem de papelão.

Deve-se absolutamente evitar:

- deitar o equipamento;
- arrastar o equipamento com cabos;
- levantar o equipamento segurando-o pelos lados;
- levantar o equipamento usando fitas ou cabos;
- dar solavancos no equipamentos e na sua embalagem.

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

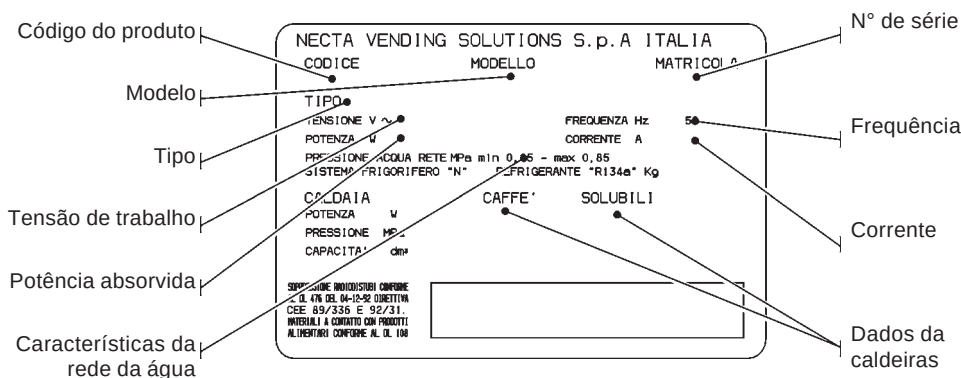


Fig. 1

POSICIONAMENTO DO EQUIPAMENTO

Este equipamento não é idóneo para ser instalado ao ar livre e portanto deve ser instalado em lugares enxutos, com temperaturas compreendidas entre 2 e 32°C e não pode ser instalado em ambientes onde se usem jatos e água para limpezas (por 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°.

Eventualmente, nivelá-lo mediante os pés reguláveis fornecidos com ele. (ver a 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

Caso o distribuidor tenha de ser demolido, deve-se respeitar as leis vigentes para a proteção do ambiente. Em particular:

- desfazer-se dos materiais ferrosos, plásticos ou outros em depósitos autorizados;
- mandar recuperar o material isolante por firmas especializadas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Altura	1700 mm.
Altura com a tampa superior aberta	1985 mm.
Largura	540 mm.
Profundidade	690 mm.
Profundidade com porta aberta	1120 mm.
Peso	114 Kg

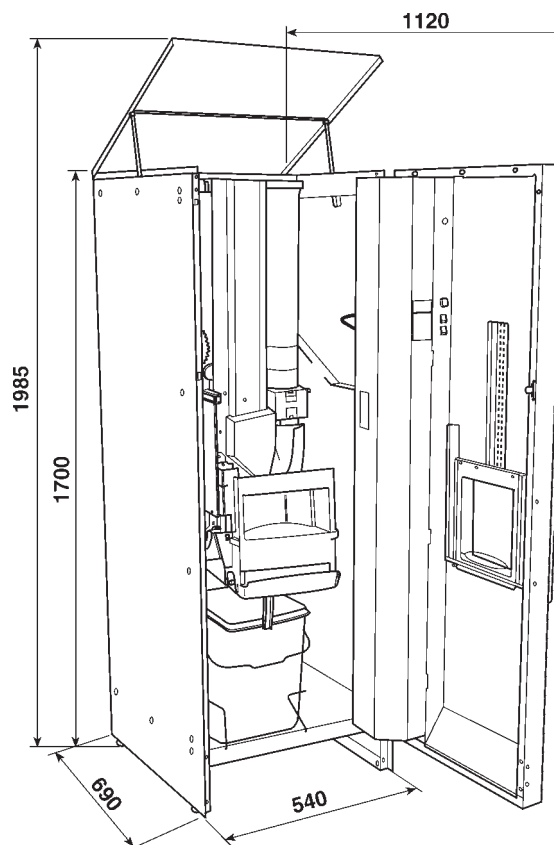


Fig. 2

Tensão de alimentação	220	V~
Frequência de alimentação	60	Hz
Potência instalada	1.800	W

DISTRIBUIDOR DE COPOS

Para copos com bordo superior de 70-71 mm de diâmetro, com capacidade para cerca de 490 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 aluminada. Tampa e fecho disponíveis como acessórios extras.

ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA

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

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

REGULAGENS POSSÍVEIS

Espresso: granulometria; dose de café, e de água em volume

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

Temperatura

Regulável via software.

ASSENTIMENTOS

- presença de copos
- presença de água
- presença de café
- posição do 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
 - moínho
 - motor de troca da coluna
- proteção térmica de:
 - motodoseadores
 - motoredutor do conjunto do café
 - eletromagnetes de soltar café
 - bomba
 - motomisturadores
 - motor do moínho
- 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.450	
copos	cerca de N.490	

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	2.102 Wh	1.824 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 é dotada de duas chaves prateadas que servem normalmente para abrir e fechar.

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 actual 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.

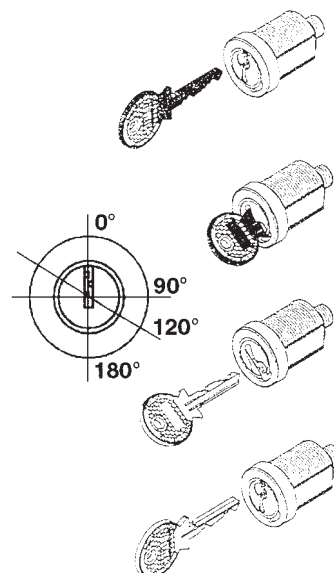
Para trocar a combinação:

- 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 escrupulosamente 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 CARREGAMENTO E LIMPEZA

Este equipamento não é idóneo para ser instalado ao ar livre e portanto deve ser instalado em lugares enxutos, com temperaturas compreendidas entre 2 e 32 °C e não pode ser instalado em ambientes onde se usem jatos e água para limpeza (por 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 com a porta aberta, ou seja em tensão, devem ser efetuadas por pessoal qualificado e consciente dos riscos específicos que essa situação comporta.

MANUTENÇÃO E DESINFECÇÃO

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 (detergentes clorados ou semelhantes) 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.

UTILIZAÇÃO DOS DISTRIBUIDORES DE BEBIDAS QUENTES COM RECIPIENTES ABERTOS (Por 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

O equipamento deve funcionar a uma temperatura ambiente, compreendida entre 2 e 32 °C.

No lado externo da porta (ver a fig. 4) 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.

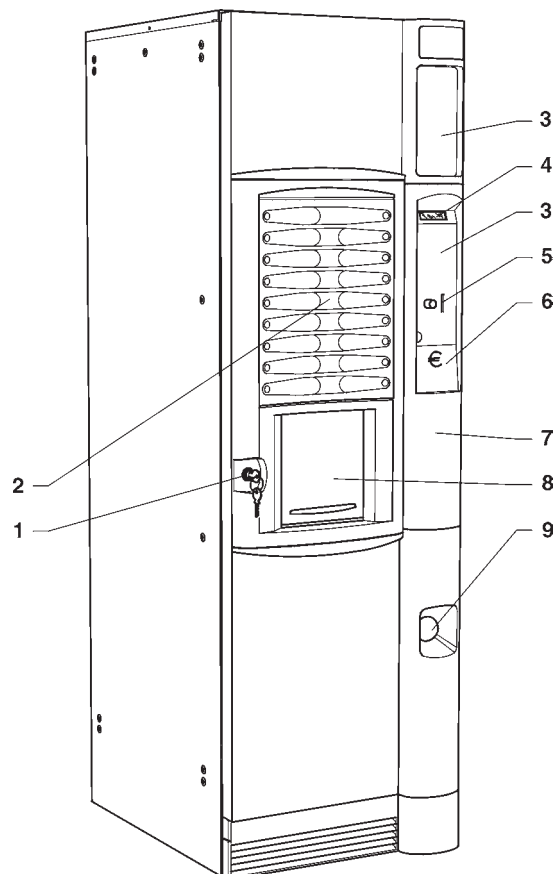


Fig. 4

- 1 - Fechadura
- 2 - Menú das selecções disponíveis
- 3 - Predisposição para sistemas de pagamento
- 4 - Display LCD 2x16 caracteres
- 5 - Introdução-devolução de moedas.
- 6 - Botões de selecção
- 7 - Espaços para comunicações ao utente
- 8 - Compartimento de fornecimento
- 9 - 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.

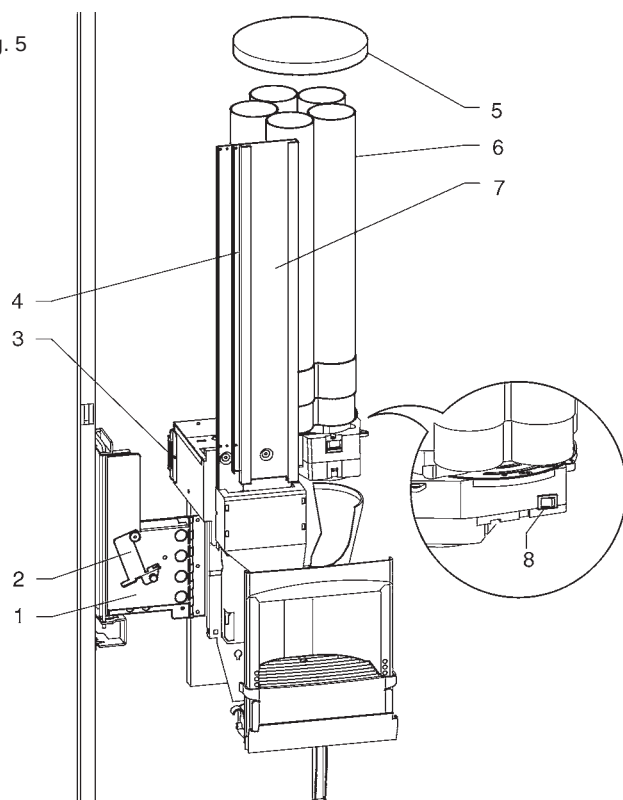
ABASTECIMENTO DOS COPOS

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

- desligar o distribuidor;
- 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 suporta 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. 5

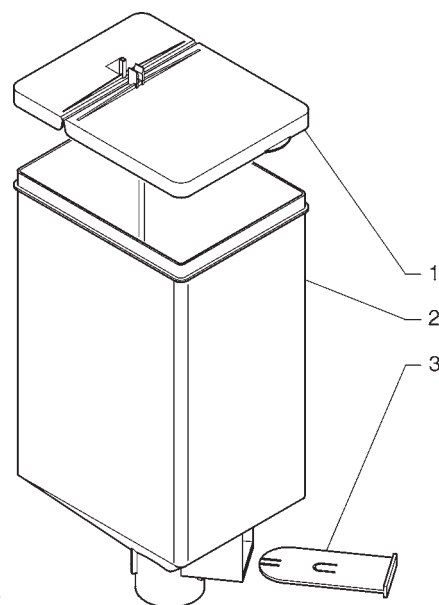


- 1 - Suporte pivotante
- 2 - Alavanca desbloqueio dobradiça
- 3 - Ímã posicionamento consola
- 4 - Guia regulável colheres
- 5 - Tampa
- 6 - Empilhador dos copos
- 7 - Encolumnador de colheres
- 8 - Botão para soltar os copos

ABASTECIMENTO DO CAFÉ

Levantar a tampa e encher o depósito do café, verificando que a comporta fique aberta (ver a fig. 6).

Fig. 6



- 1 - Tampa
- 2 - Depósito do café
- 3 - Comporta

ABASTECIMENTO 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.

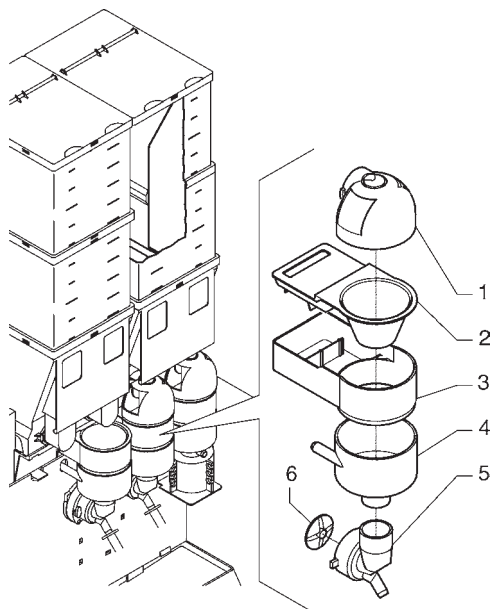
SANITIZAÇÃO DOS MISTURADORES E DOS CIRCUITOS ALIMENTARES

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 do açúcar;
- compartimento de fornecimento.
- Remover (ver a Fig. 7) dos misturadores os funis dos pós, os funis de água, os canalizadores, a gaveta de depósito dos pós e as ventoinhas dos misturadores;

Fig. 7



- 1 - canalizador dos pós
- 2 - funil dos pós
- 3 - gaveta de depósito dos pós
- 4 - funil da água
- 5 - canalizador do misturador
- 6 - ventoinha do misturador

- para desmontar as ventoinhas basta bloquear com um dedo o disco montado no eixo do motomisturador (ver a Fig. 8);

- 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 detergentes clorados.

- Imergir as peças por cerca de vinte minutos num recipiente contendo a solução de detergente clorado precedentemente preparada;

- montar novamente os canalizadores e os funis da água;

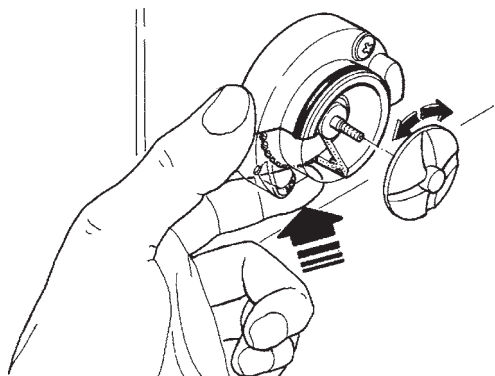
- montar novamente a gaveta de depósito dos pós e os funis dos pós após tê-los enxugado cuidadosamente.

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 de detergente clorado.

- Após a desinfecção enxaguar abundantemente as peças em questão para se remover todo o resíduo da solução usada.

Fig. 8



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. 9) da seguinte maneira:

- desencatar 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.

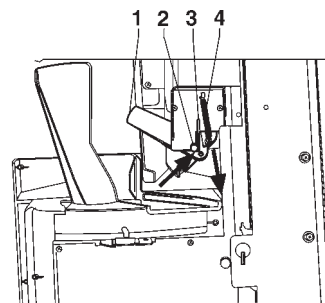
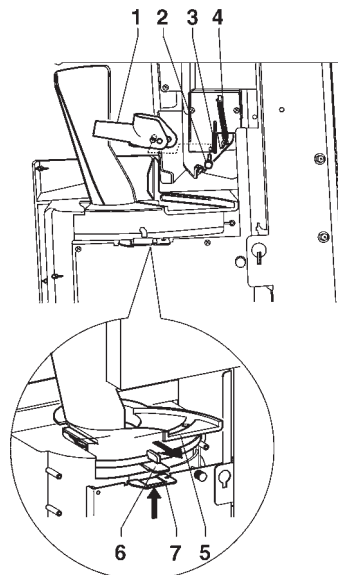


Fig. 9



- 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

LIMPEZA SEMANAL DO GRUPO DO 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.

REGENERAÇÃO DO DESCALCIFICADOR

A regeneração das resinas com troca iônica do descalcificador deve-se efetuar pelo menos uma vez por semana ou mais frequentemente consoante o grau de dureza da água da rede hídrica que alimenta a máquina (ver a tabela).

Dureza da água		Número de seleções	
° fH	° dH	60 cc.	130 cc.
10	5,6	25.000	12.500
20	11,2	12.500	6.000
25	14	11.000	5.250
30	16,8	9.400	4.500
40	22,4	6.300	3.000
50	28,0	5.500	2.500

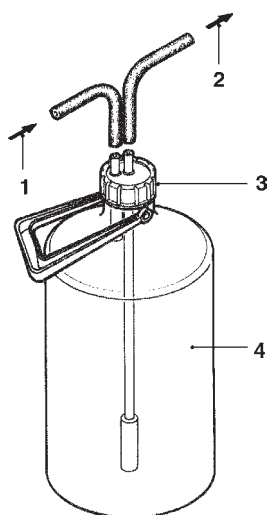
Para efetuar corretamente a regeneração, proceder da seguinte maneira:

- extrair o descalcificador do móvel e agitá-lo fortemente para eliminar quaisquer vias que se tenham formado;
- introduzir 1,5 kg de cloreto de sódio (sal de cozinha);
- ligar a uma torneira o porta-tubo lateral e a uma descarga o porta-tubo central; a água deve fluir

NECESSARIAMENTE

no sentido indicado na fig. 10

Fig. 10



- 1 - Da torneira
- 2 - À descarga
- 3 - Tampão
- 4 - Descalcificador

- regular o fluxo da água de maneira que o sal se dissolva completamente em vinte litros de água em trinta e cinco minutos;
- durante a regeneração, verificar que o descalcificador esteja sempre cheio de água, eliminando todo o ar eventualmente presente;
- ao fim da operação, verificar que a água à saída não seja salgada; convém verificar com reagentes químicos apropriados a dureza da água à saída.

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 detergentes utilizados para os misturadores;
- esvaziar completamente os moinho-doseador fazendo sair o café até aparecer o sinal de vazio;
- esvaziar completamente o air-break e a caldeira de solúveis, soltando a braçadeira do tubo.

Capítulo 2 INSTALAÇÃO

A instalação e as sucessivas operações de manutenção como **distribuidor fique tensão**, devem ser efetuadas por pessoal especializado, devidamente treinado para o uso do equipamento e informado acerca dos riscos específicos que tal 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.

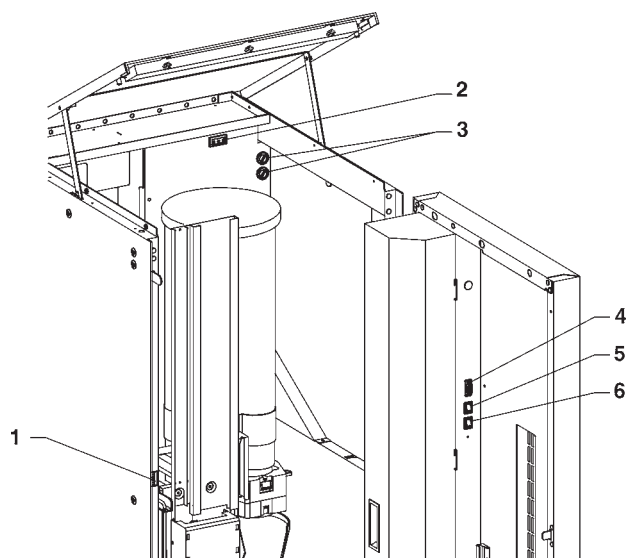


Fig. 11

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

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.

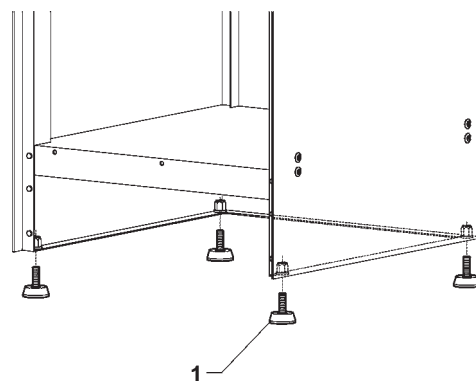


Fig. 12

- 1 - Pés reguláveis

INTRODUÇÃO DAS PLACAS

As placas com o menu e as seleções disponíveis são fornecidas juntamente com a máquina e devem ser inseridas nas fendas apropriadas durante a instalação.

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

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 e 0.85 Mpa (0,5-8,5 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. 13).

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

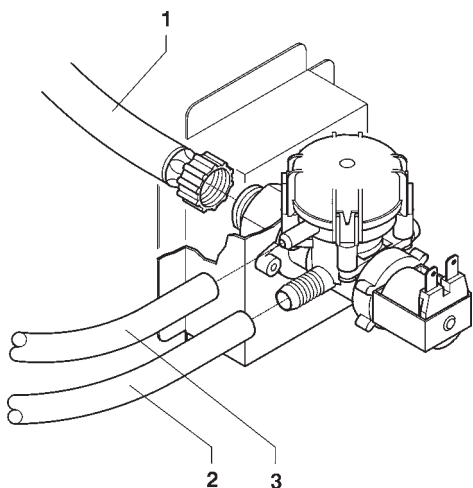


Fig. 13

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

DISPOSITIVO ANTI-ALAGAMENTO

A eletroválvula de entrada da água (ver a fig. 13) 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 equipamento;
- 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. 13);
- abrir a torneira a pô o distribuidor sob tensão..

