

### Distribuidor automático

# Modelos SMERALDO 56 SMERALDO 36



ATENÇÃO: O presente manual de instrução é destinado exclusivamente a pessoal com especialização apropriada.

(6

PARTES PRINCIPAIS



- 1 Display
- **2** Teclado
- 3 Introdução moedas
- 4 Placa valor moedas
- 5 Tecla recuperação troco
- **6** Vitrina
- Compartimento de recuperação do troco
- 8 Gaveta de recuperação do produto
- 9 Grelha de aspiração ar
- 10 Puxador com fechadura
- 11 Tomada para cabo de alimentação
- 12 Fusível





- 13 Compressor
- 14 Motor duplo
- 15 Motor unitário
- 16 Espiral direita (gaveta lanche)
- 17 Espiral esquerda (gaveta lanche)
- **18** Guia para lanche em espiral dupla
- **19** Tira porta etiquetas
- 20 Separador
- **21** Espiral
- 22 Suporte ponte para garrafas ou latas
- 23 Micro-interruptor de segurança
- 24 Perfil de contraste regulável
- **25** Conector gaveta
- 26 Lâmpada de néon
- 27 Placa CPU
- 28 Dispositivo guia moedas
- 29 Chapa de suporte moedeiro
- **30** Recipiente moedas
- **31** Placa instruções para o uso



## SUMÁRIO

PA	PARTES PRINCIPAIS 2				
SU	MÁF	RIO 4			
1	INT	RODUÇÃO AO MANUAL 5			
	1.1	Premissa5			
	1.2	Simbologia utilizada5			
2	INF	ORMAÇÕES SOBRE O			
	DIS	<b>TRIBUIDOR</b> 5			
	2.1	Informações para o Técnico em Manutenção 5			
	2.2	Descrição e uso previsto			
	2.3	Identificação do distribuidor			
	2.4	Dados técnicos7			
3	MO	VIMENTAÇÃO E ARMAZENAGEM 7			
	3.1	Descarregamento e movimentação7			
	3.2	Armazenagem8			
	3.3	Desembalagem e verificação do conteúdo 8			
4	INS	STALAÇÃO 9			
	4.1	Posicionamento do distribuidor			
	4.2	Programação das gavetas 11			
	4.3	Conexão das gavetas e dos motores das			
		espirais 12			
	4.4	Introdução placas e adesivos			
	4.5	Conexão à porta serial15			
	4.6	Montagem dos sistemas de pagamento 15			
	4.7	Conexão à rede eléctrica15			
5	SEG	GURANÇA 16			
	5.1	Premissa			
	5.2	Normas gerais de segurança16			
	5.3	Requisitos dos operadores			
	5.4	Dispositivos de segurança 17			
6	DES	SCRIÇÃO COMANDOS 18			
	6.1	Teclado			

7	FUP	ICIONAMENTO 18
	7.1	Uso do distribuidor 18
	7.2	Accionamento
	7.3	Selecção
	7.4	Menu de programação 19
		7.4.1 Acesso ao menu de programação 19
		7.4.2 Descrição das mensagensdo
		menu de programação 22
	7.5	Menu de manutenção 29
		7.5.1 Acesso ao menu de manutenção 29
		7.5.2 Descrição das mensagens do
		menu de manutenção 30

#### 8 LIMPEZA, CARREGAMENTO PRODUTOS, PEGULAÇÕES E MANUTENÇÃO 34

REC	JOLAÇOEJ E MANUTENÇAV	-
8.1	Limpeza	34
8.2	Notas gerais para um bom funcionamento	34
8.3	Carregamento dos produtos	34
8.4	Regulação perfil de contraste	35
8.5	Regulação das espirais	36
8.6	Substituição das espirais	36
8.7	Substituição dos motores	37
8.8	Modificação da disposição das gavetas	38
8.9	Inactividade e armazenagem	39

### 9 COLOCAÇÃO FORA DE SERVIÇO ...... 39

### 1 O INSTRUÇÕES PARA O TRATAMENTO EM FIM DE VIDA ÚTIL ...... 40

### 1 INTRODUÇÃO AO MANUAL

### 1.1 Premissa

#### Importante

Esta publicação é parte integrante do distribuidor e deve ser lida atentamente aos fins de uma utilização correcta do mesmo e em conformidade aos requisitos essenciais de segurança.

Neste manual estão indicadas as informações técnicas necessárias para efectuar correctamente os procedimentos de uso, instalação, limpeza e manutenção do distribuidor automático mod. **Smeraldo 56/Smeraldo 36**. Consultar sempre esta publicação antes de efectuar qualquer operação.

#### Construtor: SAECO Vending S.p.A.

Località Casona, 1066 - 40041 Ĝaggio Montano Bologna, Italy

A presente publicação deve ser conservada com atenção e deve acompanhar o distribuidor durante toda a sua vida operativa, inclusas as eventuais passagens de propriedade.

Em caso de perda ou deterioração do presente manual, é possível receber uma cópia solicitando-a à construtora ou a um Centro de Assistência Autorizado, fornecendo os dados indicados na placa de identificação colocada no lado posterior do próprio distribuidor.

Todas as imagens contida nesta publicação são referentes ao modelo **Smeraldo 56**.

Os dados referentes apenas à **Smeraldo 36** estão entre parentesis.

### 1.2 Simbologia utilizada

Esta publicação contém diversos tipos de advertências para evidenciar os vários níveis de perigo ou de competências. Após o símbolo está indicada uma mensagem que sugere procedimentos de utilização ou atitudes e fornece informações úteis para o bom funcionamento do distribuidor.