LIGAÇÃO ELÉTRICA

O distribuidor funciona com corrente elétrica sob uma tensão de 220 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. 14) deverá ser efetuada somente por pessoal treinado utilizando somente cabos de tipo UL SJT 3x16AWG.

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

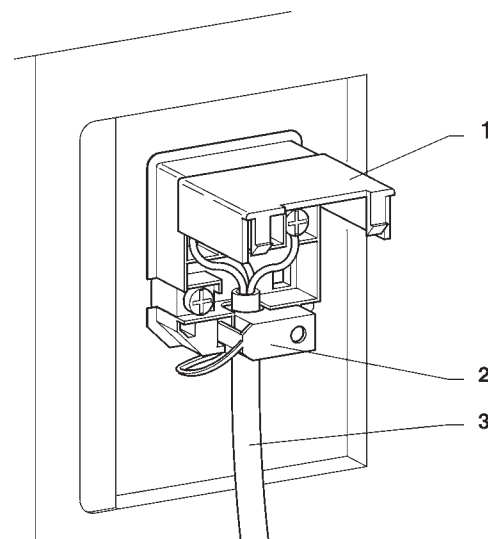


Fig. 14

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

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

INTERRUPTOR DA PORTA

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

Para pô 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 e ter fechado a tampa superior do equipamento.

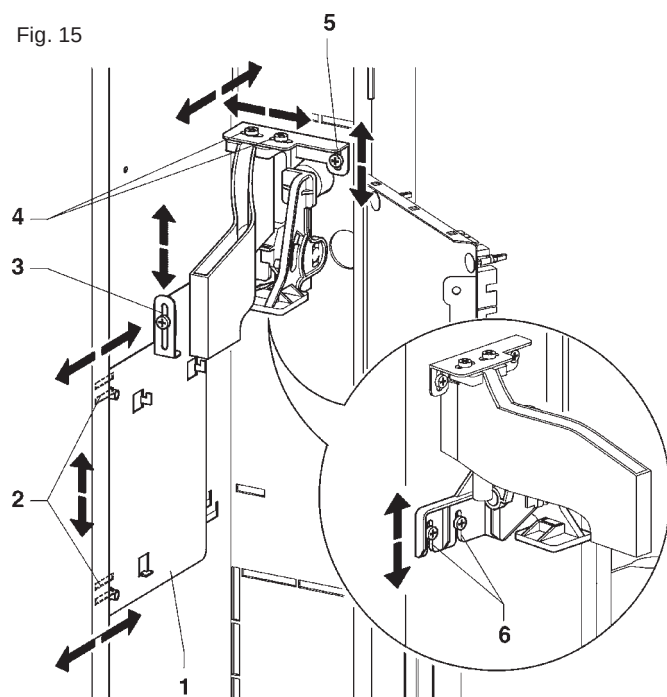
MONTAGEM DO SISTEMA DE PAGAMENTO

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

Montar o moedeiro segundo o tipo de moedeiro utilizado:

- fixar o moedeiro ao suporte escolhendo os furos mais adequados;
- desapertar os parafusos de fixação e regular a rampa de introdução das moedas em função da entrada do moedeiro;
- desapertar os parafusos de fixação e regular a alavanca de abertura do seletor.

Fig. 15



- 1 - Suporte moedeiro
- 2 - Regulagem suporte moedeiro
- 3 - Esquadro de fixação do moedeiro
- 4 - Regulagem rampa passagem moedas
- 5 - Regulagem vertical rampa passagem moedas
- 6 - Regulagem botão recuperação moedas.

LAVAGEM DAS RESINAS DO DESCALCIFICADOR (SO MODELOS C)

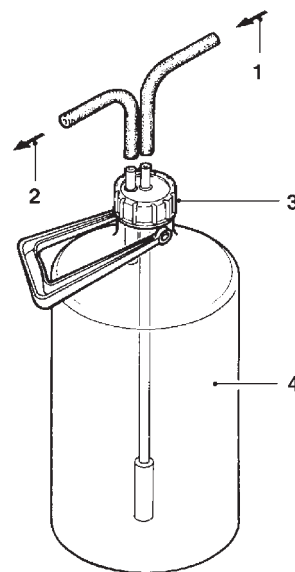
Antes de se encher o circuito hidráulico da máquina tem de se lavar as resinas do descalcificador, procedendo da seguinte maneira:

- extrair do porta-tubo do descalcificador os tubos que o ligam ao air-break (ver a fig. 16);
- inserir no porta-tubo livre o tubo fornecido e enviá-lo a uma descarga;
- pôr a máquina sob tensão;

- eliminar o ar do descalcificador soltando o tampão, esperar que se enche de água e deixar escoar alguns litros de água até sair água límpida;

- ligar novamente o tubo de ligação ao air-break.

Fig. 16



- 1 - Da electro-válvula de entrada da água
- 2 - Ao air-break
- 3 - Tampão
- 4 - Depurador

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:

- o visor visualiza

“INSTALAÇÃO”

durante todo o ciclo;

- enchimento do air-break e da caldeira dos solúveis;

- (só nos modelos Espresso) a eletroválvula dos solúveis abre-se para deixar sair o ar da caldeira e admitir 800 cc. de água.

NOTA IMPORTANTE - Caso falte água da rede durante o ciclo de instalação o distribuidor pára até a água voltar ou até ser desligado.

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 comportem 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 GRUPO DE CAFÉ

CICLO DE FORNECIMENTO DO CAFÉ

Quando se pede uma seleção com café o moinho funciona até encher a câmara do doseador de café (ver a Fig. 20). Quando o doseador fica cheio a dose de café moído é soltada para o grupo do café.

O café cai na câmara de infusão (1) disposta verticalmente (ver a Fig. 18).

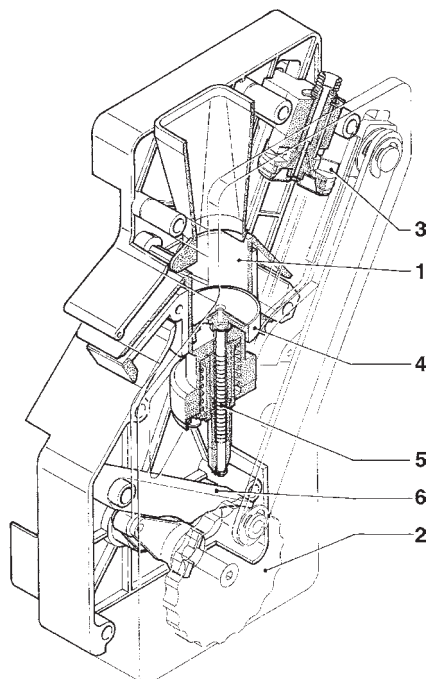
A manivela do motoredutor engatada no disco externo (2) ao grupo roda de 180° causando a oscilação da câmara de infusão e a descida do pistão superior (3) (ver a Fig. 18). Por efeito da pressão da água a mola de pré-infusão (5) cede e o pistão inferior (4) desce de 4 mm, consentindo a formação dum estrato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

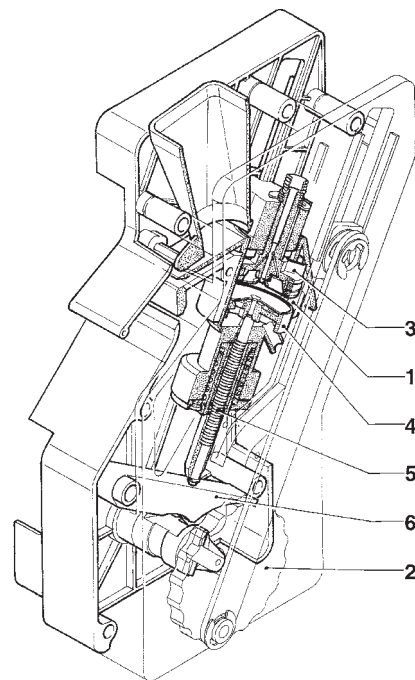
O pistão inferior torna ao ponto morto inferior.

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

VERIFICAÇÃO E REGULAGEM DAS CALIBRAGENS

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

Para o café

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

A granulometria do café moído.

A gramagem do café moído.

A temperatura de fornecimento.

A dose de água.

Para os solúveis

A gramagem dos produtos.

A temperatura das bebidas.

A dose de água.

Caso seja necessário alterar as calibrações, 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.

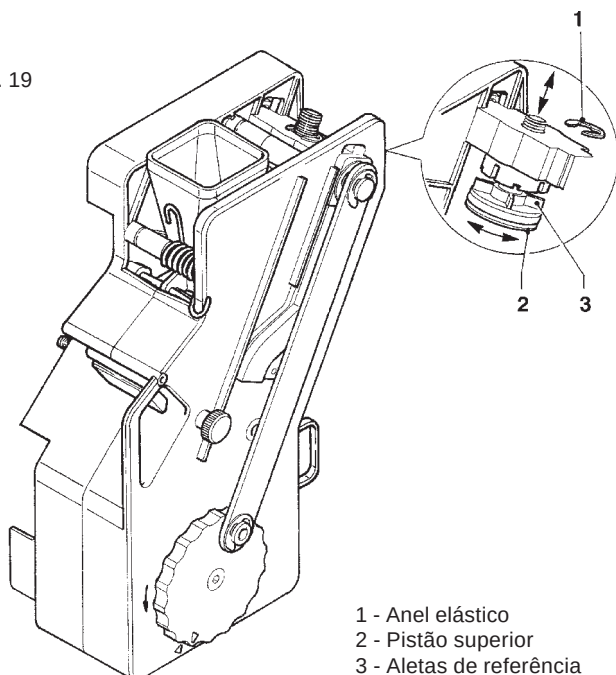
REGULAGEM DO VOLUME DA CÂMARA DE INFUSÃO

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

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.

Fig. 19



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

REGULAGEM DA GRAMAGEM DO CAFÉ

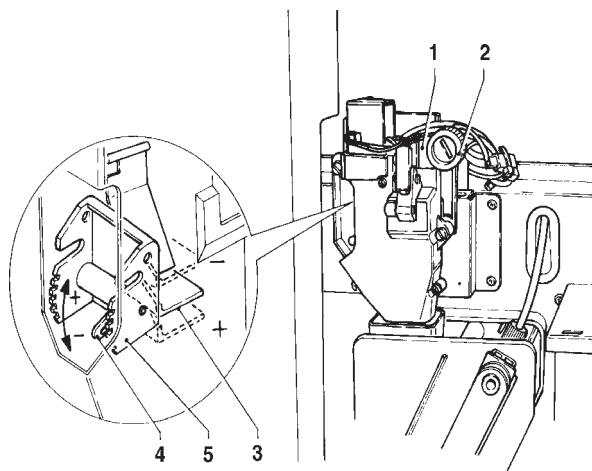
A alavanca de regulagem pode ser colocada numa das seis marcas de referência, levando em conta que:

- 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. $\pm$ 0,5
- a meio 7 gr. $\pm$ 0,5
- em cima 8 gr. $\pm$ 0,5

Fig. 20



- 1 - Moíno
- 2 - Botão de regulagem de moagem
- 3 - Régua da dose
- 4 - Alavanca de regulagem da dose
- 5 - Marcas de referência

REGULAGEM DA MOAGEM

Caso seja necessário variar o grau de moagem, regulá-lo por meio do parafuso apropriado do moíno (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 moíno 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.

Para tornar a dose bastar remover o conjunto do café, utilizando a função especial do menu "teste" da modalidade "Técnico" (ver o parágrafo relativo).

Importante!!!

Ao montar o grupo de café 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.

ESTADOS DE FUNCIONAMENTO

O distribuidor pode-se encontrar num dos três estados de funcionamento; conforme o estado, as teclas de seleção tomam funções diferentes.

Os estados possíveis resumem-se na tabela seguinte:

	FUNÇÕES
Funcionamento normal	aceitação de moedas fornecimento das seleções
Menu do Abastecedor	fornecimentos de teste manutenção D.A.
Menu do Técnico	programação dos vários parâmetros

INTERFACE COM O USUÁRIO

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

- Display de cristal líquido (LCD) 2 linhas por 16 caracteres.
- Teclado externo com teclas que, segundo o modo do “**Abastecedor**” e “**Técnico**”, assumem as seguintes funções (ver a Fig. 18):

Teclas de DESLOCAÇÃO “↓” e “↑” :

permitem passar à opção de menu anterior ou seguinte.

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.

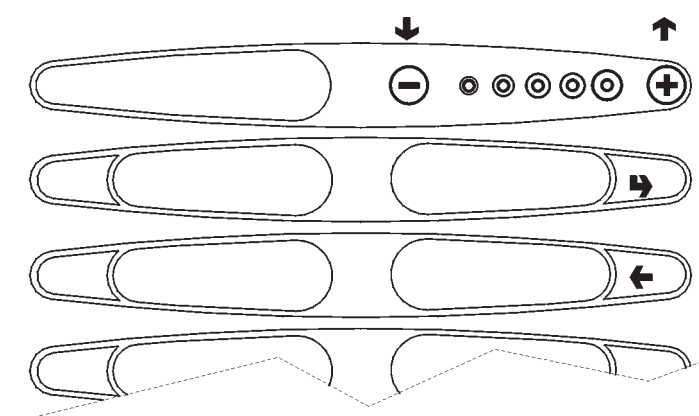


Fig. 18

FUNCIONAMENTO EM SERVIÇO NORMAL

Dando tensão ao equipamento, aparecerá por alguns segundos a escrita “Kikko” e a versão de software.

O distribuidor escuta o controle da caldeira, eventualmente executa automaticamente o ciclo de enchimento, e entra em serviço normal.

As mensagens no display conforme as operações em curso são fixas enquanto o pedido ao usuário lampeja; as mensagens são as seguintes:

DISPLAY	FUNÇÃO
Escolher a bebida	Pronto.
Distribuidor Fora de serviço	Equipamento fora de serviço
Bebida selecionada Aguarde por favor	Preparação da bebida
Retirar	Fornecimento feito corretamente

MENU DO ABASTECEDOR

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

No display aparece o primeiro item do menu “abastecedor” que permite efetuar as seguintes funções:

“Estatísticas”	Leitura dos dados
“Preços “	Variação do preço de uma seleção
“Gestão tubos”	Carregamento e Esvaziamento manual dos tubos de restituição do troco (BDV- MDB)
“Temperat. Caldeiras”	Visualiza a temperatura das caldeiras em graus °C.
“Teste”	Fornecimento de teste completo Fornecimento só de água Fornecimento só de pó Fornecimento sem acessórios Fornecimento só dos acessórios
“GSM”	zera os contadores de pré-alarmes
“EVA-DTS”	Conexão

ESTATÍSTICAS

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

IMPRIMIR

Ligando uma impressora (ou um terminal) 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, isto é:

totais

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

relativos

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

Na impressão também aparece o código da máquina, a data e a versão do software.

Para ligar a impressora operar do seguinte modo:

- 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 "↵" se visualizam em sequência os dados descritos no parágrafo imprime estatísticas.

CANCELAMENTO ESTATÍSTICAS

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 ou de todas as seleções contemporaneamente 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 no seletor 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.

VISUALIZAÇÃO DA TEMPERATURA

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

FORNECIMENTOS DE TESTE

Para fornecimentos de teste completos ou parciais cada botão aciona a seleção respectiva (ver a tabela das doses seleções).

N.B. Para as seleções à base de chá, com as distribuições parciais de água serão distribuídas só as adições.

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.

TRANSFERÊNCIA EVA-DTS

Ativando esta função, o aparelho fica à espera da conexão com um dispositivo para a aquisição das estatísticas EVA-DTS.

MENU DO TÉCNICO

O software de gestão do aparelho prevê todas as funções possíveis desta gama.

Segundo o tipo de modelo e o tipo de configuração do aparelho algumas funções não são realizáveis ou estão desativadas.

Apertando a tecla "←" a partir da modalidade "Abastecedor" o equipamento se predispõe na modalidade "menu técnico". No display aparece o primeiro item do menu de programação que permite efetuar as seguintes funções:

Avarias	Leitura presentes Cancelamento	
Prog. Parâmetros	Dinheiro	Preços Moedeiros Ponto decimal Master/slave
	Seleções	Doses de água Doses dos pós Acessórios Estado seleção Tecla seleção Disposição das seleções Código produto
	Parâmetros D.A	Temperaturas caldeiras Depósito Aquecimento misturador resfria. do misturador Ciclos rápidos N. distribuições manuten. Sensor chávina Tempo porta Tempo rotação coluna Lavagem Mok-Cap Tecla de lavagem Lavagem automática Ciclo descafeinado Pré-moagem Tempo de infusão
	Display	Idioma Mensagem usuário Mens. personaliz
	Pré-seleções	Sem copo Açúcar extra Açúcar Menos açúcar Mais açúcar Mais água Menos água Mais pó Menos pó Café 2 Leite extra Mais Jug Menos jug Moka

Vários	Jug facilities Password Menu Abastecedor Energy saving posiç. dos bicos lav.
Estatísticas	Contador eletr. Leitura e Cancelamento
	Visualizaç. Contadores de seleção Contadores por faixas Contadores descontos Contadores avarias Moedeiros
	Cancelamento Parciais Totais
	Visual. relat. Contadores de seleção Contadores por faixas Contadores descontos Contadores avarias Moedeiros
	Canc. relat. Parciais Totais
	Visualiz. contador acendimento
	Impressão Parciais Totais
	Impressão relat. Parciais Totais
Teste	Fornecimento Completo Só de água Só de pó Sem acessórios Só acessórios
	Funções especiais Rotação grupo Saída dose Esvazia caldeira Install. manual
	Auto-teste Atuação em sequência de: .moto-doseadores .moto-misturadores .soltar copo .soltar colher .lâmpadas neon .LED porta .teclas de comando .bicos móveis .dose café .rotaç. grupo .fundos cheio

Vários	Dados Gerais	Data de instalaç.
	Código D.A.	Código Operador
	Inicialização	
	EVA-DTS	código pass código segurança conexão
GSM	Código Pin	Programa o código
	Pré-alarmes	Programa limites reset contadores
	Número Série	Número de um equipamento em série

AVARIAS

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 ou vinte minutos de aquecimento desde que se ligou ou desde a última seleção a caldeira 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.

Dos. 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.

APAGAMENTO

Confirmando a função todas as avarias eventualmente presentes serão canceladas.

PROGRAMAÇÃO DOS PARÂMETROS

CASH

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.

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:

- Executive
- Validadores
- 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 fornecimento

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 dos tubos

Permite antecipar um aviso ao usuário de “Introduzir dinheiro contado”, adicionando um número de moedas de 0 a 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 prevêem 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 programar a modalidade de funcionamento para a distribuição múltipla ou simples. Com a distribuição múltipla, o troco não é restituído automaticamente no final da distribuição, mas o crédito fica à disposição para outras distribuições. Apertando 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 de entra 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 modificação “”, 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 modificação “”, 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 Executiva 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 e outra da Snakky, 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**.

A utilização de seleções combinadas é possível com Snakky master e com Kikko 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 estado 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 ELETRÓVALVULAS

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

TEMPERATURAS

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 "carregador" 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.

PORTA RETIDA / LUZ DO COMPARTIMENTO

O equipamento pode ser equipado com um eletromagnete que mantém levantado por algum tempo a porta do compartimento de recolha da bebida. 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 porta fecha-se no início de outra seleção.

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

Em paralelo ao eletroímã pode ser ligada uma lâmpada para a iluminação do compartimento de fornecimento.

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.

LAVAGEM MOK-CAP

Ativando esta função será distribuída uma pequena quantidade de água quente para o misturador de leite após duas horas de uma seleção de mokaccino ou de cappuccino

TECLA DE LAVAGEM

Come 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 DE SCAFEINADO

Habilitando esta função a distribuição do pó de café solúvel (se presente) é feita 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

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 "↵" exibe-se o primeiro caractere que pode ser modificado. A mensagem se memoriza apertando a tecla "←".

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

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 nos sábados e domingos e deverão programar, utilizando o respectivo 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..

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 eletrónico memoriza reagrupando todos os fornecimentos efetuados a partir do último zeramento.

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 de 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.

ZERAMENTO RELATIVAS

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.

IMPRESSÃO

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 refere-se também o código do distribuidor, 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.

TEST

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:

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

- moer e soltar uma dose de café (não activa neste modelo);

- 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.

Premendo a tecla "↵" visualizar-se-á a escrita "AUTO-TESTE" intermitente.

Com a tecla "←" é possível renunciar à operação, confirmando com a tecla "↵" 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 lâmpadas de néon

- acendimento dos LEDs porta

- 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 dos 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).

INICIALIZAÇÃO

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 se anulam.

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 equipamento é Expresso 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 layout estão indicadas na tabela das doses e seleções do equipamento).

“Depósito”

entendido como alimentação hídrica proveniente do depósito. Pode ser ativado ou desativado (alimentação hídrica proveniente da rede).

Confirmando as opções se visualiza por alguns segundos a mensagem “Em 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 SECURITY

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”.

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.

GSM

O software de controlo é capaz de enviar, via modem GSM, um aviso de equipamento avariado ou “pré-alarmes” 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-alarme de “esgotando”

RESET CONTADORES

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

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 respectivas instalações devem ser verificadas pelo menos uma vez por ano por pessoal especializado.

Desligar o equipamento antes de se proceder a operações de manutenção em que se tenha de desmontar 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 respectivos 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

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. 19);
- desaparafusar o pomo que fixa o conjunto ao suporte e 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.

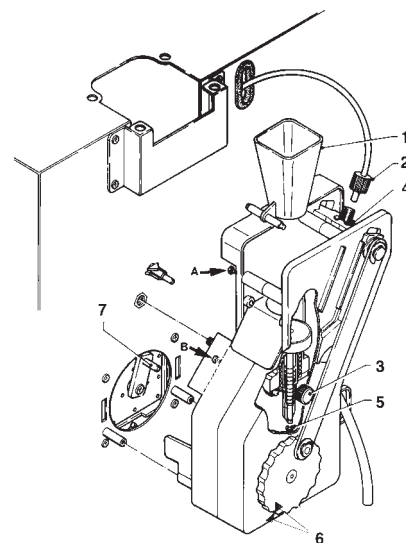


Fig. 19

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

Desmontagem do filtro inferior

- Soltar os parafusos A e B o bastante para se remover o funil do café (ver a Fig. 19);
- 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.

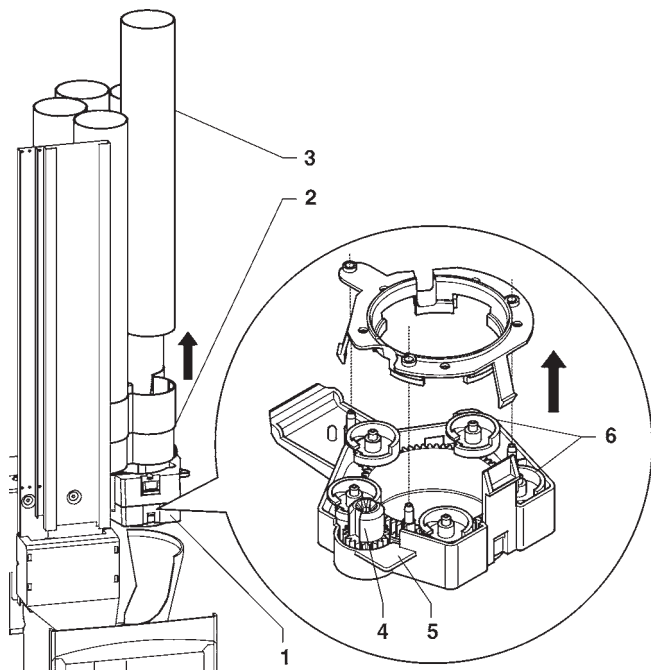
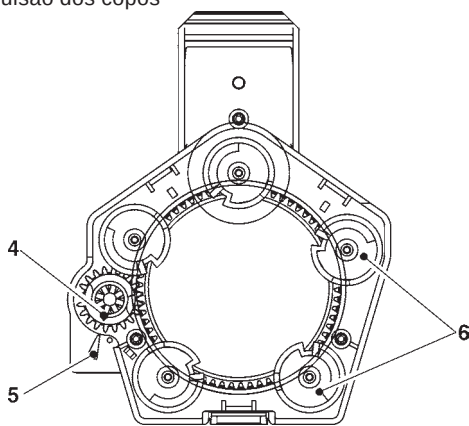


Fig. 20

- 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 ANUAL

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 equipamento deverão 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.

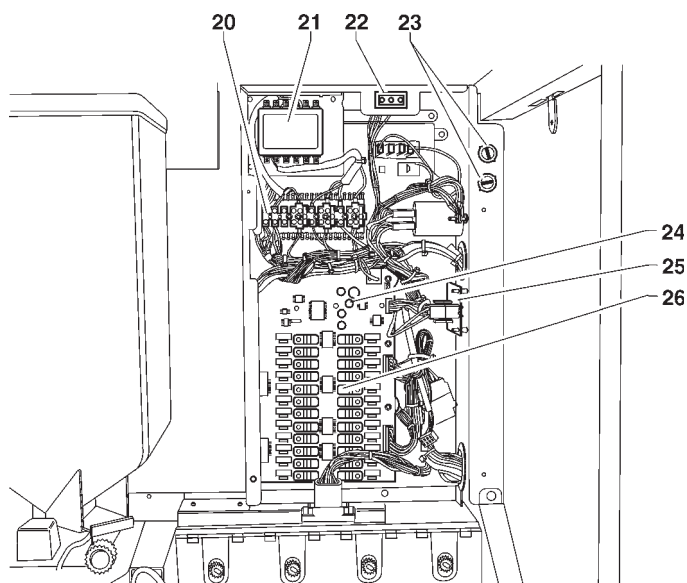
FUNÇÕES DAS PLACAS E DOS AVISOS LUMINOSOS

PLACA DE ATUAÇÕES

Esta placa (ver fig. 21) tem a função de ativar, por meio de um relé, os utilizadores de 230 V~, também gere os sinais provenientes dos cames e/ou micro interruptores nos vários utilizadores e controla a placa da caldeira.

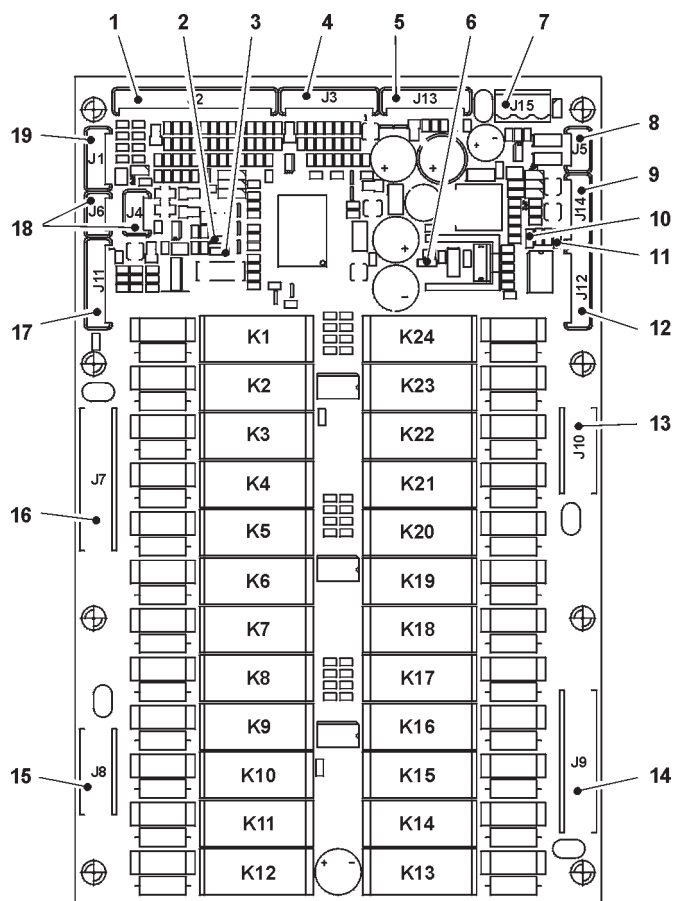
A placa é alimentada a 24 Vac.

Fig. 21



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

- il LED verde (2) acende-se com intermitência durante o normal funcionamento da Placa;
- il 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 espresso.



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	=	
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	E5
K15	= E1	E1
K16	= E2	E2
K17	= E3	E3
K18	= EEA	EEA
K19	=	MF5
K20	= MAC	MD5
K21	= MD4	MD4
K22	= MD3	MD3
K23	= MD2	MD2
K24	= MD1	MD1

PLACA DE CONTROLO DA CALDEIRA

Esta placa (ver fig. 21) 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 seção 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 CPU;
- 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.

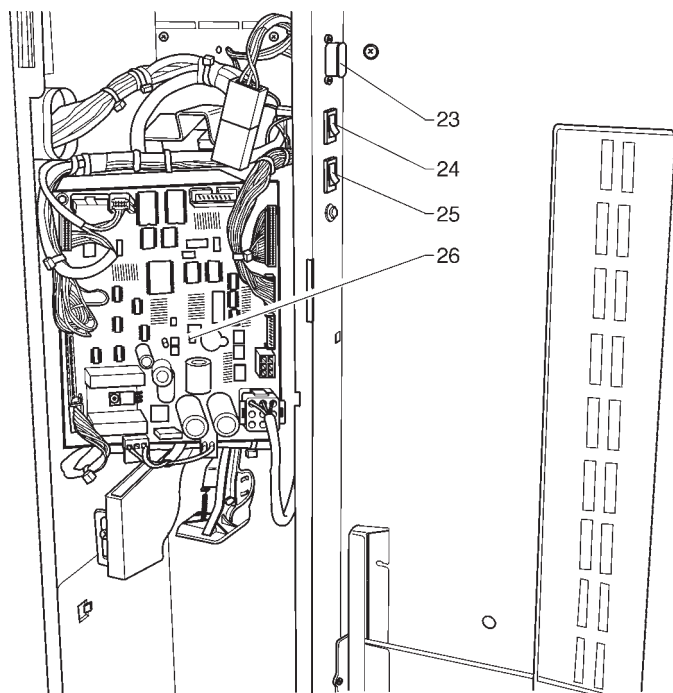
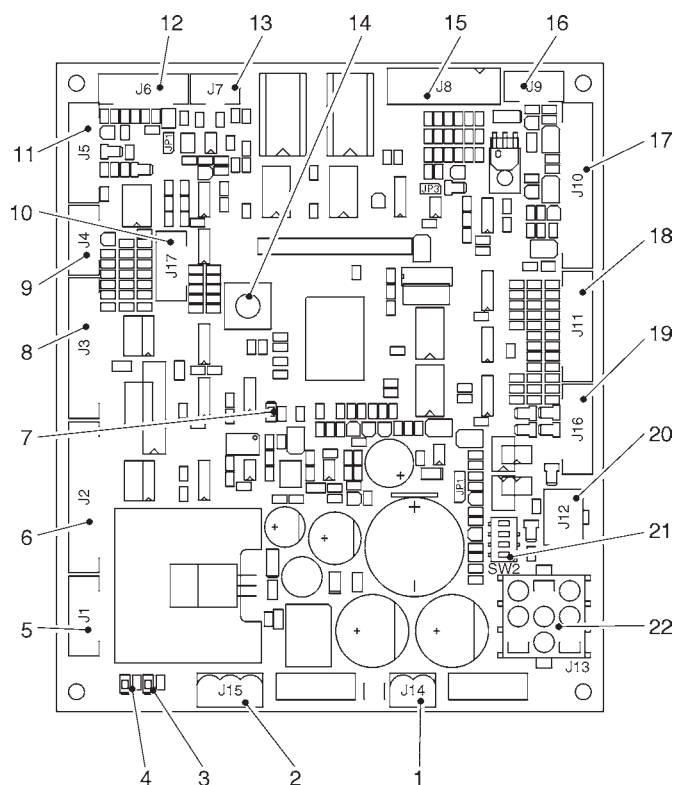


Fig. 22

- | | |
|----|---|
| 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 | - Não utilizado |
| 7 | - LED vermelho reset CPU (DL3) |
| 8 | - J3 input/output |
| 9 | - J4 Não utilizado |
| 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 Não utilizado |
| 17 | - J10 display cristais líquidos LCD |
| 18 | - J11 Teclado |
| 19 | - J16 Não utilizado |
| 20 | - J12 Moedeiro MDB |
| 21 | - Minidip de programação moedeiros (SW2) |
| 22 | - J13 Expansão BDV/EXE |
| 23 | - Tomada série RS232 |
| 24 | - Tecla de lavagem |
| 25 | - Botão de programação |
| 26 | - Placa C.P.U |

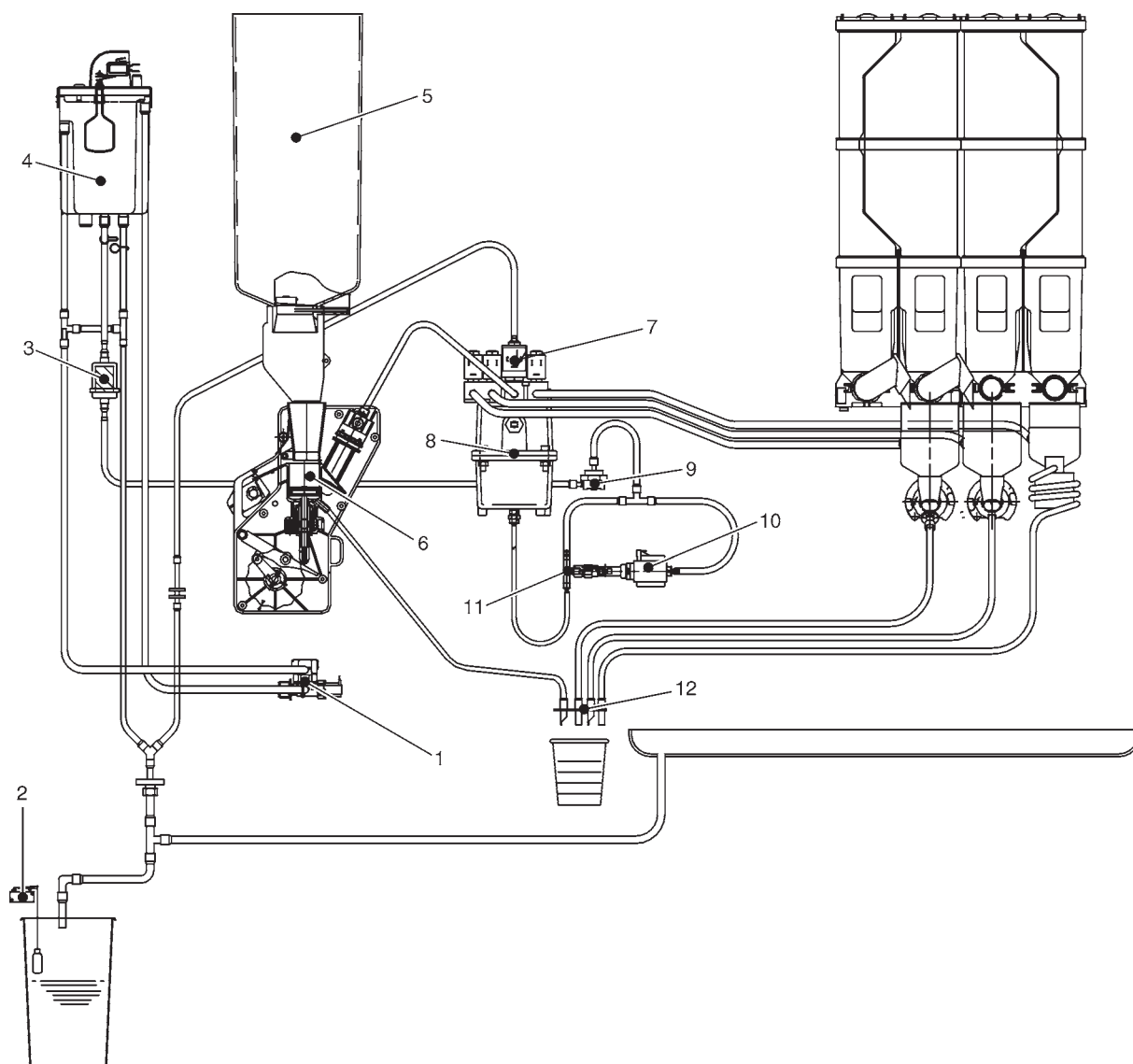
CONFIGURAÇÃO DAS PLACAS ELETRÔNICAS

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.

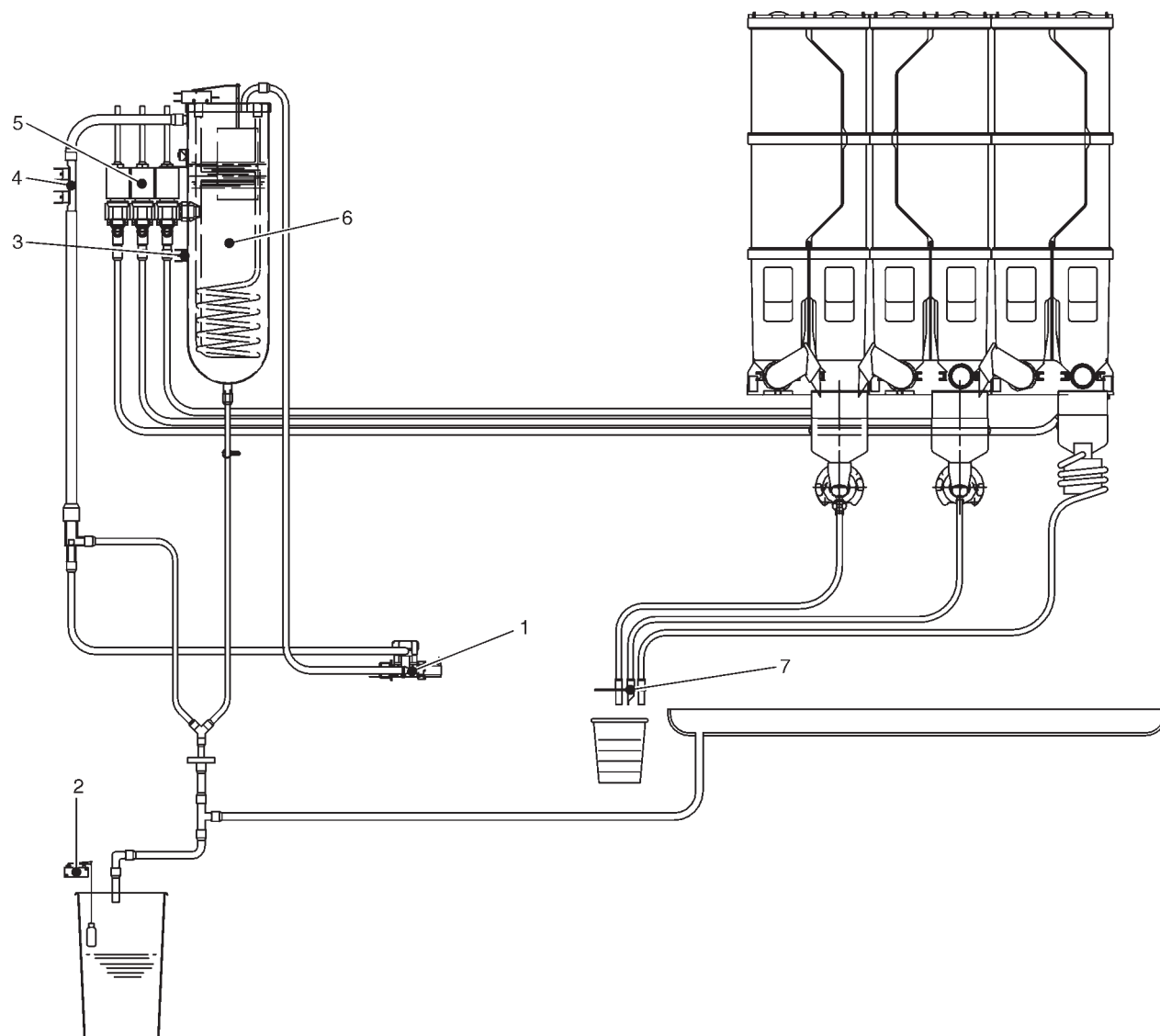
CIRCUITO HIDRÁULICO ESPRESSO



- 1 - Electro-válvula de entrada da água
- 2 - Bóia de cheio de resíduos
- 3 - Filtro mecânico
- 4 - Air-break
- 5 - Recipiente café em grãos
- 6 - Grupo infusor

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

CIRCUITO HIDRÁULICO INSTANT



- 1 - Electro-válvula de entrada da 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

Menu Abastecedor - Resumo

Com a impressora conectada é possível imprimir todos os dados visualizados

ESTATÍSTICAS TOTAIS

Impressão dos dados por:

Seleções
Faixas
Descontos
Avarias
Dados moedeiros

ESTATÍSTICAS RELATIVAS

Cabeçalho:

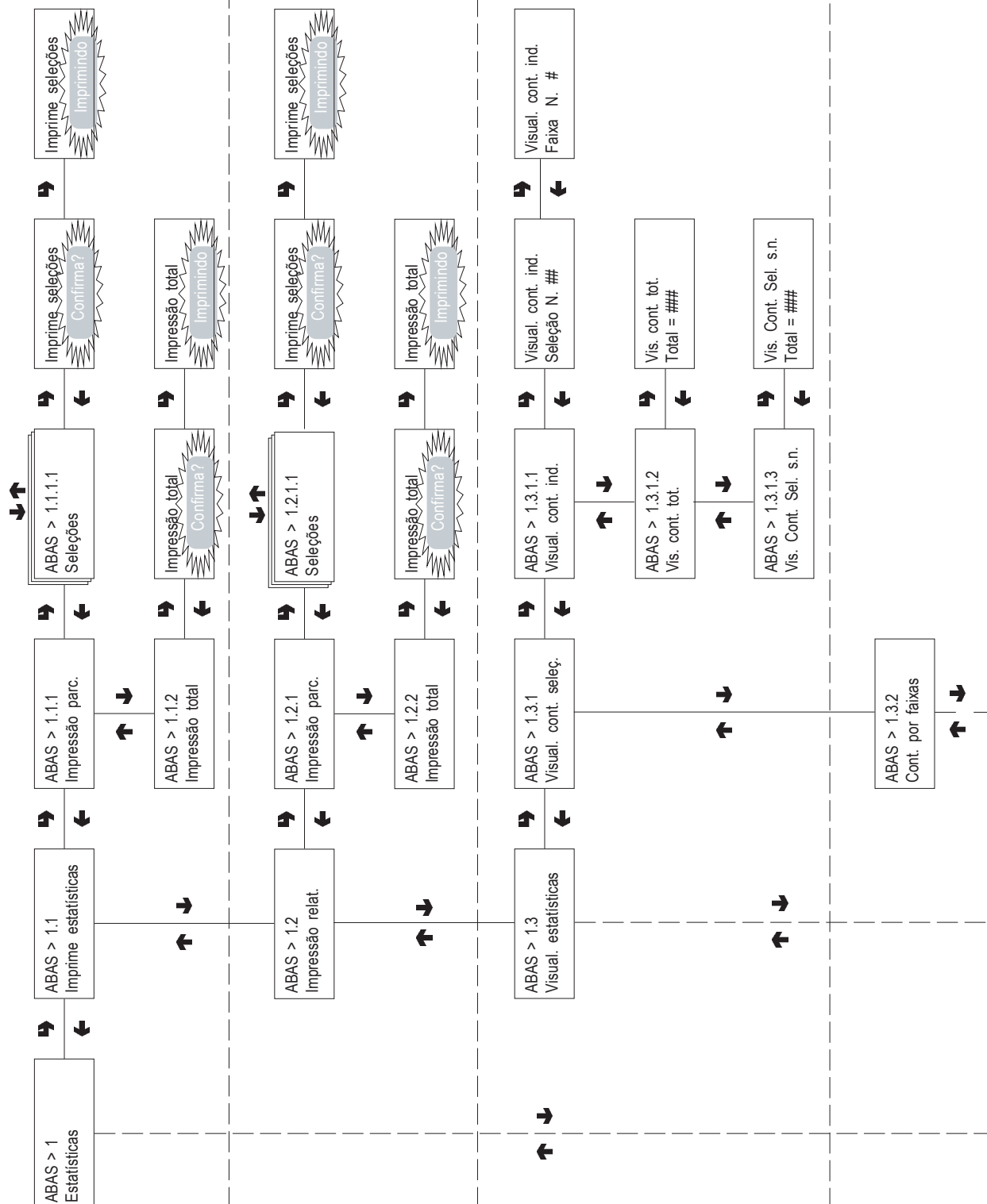
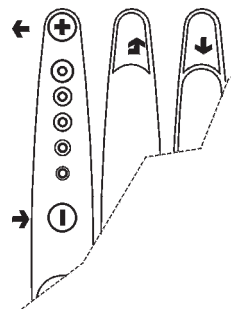
Data atual
Modelo máquina
Revisão software
Código Operador
Código D.A.
Data instalação

ESTATÍSTICAS TOTAIS

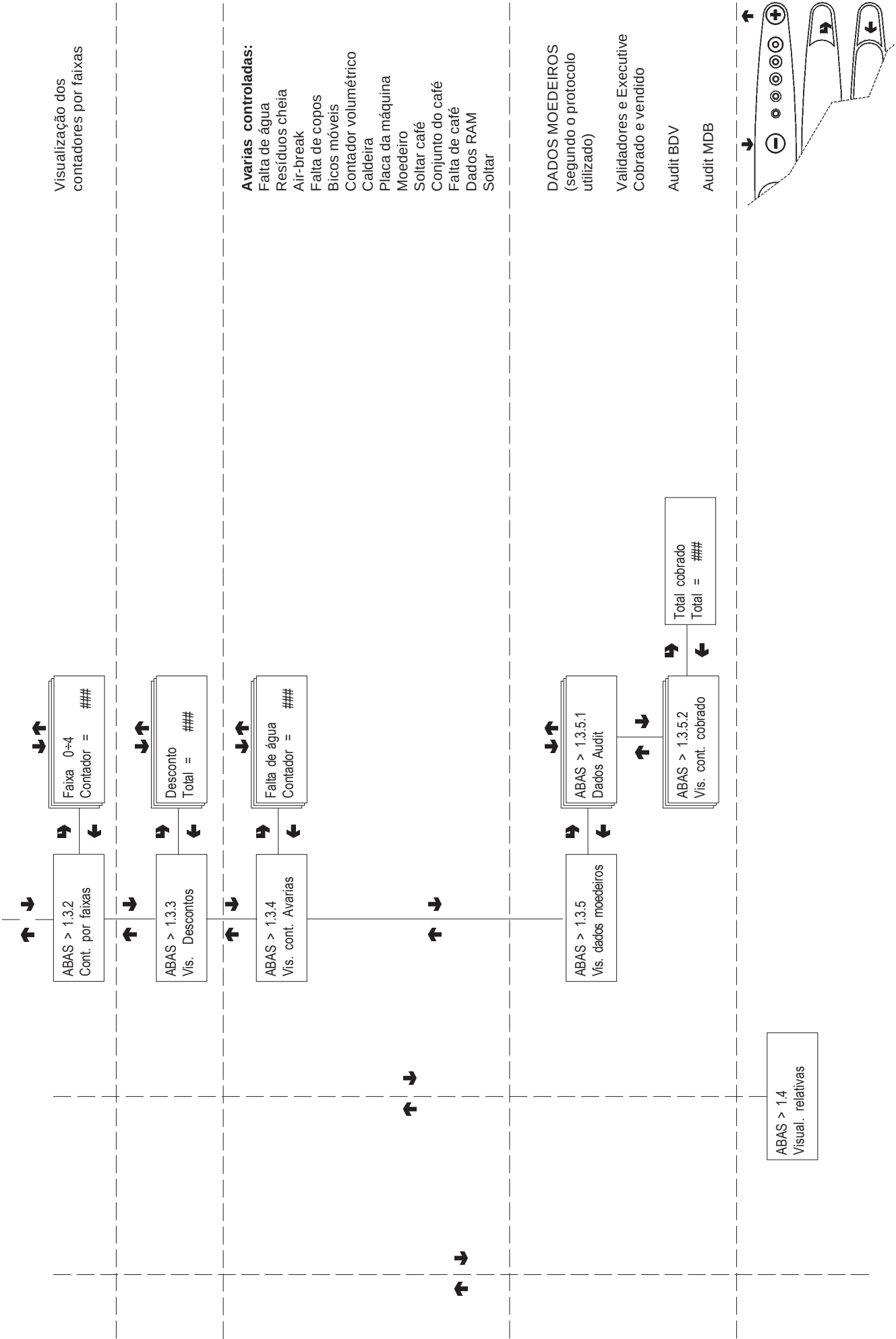
Visualização das vendas por seleção por cada faixa horária e total

Visualização das vendas totais por seleção

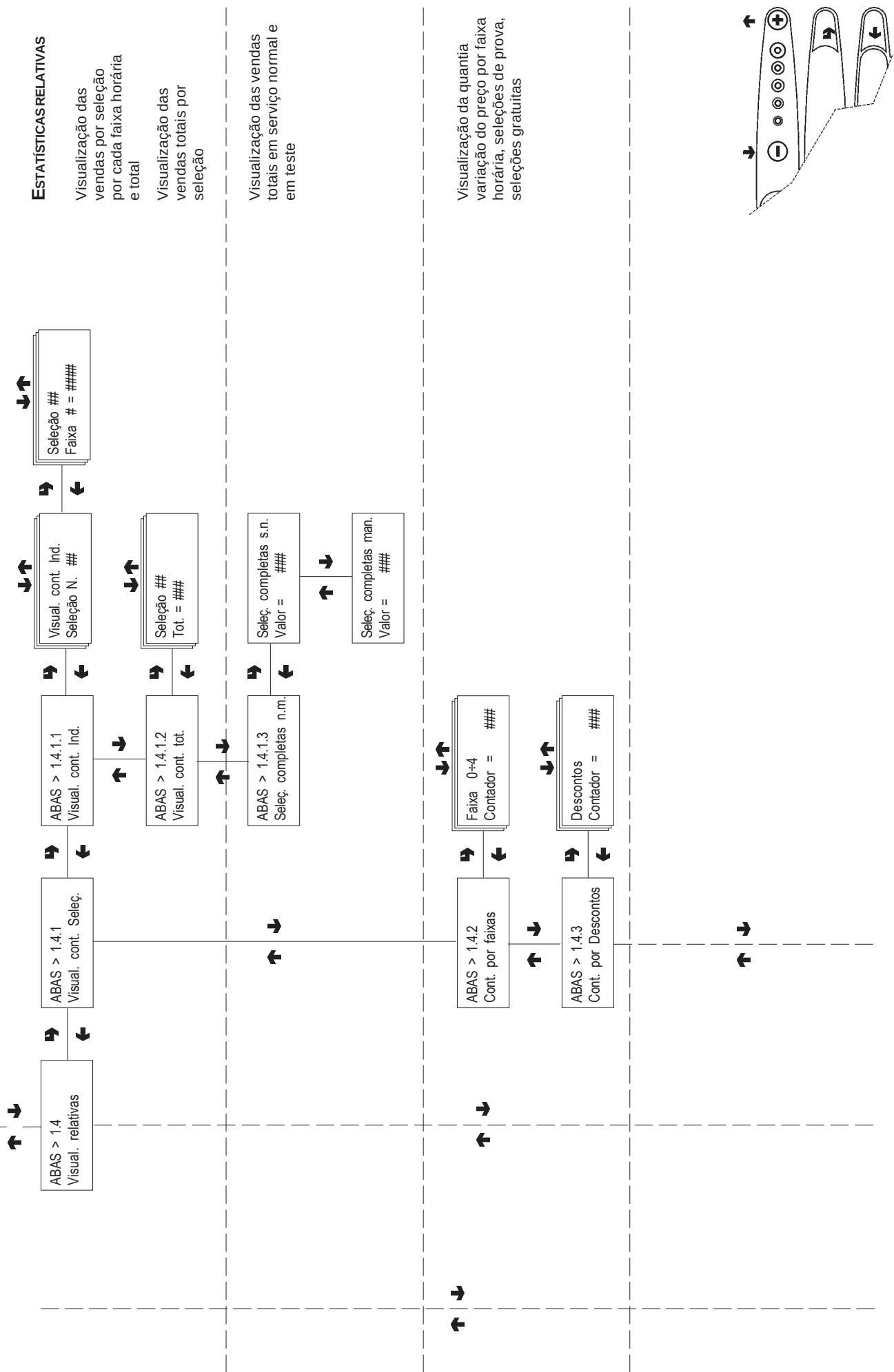
Visualização das vendas totais em serviço normal e em Teste

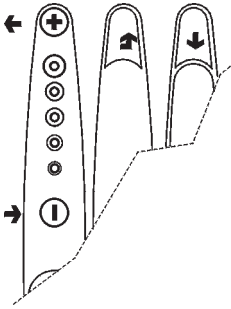
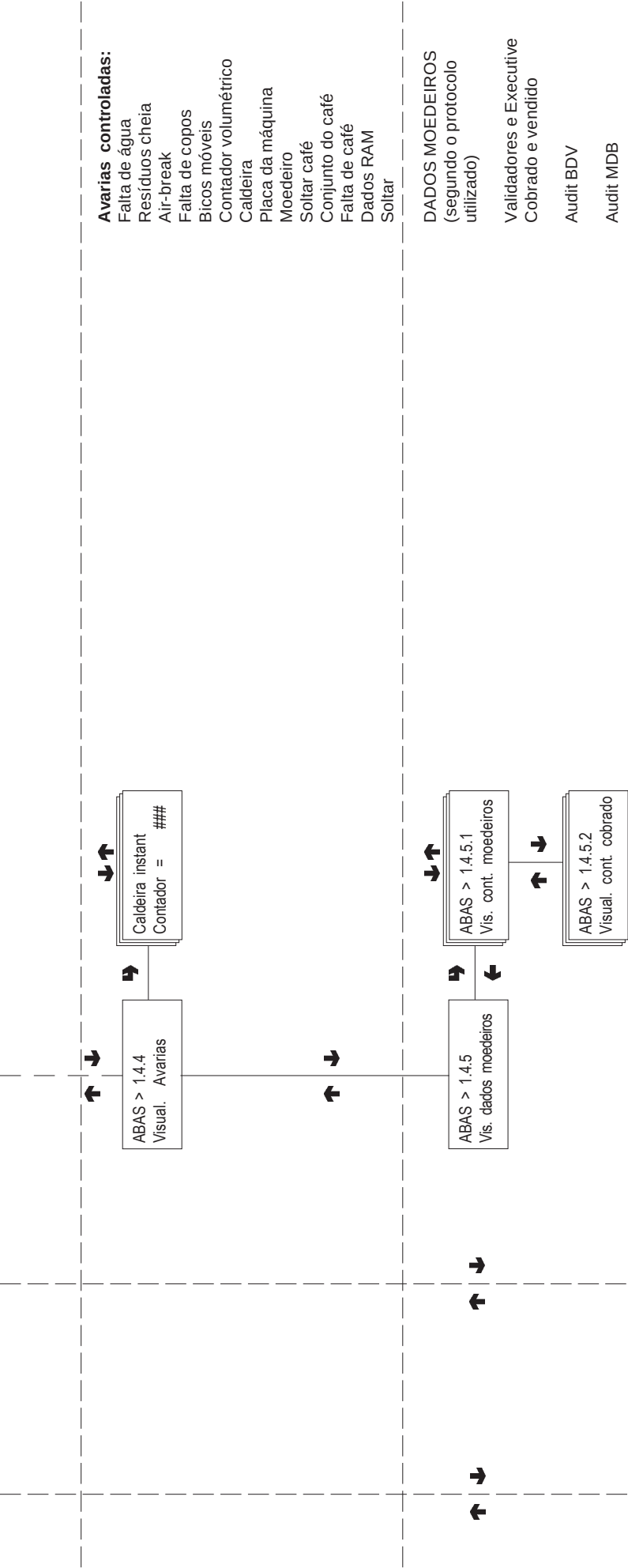


Menu Abastecedor - Resumo

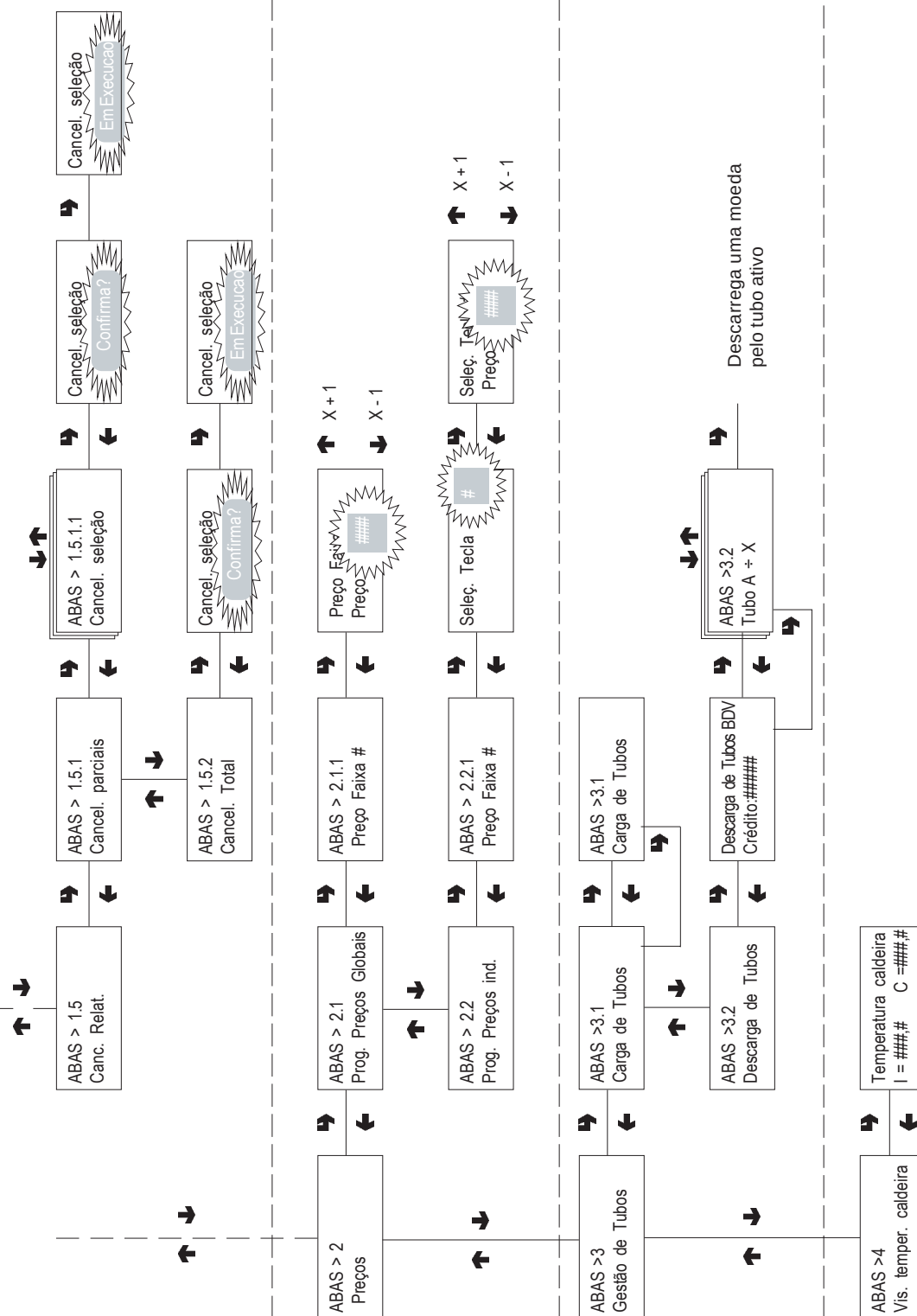


Menu Abastecedor - Resumo

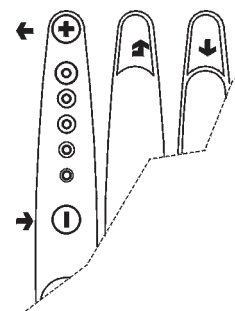




Menu Abastecedor - Resumo



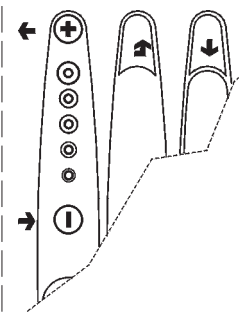
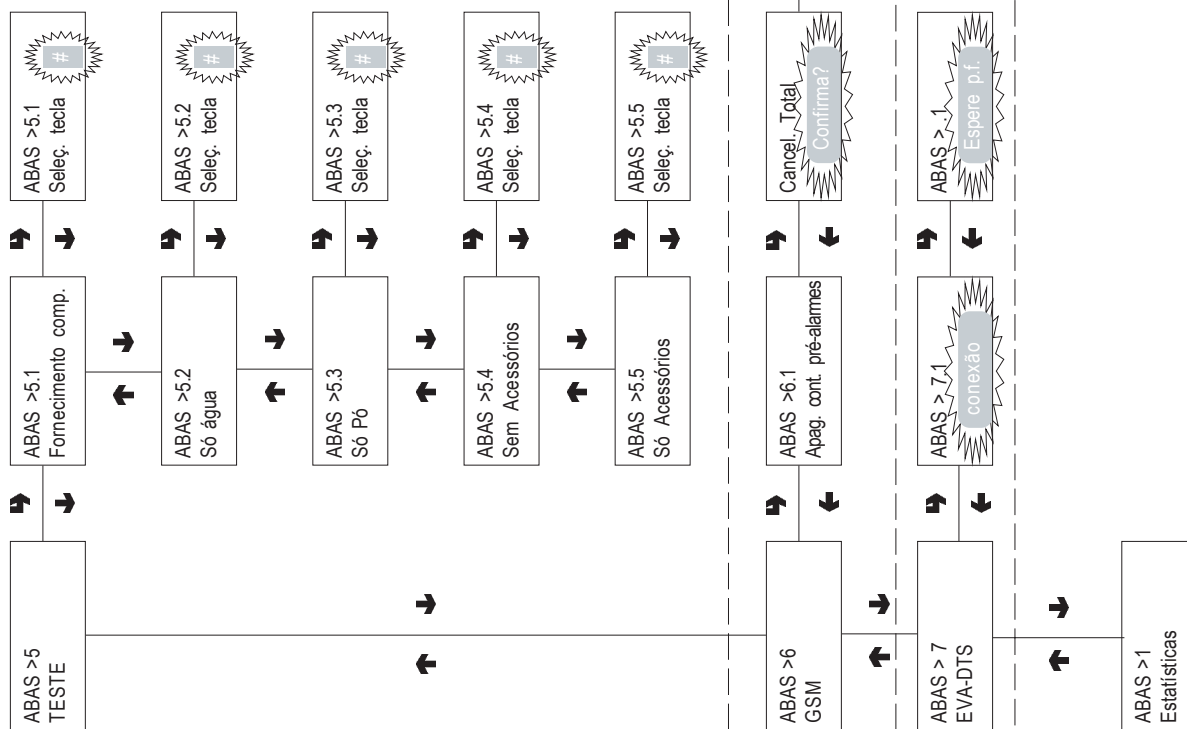
I = Caldeira solúveis
C = Caldeira café



Menu Abastecedor - Resumo

Apertando uma tecla inicia o fornecimento

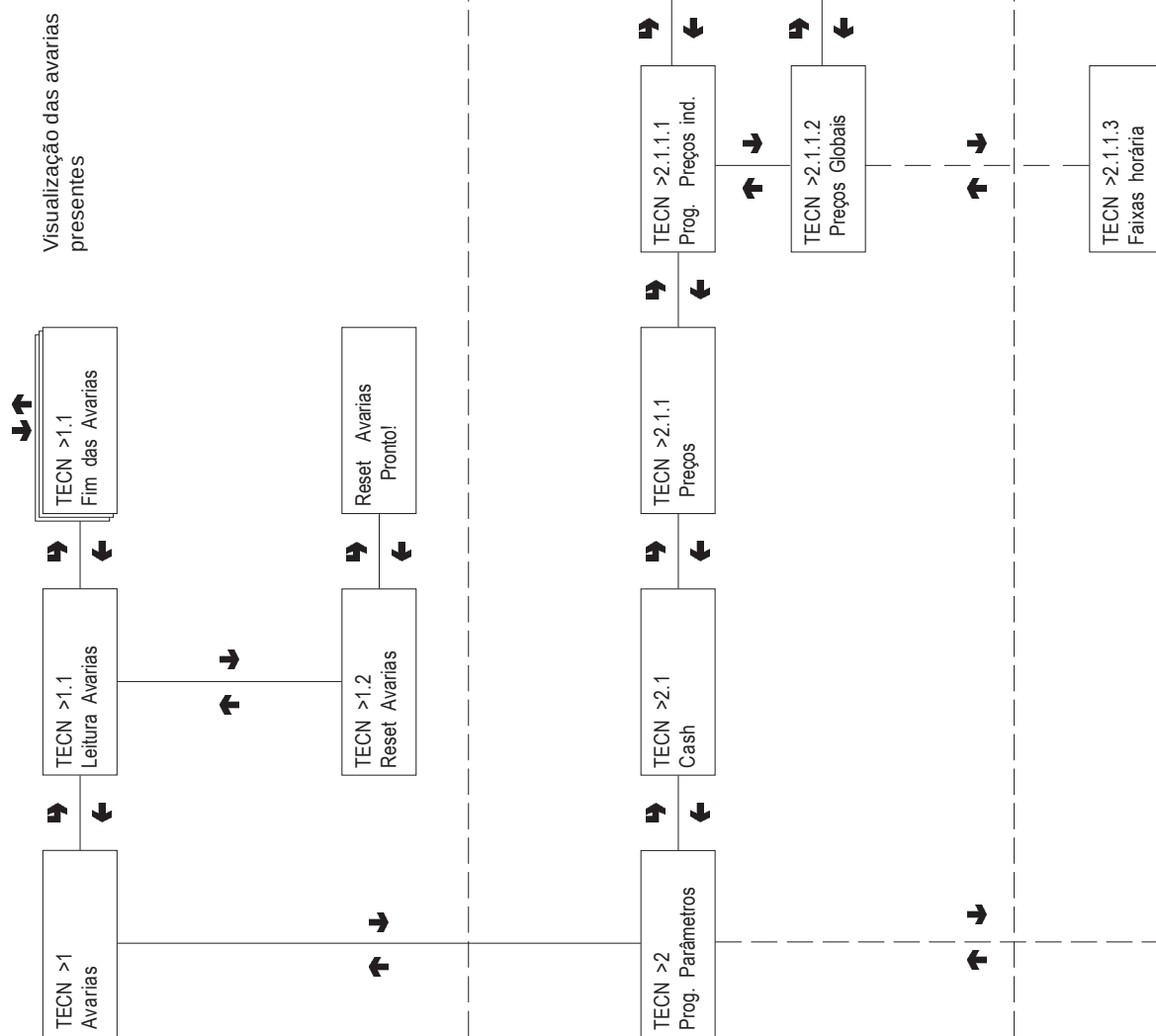
Apertando uma vez a tecla de programação



Menu Técnico - Resumo

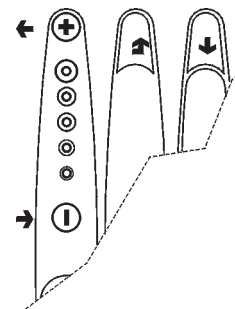
VISUALIZAÇÃO DAS AVARIAS

Avarias controladas:
 Falta de água
 Resíduos cheia
 Air-break
 Falta de copos
 Bicos móveis
 Contador volumétrico
 Caldeira
 Placa da máquina
 Moedeiro
 Solitar café
 Conjunto do café
 Falta de café



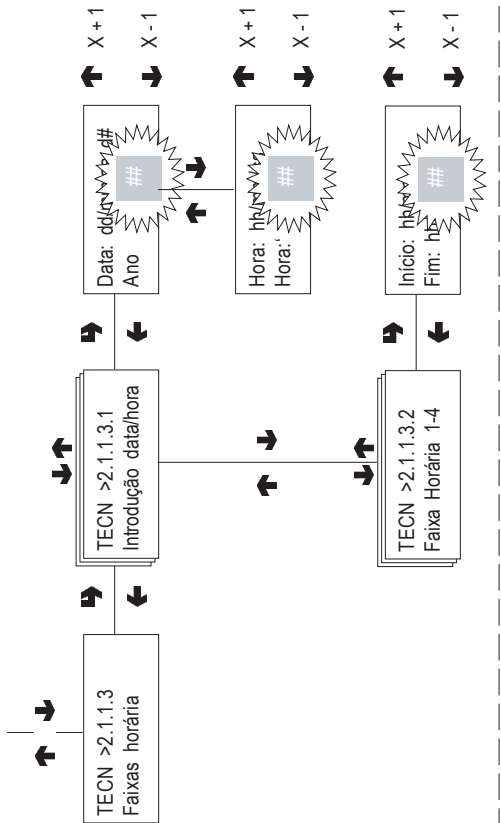
Possibilidade de variar o preço de venda para cada seleção nas 4 faixas horárias

Possíveis 4 faixas horárias mais a faixa 0 (Nenhuma faixa programada) com preços diferentes para cada seleção

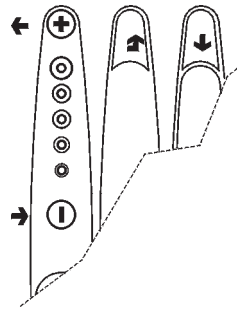


RELÓGIO
Confirmando os valores intermitentes se poderão introducir em sequência o dia, o mês, o ano, o dia da semana: Confirmando o dia da semana se passa à visualização das horas e dos minutos que podem ser modificados e confirmados.

FAIXASHORÁRIA
Confirmando os valores intermitentes se poderão introducir em sequência as horas e os minutos de início e de final da faixa horária. Programando os valores de início e de final da faixa a 00.00 as faixas não se activarão.

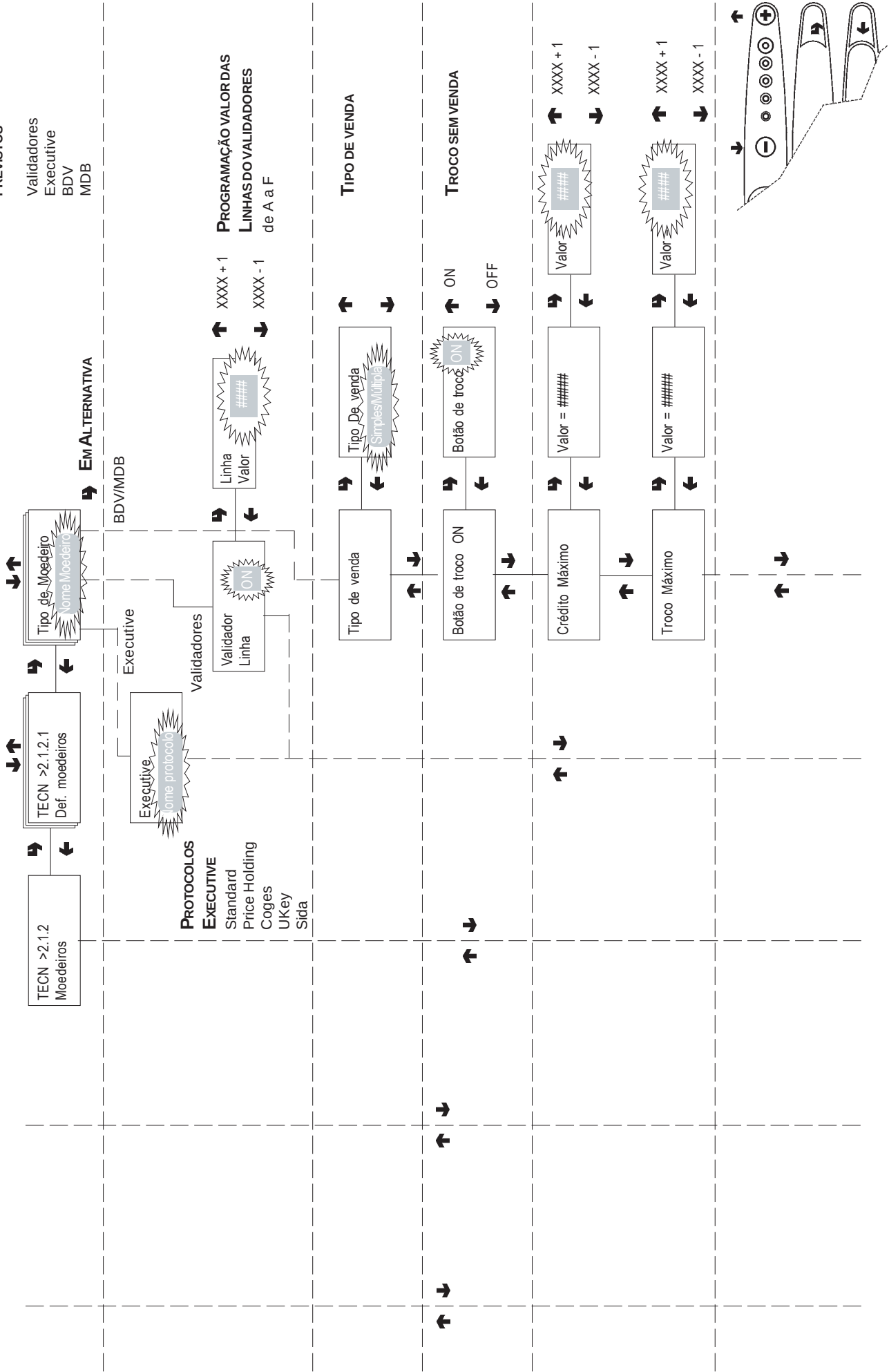


TECN >2.1.2
Moedeiros



TIPOS DE MOEDEIRO
PREVISTOS

Validadores
Executive
BDV
MDB



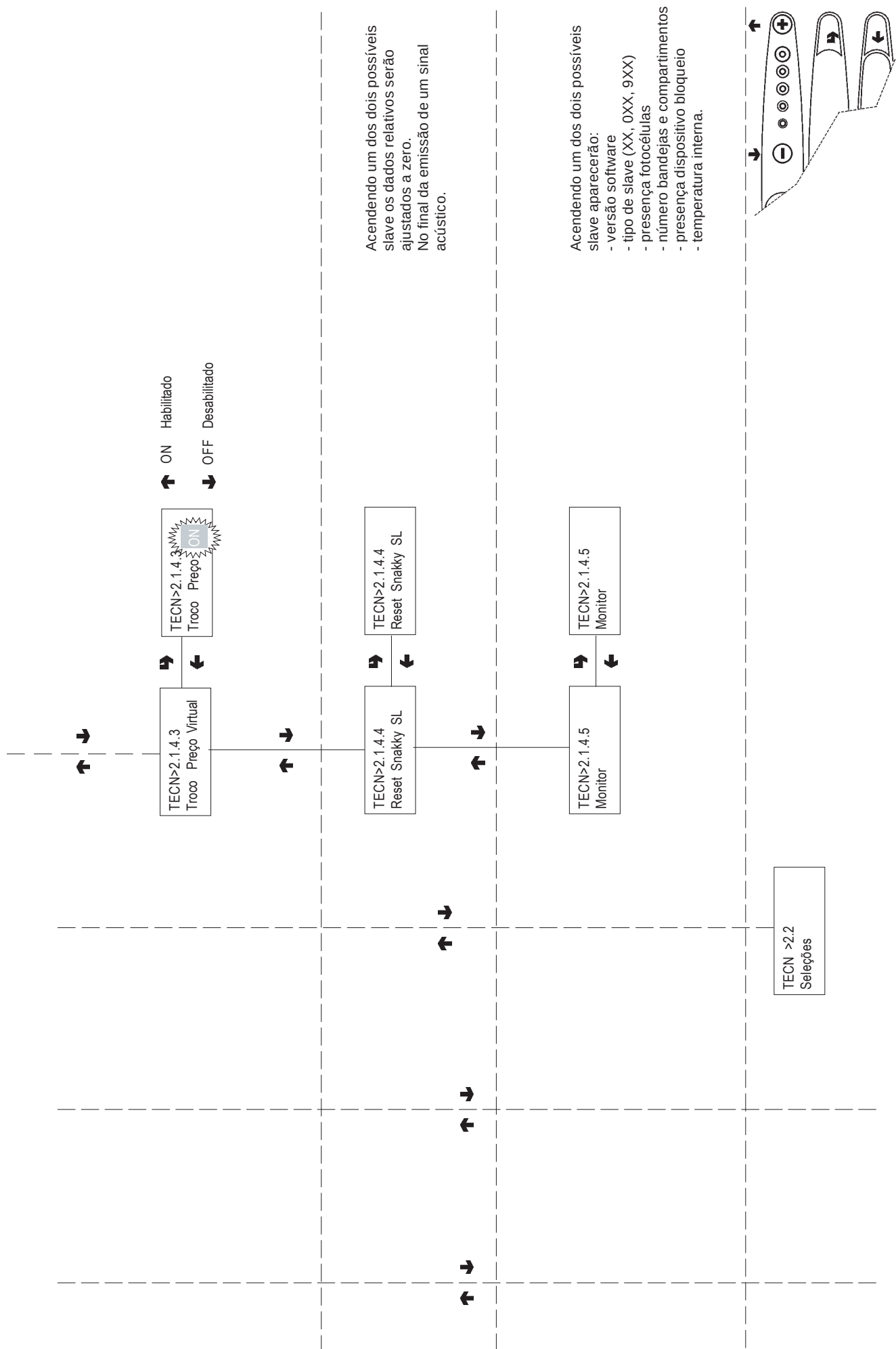
© by NECTA VENDING SOLUTIONS SpA



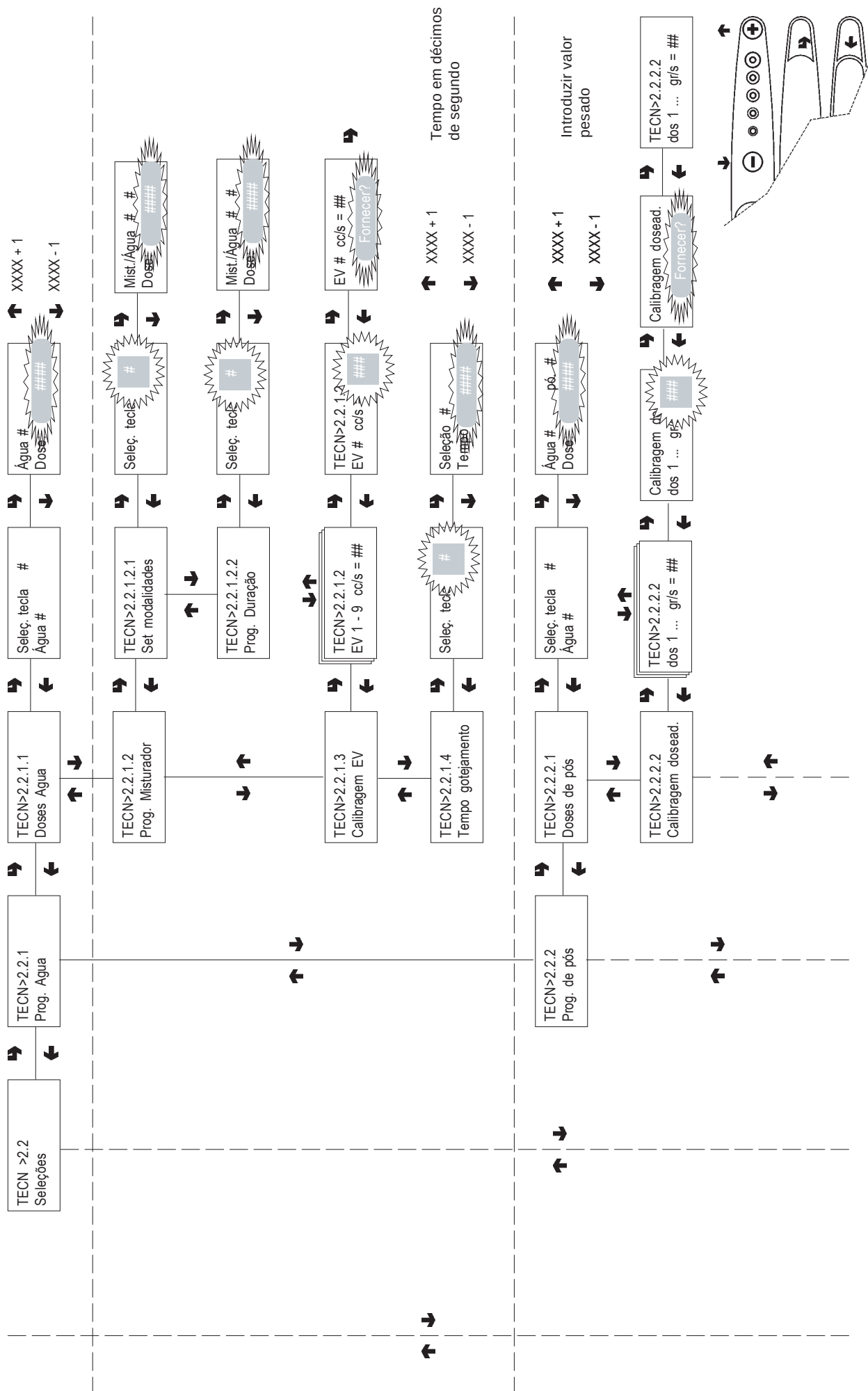
© by NECTA VENDING SOLUTIONS SpA

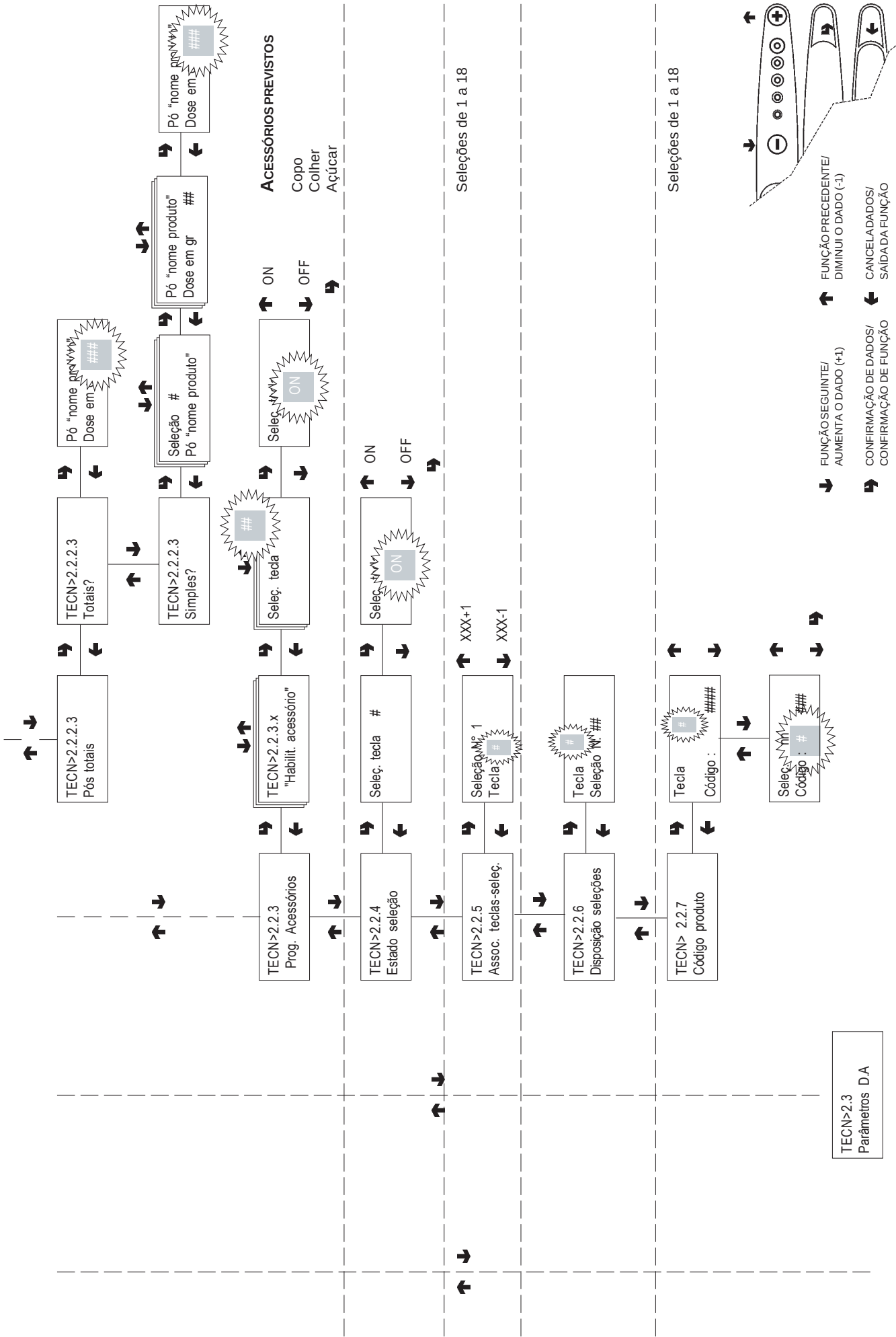


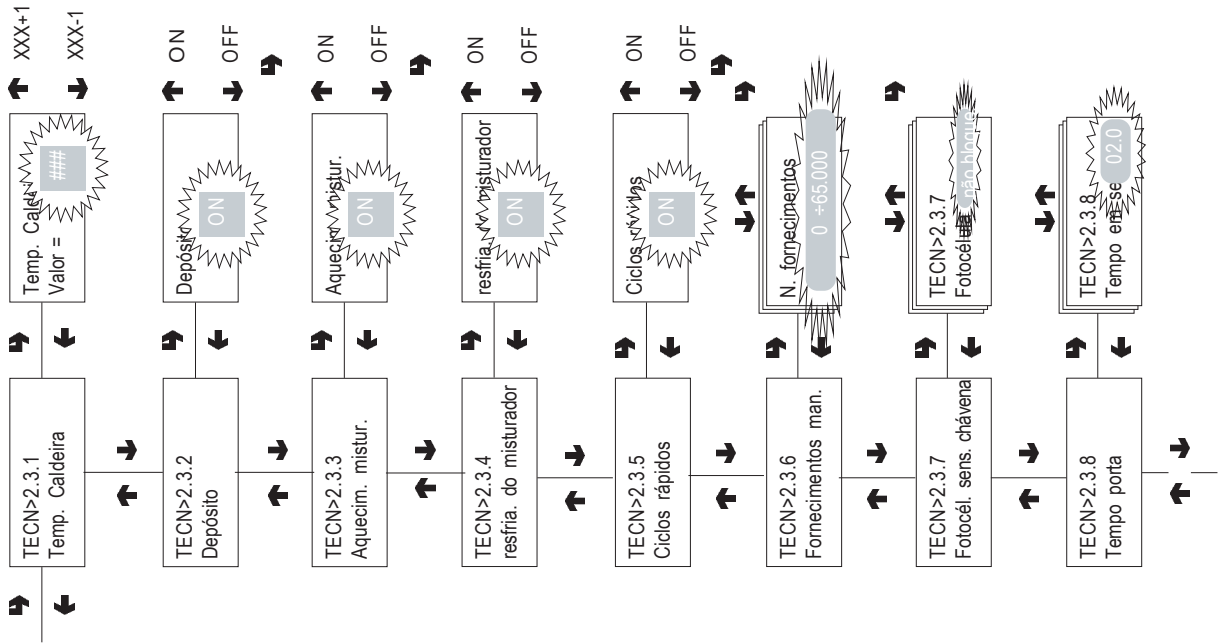
Menu Técnico - Resumo



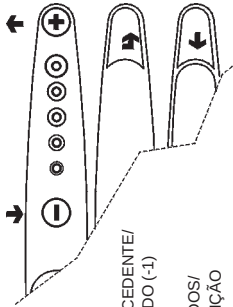
Menu Técnico - Resumo





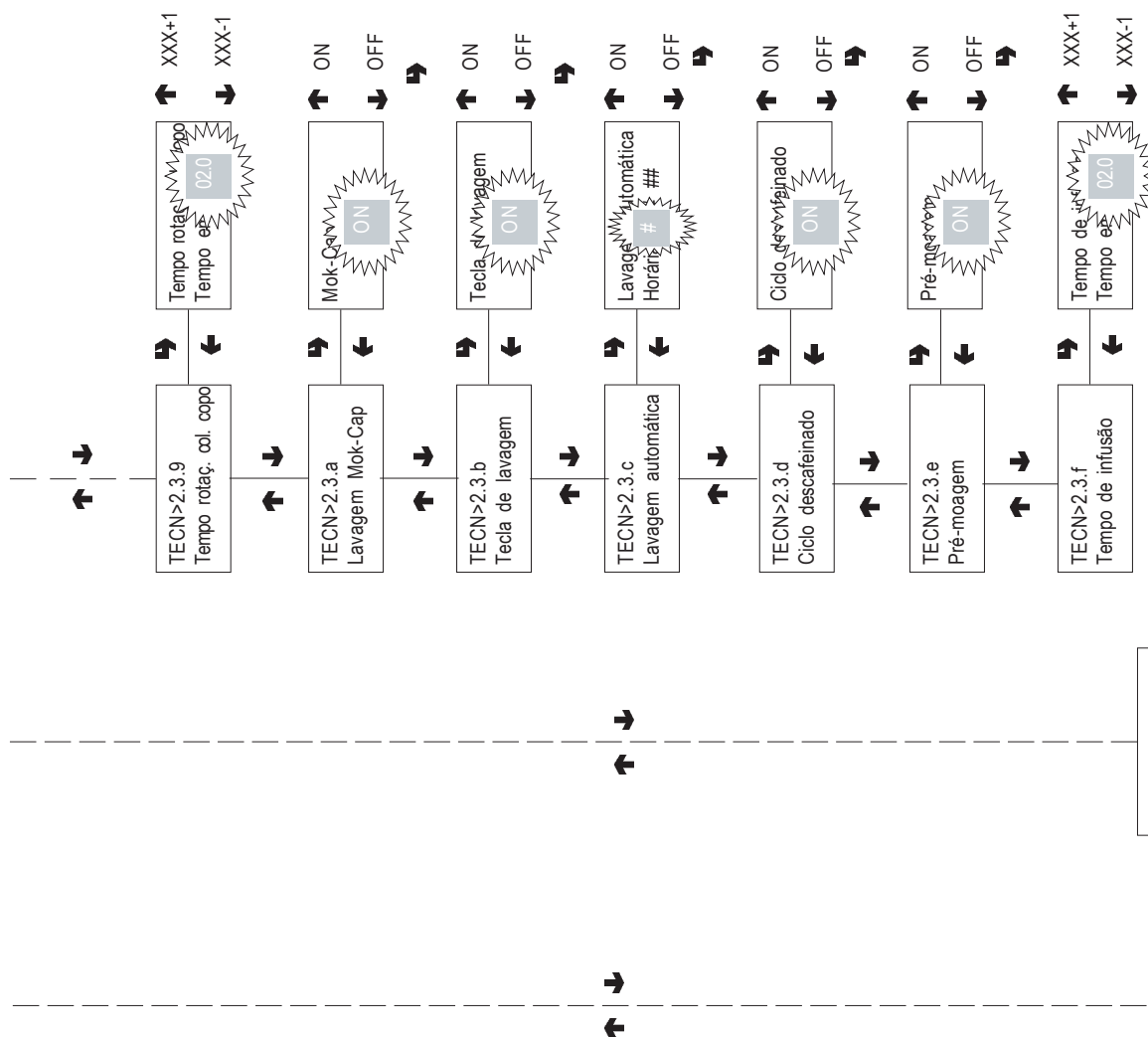


Eliminação dos tempos adicionais



FUNÇÃO SEGUINTE/
AUMENTA O DADO (+1)
FUNÇÃO PRECEDENTE/
DIMINUI O DADO (-1)
CONFIRMAÇÃO DE DADOS/
CONFI RMAÇÃO DE FUNÇÃO
CANCELADOS/
SAÍDA DA FUNÇÃO

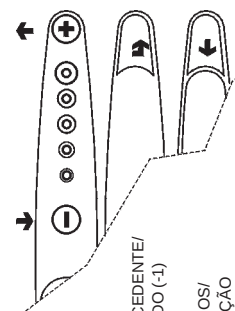
Menu Técnico - Resumo



De 0 a 25 décimos de segundo

Não activa neste modelo

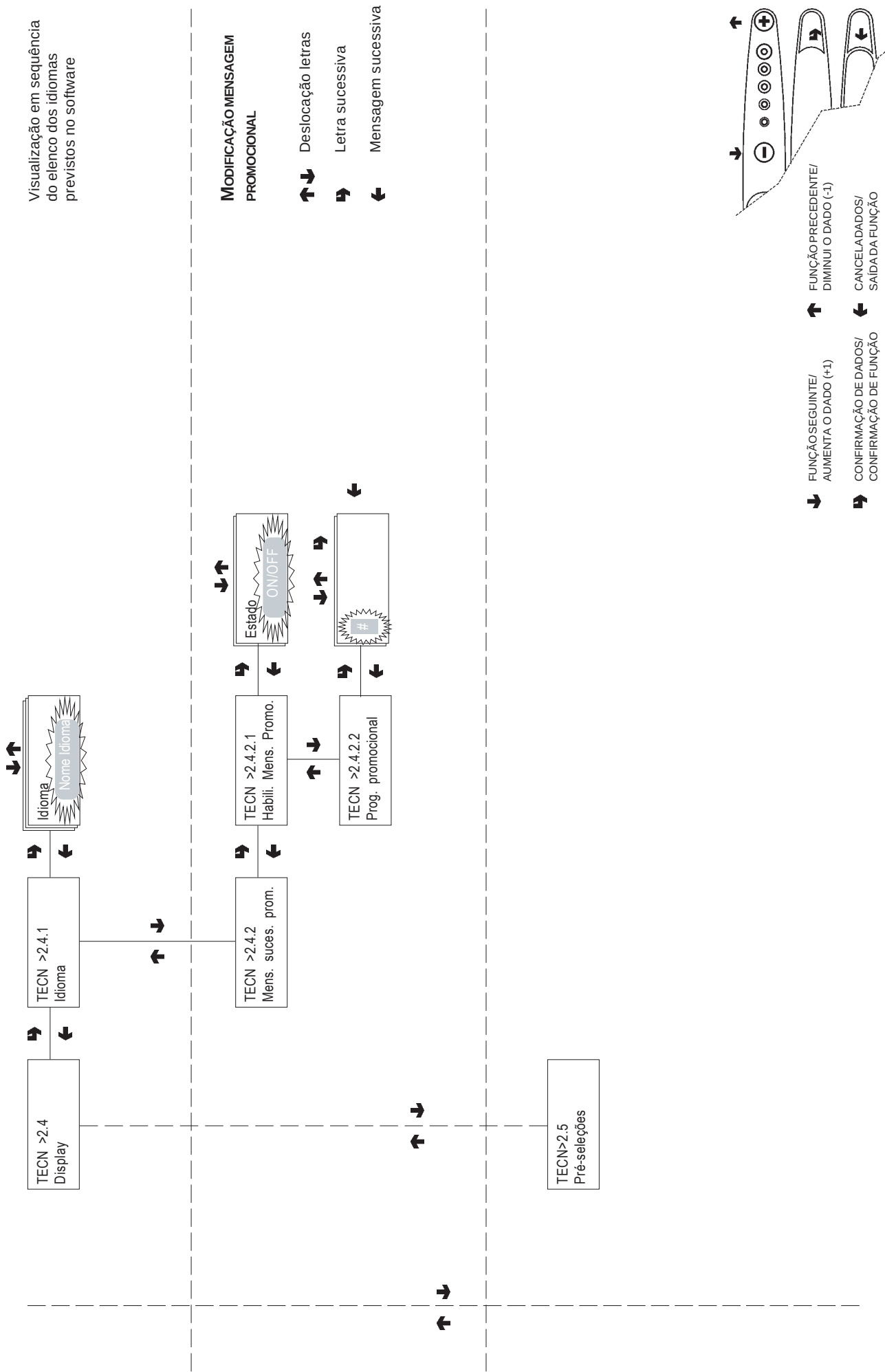
Não activa neste modelo

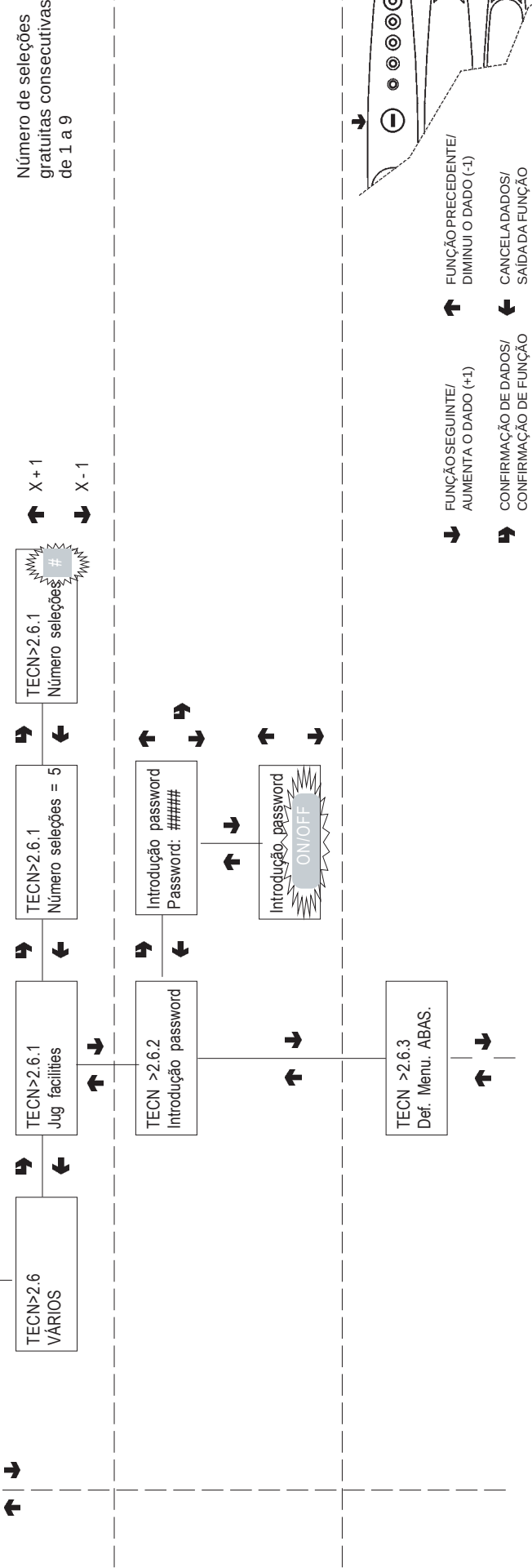
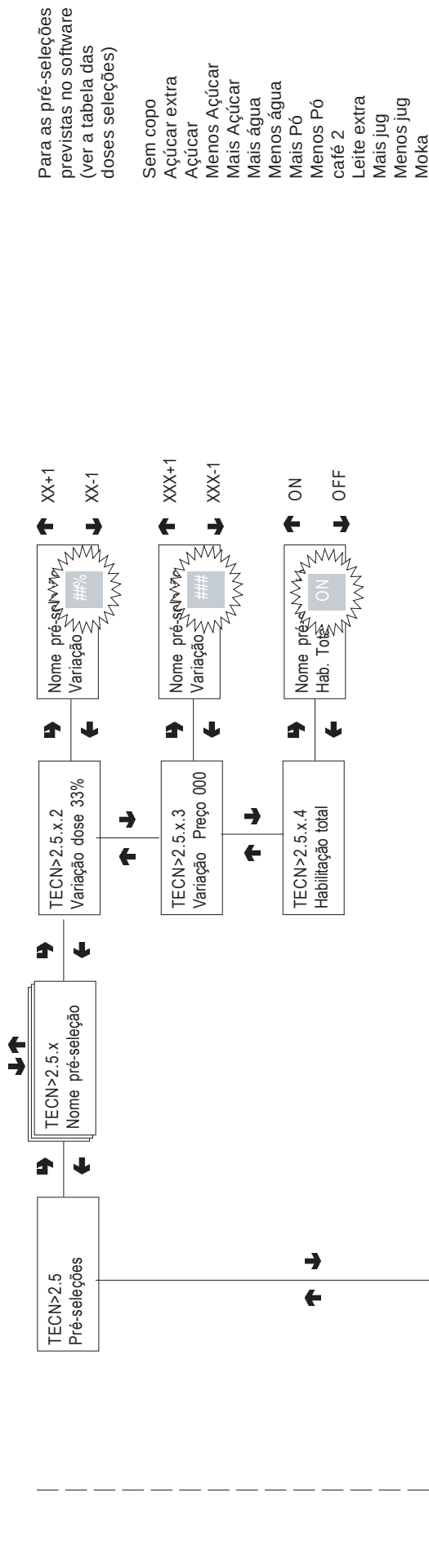


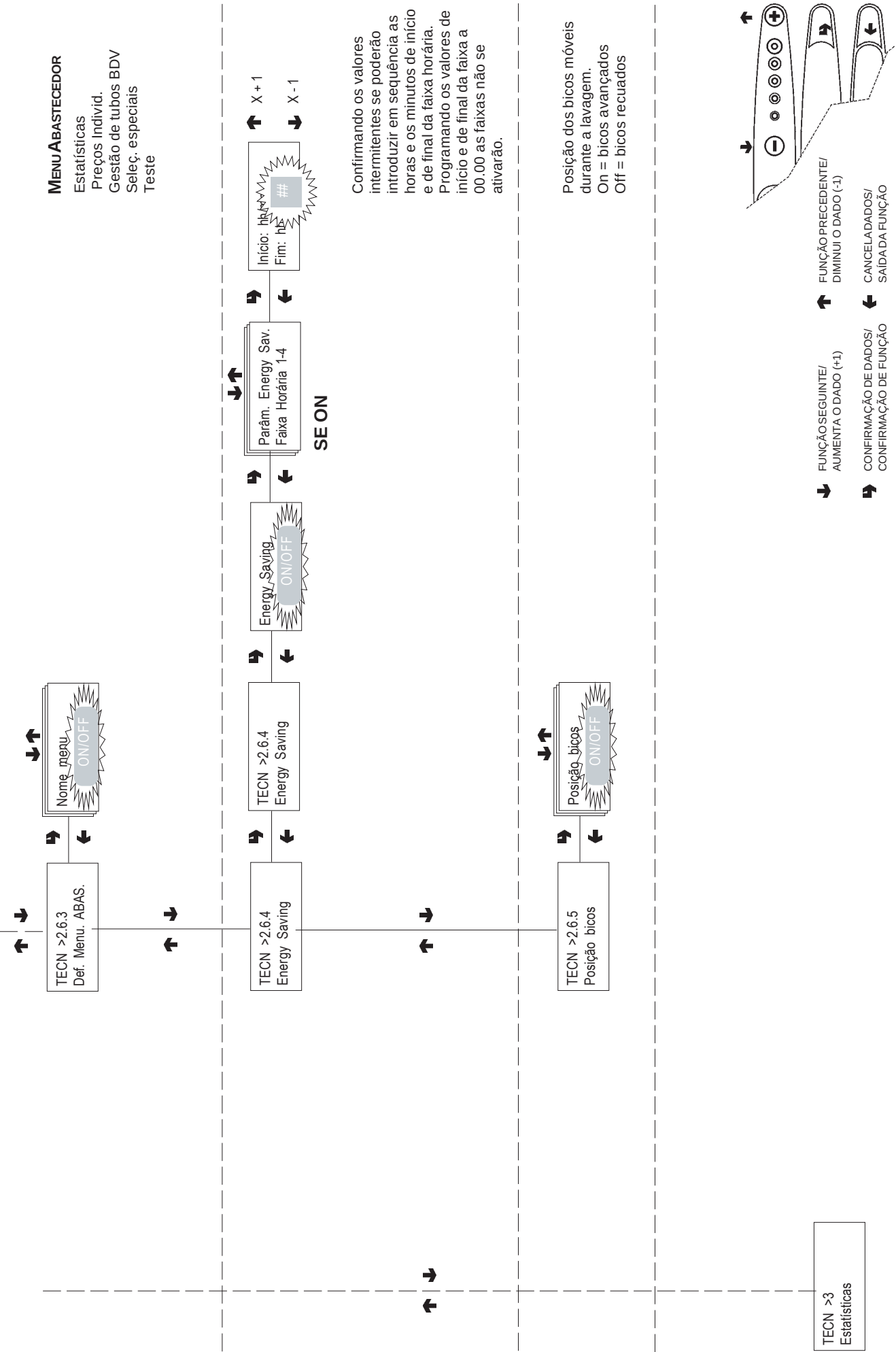
FUNÇÃO SEGUINTE/
AUMENTA O DADO (+1)

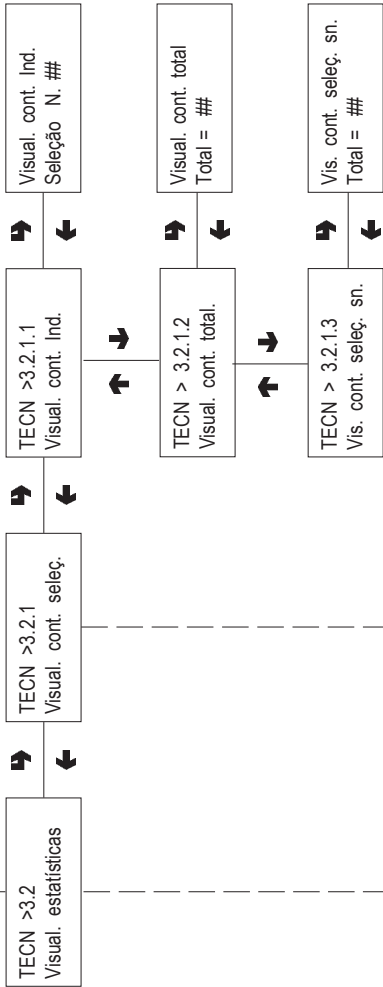
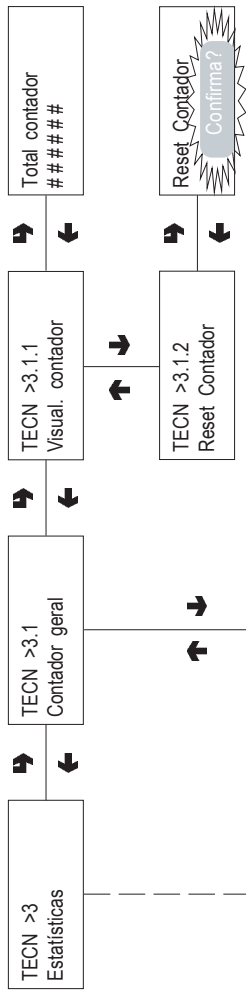
FUNÇÃO PRECEDENTE/
DIMINUI O DADO (-1)

CONFIRMAÇÃO DE DADOS/
CANCELADOS/
SAÍDA DA FUNÇÃO





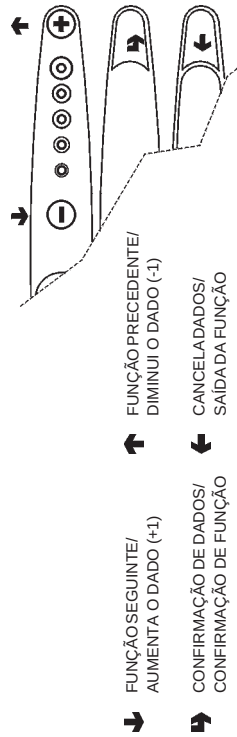


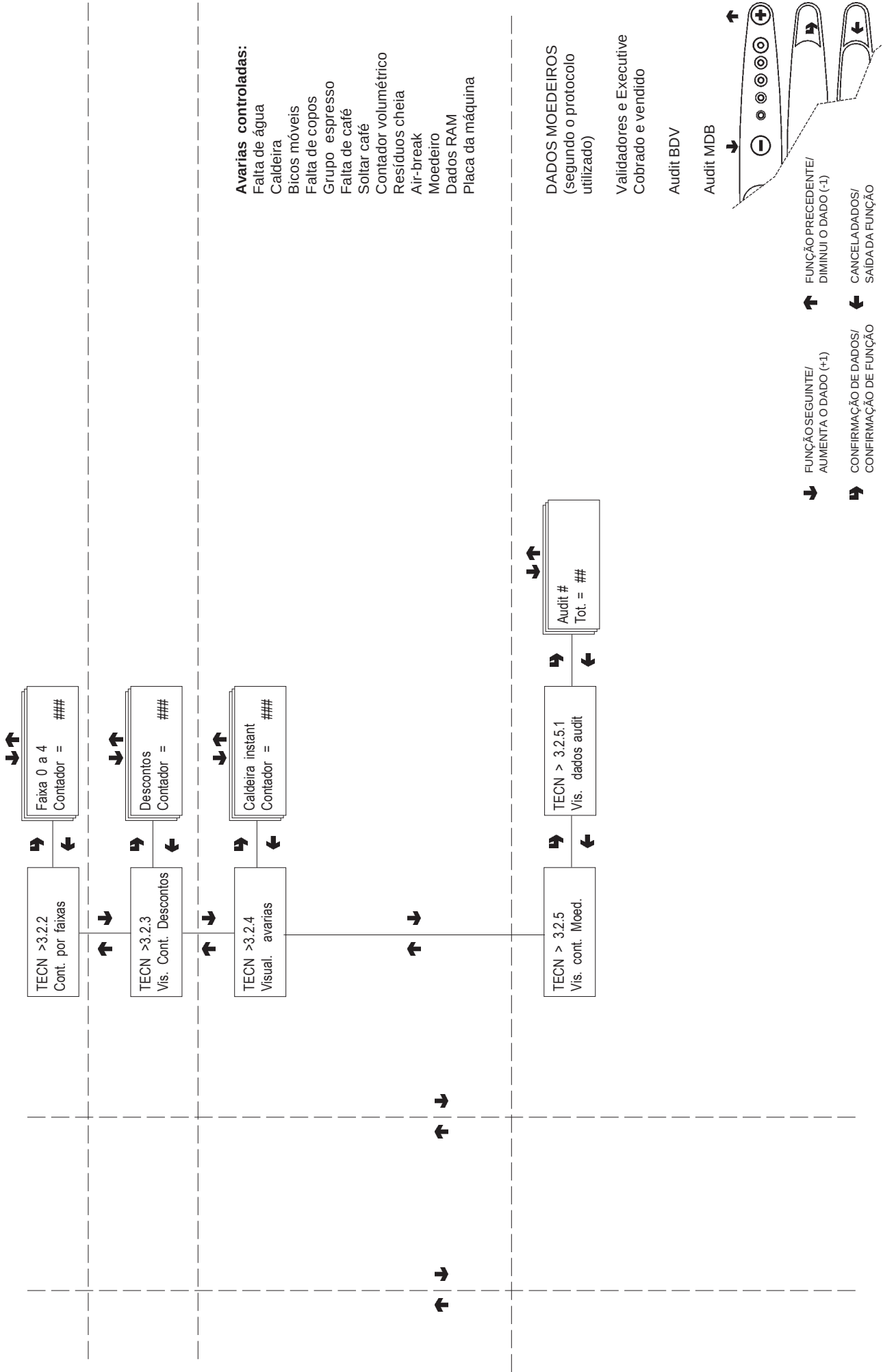


ESTATÍSTICAS TOTAIS
Visualização das vendas por seleção por cada faixa horária e total

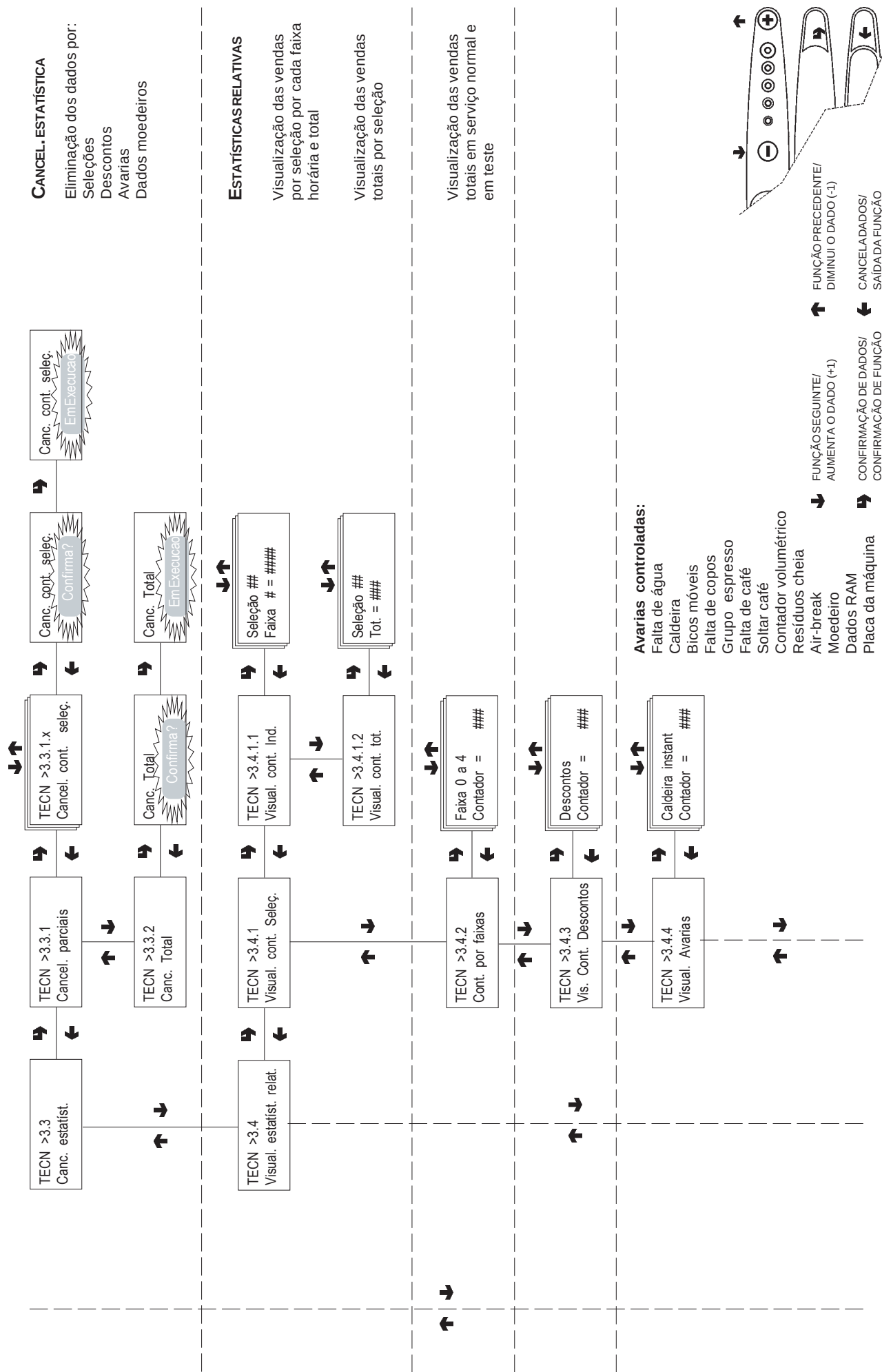
Visualização das vendas totais por seleção em serviço normal

Visualização das vendas por cada seleção em teste

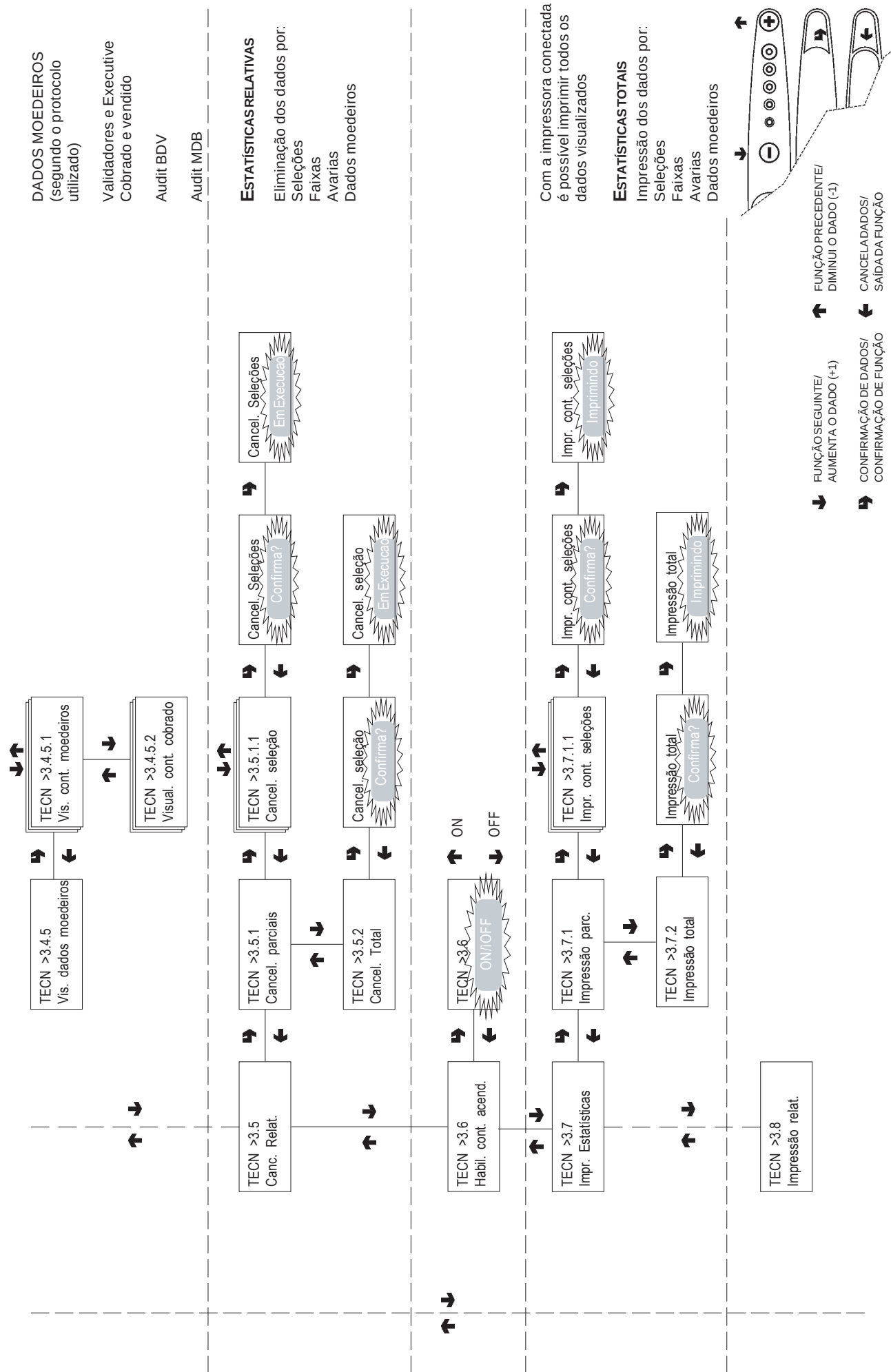




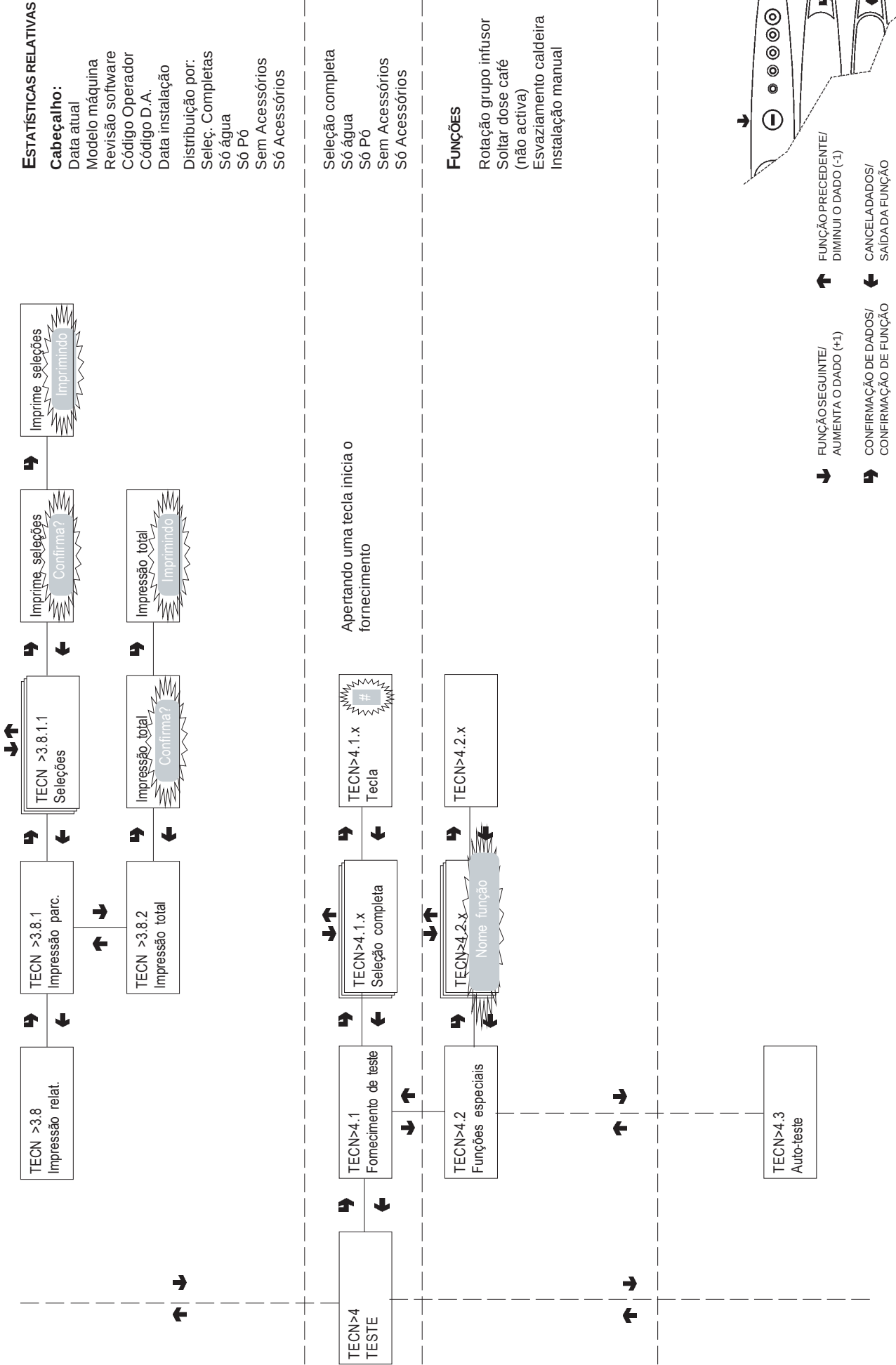
Menu Técnico - Resumo

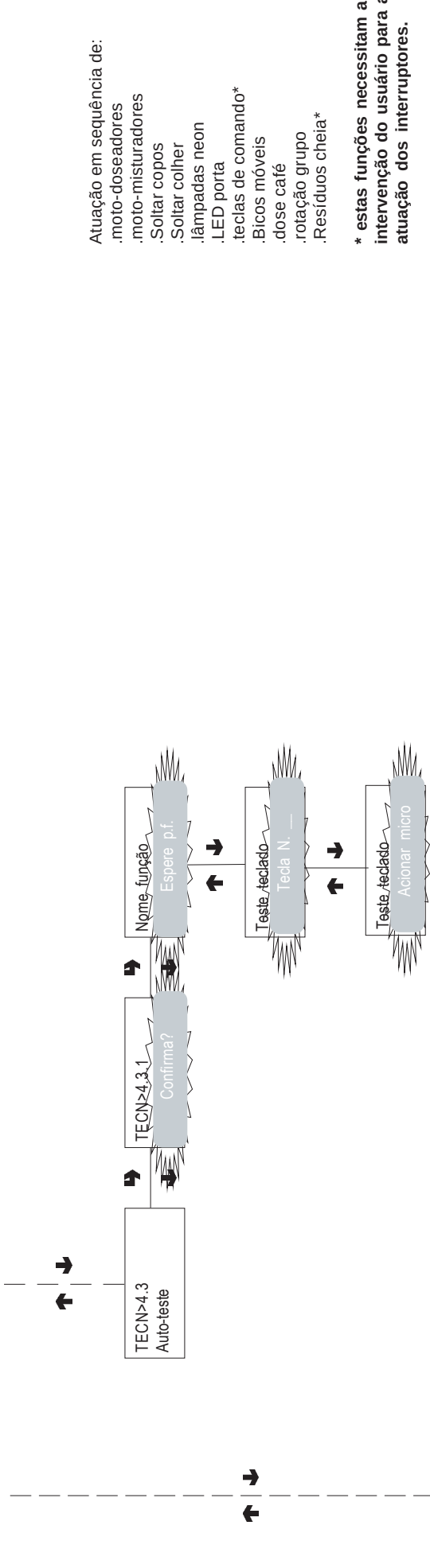


Menu Técnico - Resumo



Menu Técnico - Resumo



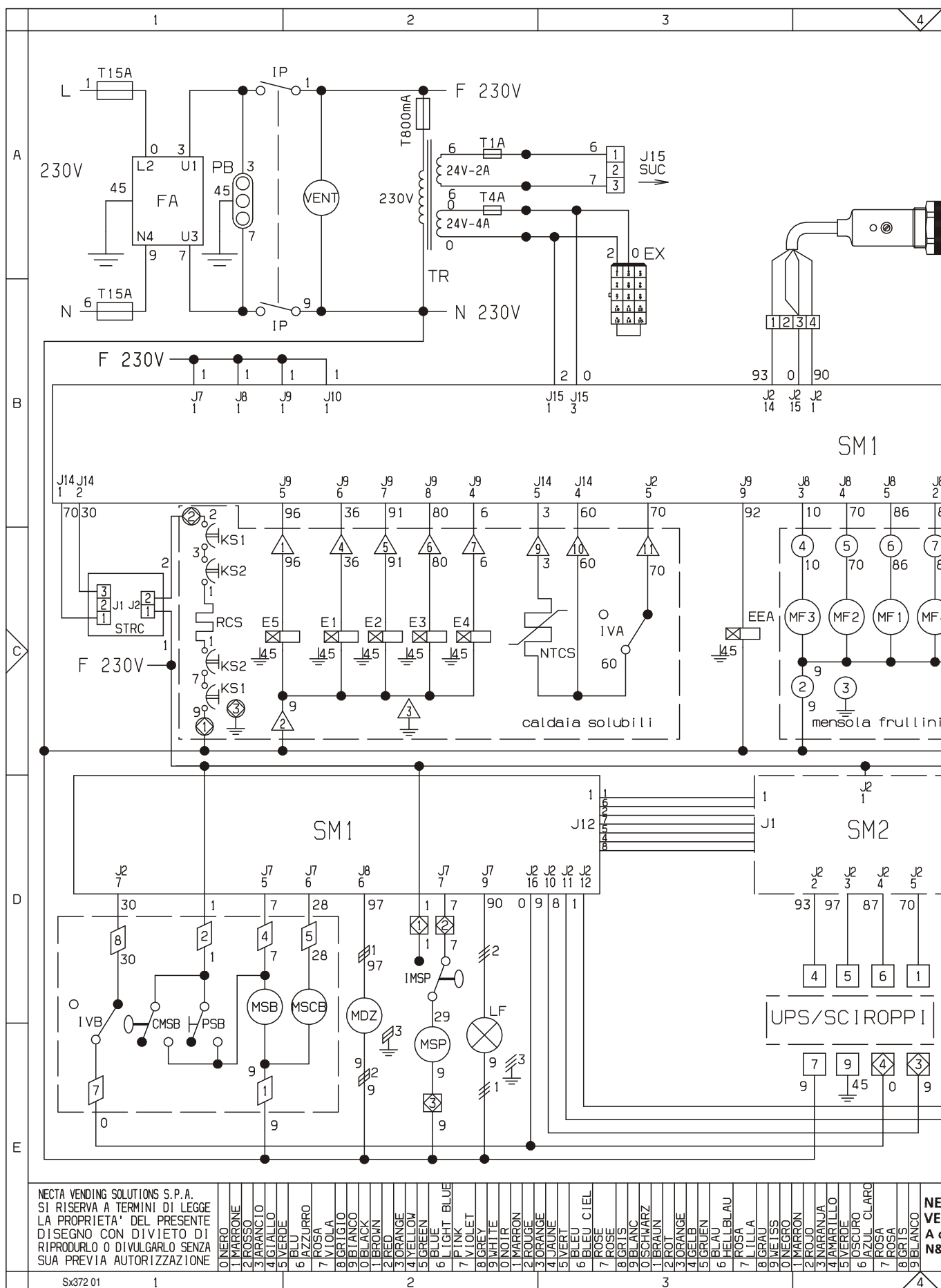


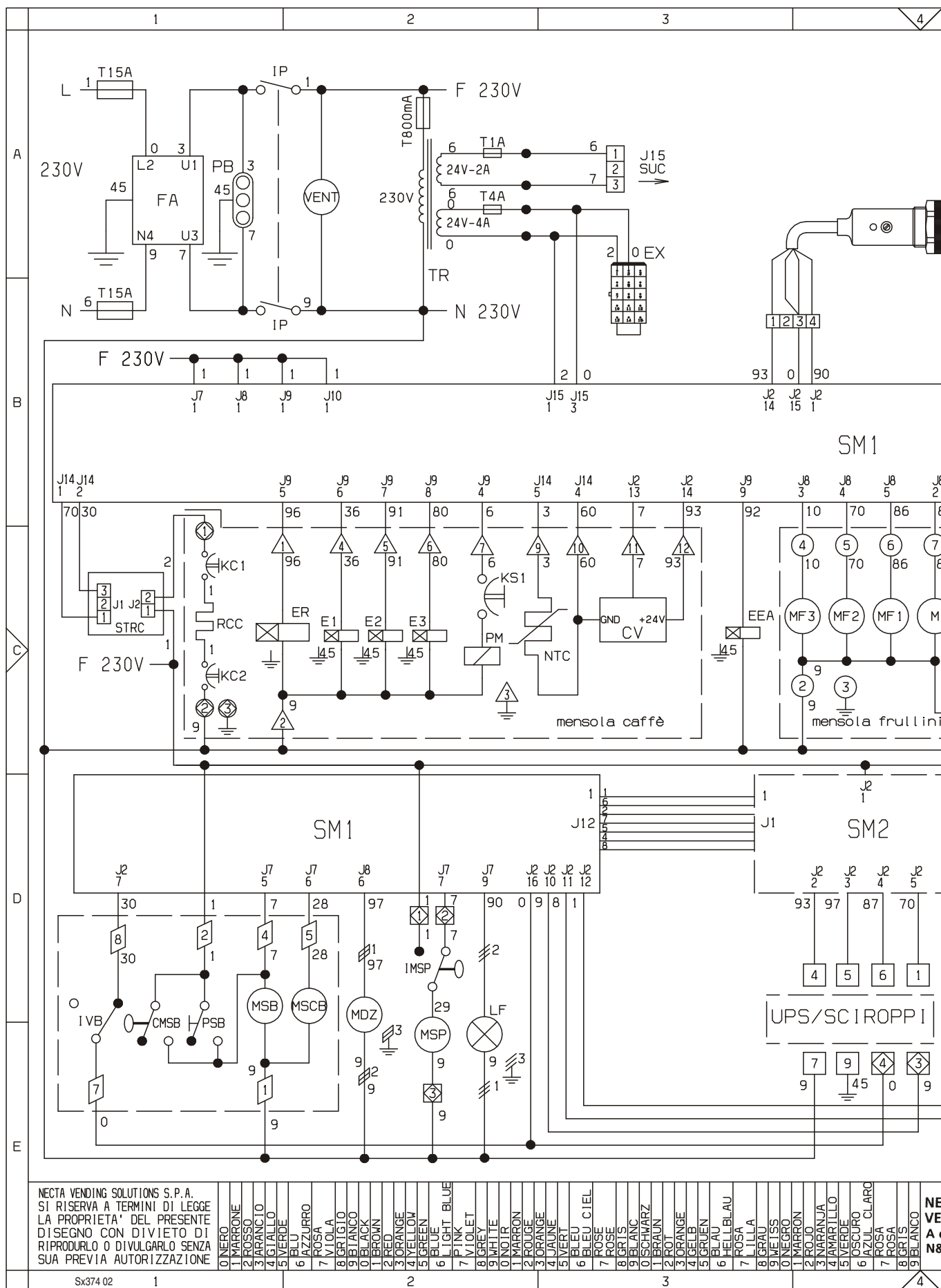
© by NECTA VENDING SOLUTIONS SpA



LEGENDA DO ESQUEMA ELÉCTRICO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CM1	CAME DO MOTOR DO CONJUNTO DO CAFÉ	MPU	MICRO-DISPOSIÇÃO DOS BICOS
CMSB	CAME DO MOTOR DE SOLTAR COPOS	MSB	MOTOR DE SOLTAR COPOS
CV	CONTADOR VOLUMÉTRICO	MSCB	MOTOR DE TROCA EMPILHADOR DE COPOS
E1-...	ELECTRO-VÁLVULA CALDEIRA DOS SOLÚVEI	MSP	MOTOR DE SOLTAR PALETAS
EEA	ELECTRO-VÁLVULA DE ENTRADA DA ÁGUA	MSU	MOTOR DE DESLOCAÇÃO DOS BICOS
ER	ELECTRO-VÁLVULA FORNECIMENTO CAFÉ	NTC	SONDA TEMPERATURA
ERS	ELETTROMAGNETE ATRASO PORTA	NTCS	SONDA TEMPERATURA CALDEIRA SOLÚVEIS
ESC	ELECTROMAGNETE DE SOLTAR CAFÉ	PB	TOMADA ELECTRICA
EX	CONECTORES MOEDEIRO EXECUTIVE	PIP	BOTÃO DE ENTRADA NA PROGRAMAÇÃO
FA	FILTRO ANTI-INTERF.	PL	BOTÃO DE LAVAGEM
FREE	INTERRUPTOR DE VENDA LIVRE	PM	BOMBA
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 PORTA	RCS	RESISTENCIA DA CALDEIRA DOS SOLÚVEIS
IPF	INTERRUPTOR DE CHEIO DE FUNDOS	RIS	AQUECEDOR CONJUNTO DO CAFÉ
IVA	INTERRUPTOR DE FALTA DE ÁGUA	RS232	TOMADA SÉRIE
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 EXPANSÃO
KS1-..	KLIXON DE SEGURANÇA	SP	CARTÃO BOTÕES
LCD	VISOR LCD	STRC	PLACA TRIAC AQUECIMENTO CALDEIRA
LF	LAMPADA	SUC	CARTÃO UNIDADE CENTRAL
M	MOTOR DO CONJUNTO DO CAFÉ	TR	TRANSFORMADOR
MAC	MOINHO	TX....	FUSIVEL ATRASADO (X=CORRENTE)
MD1-..	MOTODOSEADORES DE SOLÚVEIS	TZ	SENSOR DE CHÁVENA
MDB	CONECTOR PARA MOEDEIROS MDB	UPS	PLACA DO CONJUNTO FRIO
MDZ	MOTODOSEADOR DE AÇUCAR	VENT	VENTOINHA
MF1-..	MOTOMISTURADORES DE SOLÚVEIS		



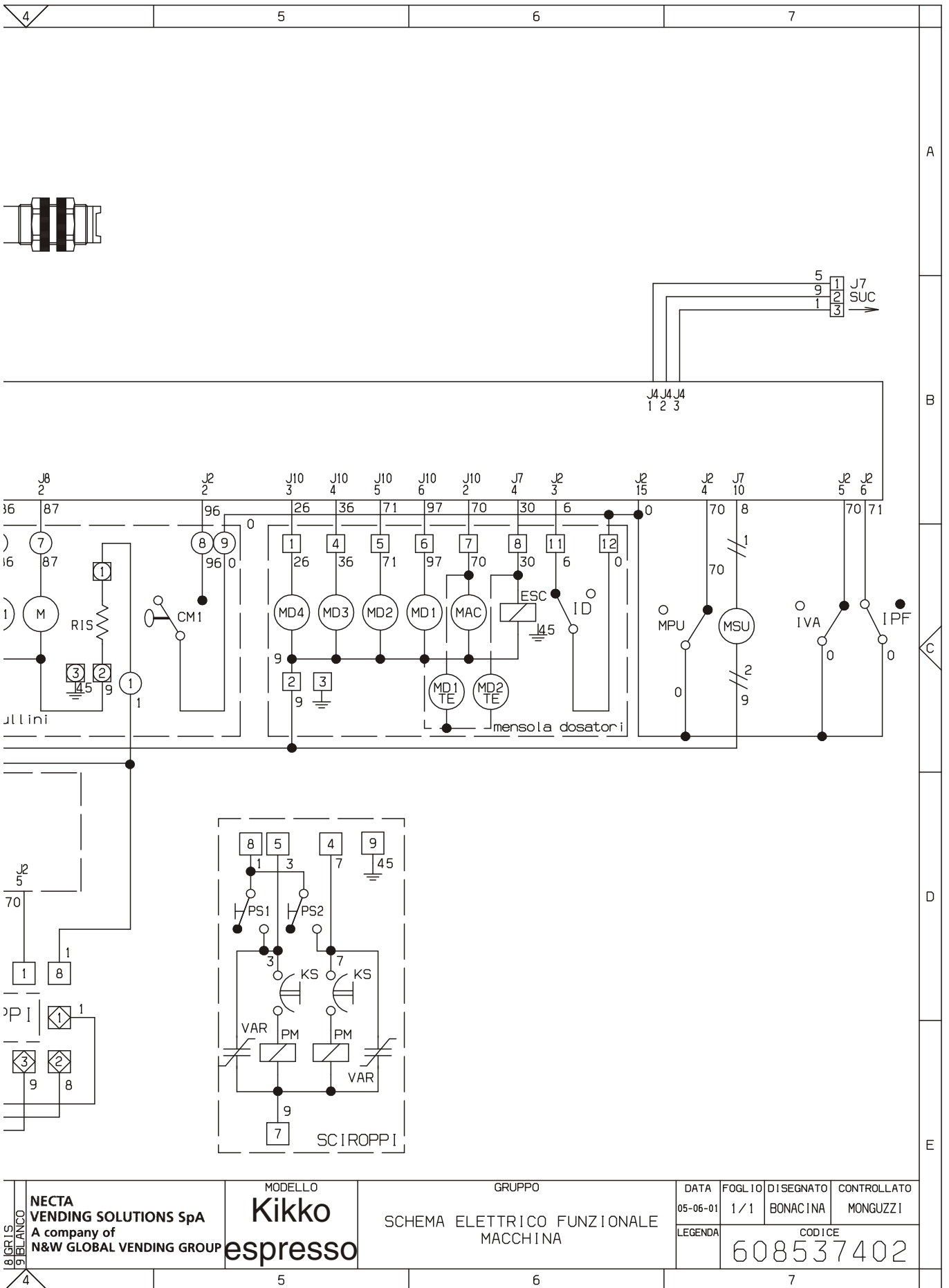


NECTA VENDING SOLUTIONS S.P.A.
SI RISERVA A TERMINI DI LEGGE
LA PROPRIETÀ DEL PRESENTE
DISEGNO CON DIVIETO DI
RIPRODURLO O DIVULGARLO SENZA
SUA PREVIA AUTORIZZAZIONE

0 NERO	1 MARRONE	2 ROSSO	3 ARANCIO	4 GIALLO	5 VERDE	6 BLU	7 AZZURRO	8 ROSA	9 VIOLETTA	10 GRIGIO	11 BIANCO	12 NERO	13 MARRONE	14 ROSSO	15 ARANCIO	16 GIALLO	17 VERDE	18 BLU	19 AZZURRO	20 ROSA	21 VIOLETTA	22 GRIGIO	23 BIANCO	24 NERO	25 MARRONE	26 ROSSO	27 ARANCIO	28 GIALLO	29 VERDE	30 BLU	31 AZZURRO	32 ROSA	33 VIOLETTA	34 GRIGIO	35 BIANCO	36 NERO	37 MARRONE	38 ROSSO	39 ARANCIO	40 GIALLO	41 VERDE	42 BLU	43 AZZURRO	44 ROSA	45 VIOLETTA	46 GRIGIO	47 BIANCO	48 NERO	49 MARRONE	50 ROSSO	51 ARANCIO	52 GIALLO	53 VERDE	54 BLU	55 AZZURRO	56 ROSA	57 VIOLETTA	58 GRIGIO	59 BIANCO	60 NERO	61 MARRONE	62 ROSSO	63 ARANCIO	64 GIALLO	65 VERDE	66 BLU	67 AZZURRO	68 ROSA	69 VIOLETTA	70 GRIGIO	71 BIANCO	72 NERO	73 MARRONE	74 ROSSO	75 ARANCIO	76 GIALLO	77 VERDE	78 BLU	79 AZZURRO	80 ROSA	81 VIOLETTA	82 GRIGIO	83 BIANCO	84 NERO	85 MARRONE	86 ROSSO	87 ARANCIO	88 GIALLO	89 VERDE	90 BLU	91 AZZURRO	92 ROSA	93 VIOLETTA	94 GRIGIO	95 BIANCO	96 NERO	97 MARRONE	98 ROSSO	99 ARANCIO	100 GIALLO
--------	-----------	---------	-----------	----------	---------	-------	-----------	--------	------------	-----------	-----------	---------	------------	----------	------------	-----------	----------	--------	------------	---------	-------------	-----------	-----------	---------	------------	----------	------------	-----------	----------	--------	------------	---------	-------------	-----------	-----------	---------	------------	----------	------------	-----------	----------	--------	------------	---------	-------------	-----------	-----------	---------	------------	----------	------------	-----------	----------	--------	------------	---------	-------------	-----------	-----------	---------	------------	----------	------------	-----------	----------	--------	------------	---------	-------------	-----------	-----------	---------	------------	----------	------------	-----------	----------	--------	------------	---------	-------------	-----------	-----------	---------	------------	----------	------------	-----------	----------	--------	------------	---------	-------------	-----------	-----------	---------	------------	----------	------------	------------

NE
VEI
A c
N&





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.