# Atenção

É utilizado para evidenciar situações de perigo para os encarregados do uso, dos reabastecimentos, da manutenção para o próprio distribuidor ou para o produto a ser distribuído.

#### Importante

É utilizado para indicar operações que, se efectuadas correctamente, salvaguardam o bom funcionamento do distribuidor.



### Utilizador

É utilizado para indicar o usuário do distribuidor. Ao mesmo não é consentida nenhuma operação de limpeza ou de manutenção.



#### Encarregado do reabastecimento

É utilizado para indicar as operações que podem ser efectuadas pelo pessoal encarregado exclusivamente do reabastecimento e da limpeza do distribuidor.

O encarregado do reabastecimento não pode efectuar nenhuma operação que cabe ao "Técnico em Manutenção".



#### Técnico em Manutenção

É utilizado para indicar as operações que cabem ao pessoal especializado encarregado da manutenção.

O técnico em manutenção é quem está em posse da "CHAVE PARA O ACCIONAMENTO MICRO" que consente a exclusão dos sistemas de segurança.

2 INFORMAÇÕES SOBRE O DISTRIBUIDOR

### 2.1 Informações para o Técnico em Manutenção

1	a.
	19
1	0

O distribuidor deve ser instalado num local bem iluminado, protegido contra as intempéries, seco, não empoeirado e com um pavimento adapto a sustentar o seu peso.

Para garantir o correcto funcionamento e a sua confiabilidade no tempo, aconselhamos o seguinte:

- temperatura ambiente: +1° / +32°C;
- humidade máxima permitida: 90% (não condensada).

Para tipos especiais de instalação, não previstas neste manual, contactar o revendedor, o importador da própria nação ou, caso não sejam alcançáveis, o próprio Construtor.

Os CENTROS DE ASSISTÊNCIA AUTORIZADOS estão disponíveis para quaisquer esclarecimentos e informações concernentes o bom funcionamento do distribuidor automático e para satisfazer pedidos de fornecimento de peças de reposição ou de assistência técnica. O Técnico em Manutenção deve conhecer e respeitar em modo absoluto, do ponto de vista técnico, as advertências de segurança contidas neste manual de tal forma que as operações de instalação, colocação em funcionamento, utilização e manutenção possam ser efectuadas em condições de segurança.

É de responsabilidade absoluta do Técnico em Manutenção, fornecer as chaves de acesso ao interior do distribuidor a um outro operador (Encarregado do reabastecimento) ficando estabelecido que a responsabilidade para qualquer intervenção no próprio distribuidor seja do Técnico em Manutenção.

Este manual é parte integrante do fornecimento do distribuidor automático e deve sempre poder ser consultado antes de efectuar qualquer operação no mesmo.

### 2.2 Descrição e uso previsto

O **Smeraldo 56/Smeraldo 36** é um distribuidor automático com vitrina frontal para a venda de produtos confeccionados: confeitaria, batatinhas, latas, garrafas, etc.

O distribuidor **Smeraldo 56** pode ser fornecido com uma dotação base de 5 gavetas, mas pode conter até 7 (a pedido). O distribuidor **Smeraldo 56** pode ser fornecido com uma dotação base de 5 gavetas, mas pode conter até 6 (a pedido). Em base aos pedidos, poden ter diversas configurações (a ordem das gavetas está explicada no ponto 4.2).

O distribuidor **Smeraldo 56/Smeraldo 36** foi projectado para a venda e a distribuição de produtos confeccionados que não necessitem de uma refrigeração para a sua conservação e nem de serem mantidos sob temperaturas constantes.

Para isto, seguir as indicações escritas nas embalagens dos produtos para as **normas de conservação e as datas de vencimento** dos mesmos.

O distribuidor **Smeraldo 56/Smeraldo 36 não é uma geladeira**, mas consente de refrigerar moderadamente os produtos que são carregados nas gavetas.

Qualquer outra utilização deve ser considerada imprópria e portanto há risco.

Não usar no interior do distribuidor produtos potencialmente perigosos por efeito de temperatura não adequada.

#### Importante

No caso de uma utilização imprópria decai qualquer forma de garantia, o Construtor declina qualquer responsabilidade por danos à pessoas e/ou às coisas.

É considerada também utilização imprópria:

- qualquer utilização diferente daquela prevista e/ou com técnicas diferentes daquelas indicadas neste manual;

- qualquer intervenção sobre o distribuidor automático que esteja em contraste com as indicações citadas neste manual;
- qualquer omissão nos componentes e/ou dispositivos de segurança não autorizados previamente pela empresa Construtora e de qualquer forma efectuada por pessoal não autorizado para tal operação;
- qualquer posicionamento do distribuidor não previsto neste manual.

### 2.3 Identificação do distribuidor

O distribuidor é identificado pelo nome, pelo modelo e pelo número de matrícula que se encontram na específica placa com os dados (Fig. 2).



Fig. 2

Na placa estão indicados os seguintes dados:

- nome do Construtor;
- marcas de conformidade;
- modelo;
- N° de matrícula;
- ano de fabrico;
- tensão de alimentação (V);
- frequência de alimentação (Hz);
- potência eléctrica absorvida (W);
- potência max. da lâmpada a utilizar (W);
- classe do grupo refrigerador;
- tipo e carga do gás refrigerante utilizado.



É absolutamente proibido omitir ou modificar a placa de dados.

#### Importante

Para qualquer pedido junto aos CENTROS DE ASSISTÊNCIA AUTORIZADOS, referir-se sempre a dita placa, citando os dados específicos impressos na mesma.

### 2.4 Dados técnicos

	Smeraldo 56	Smeraldo 36
Peso:	275 kg	205 kg
Potência total:	700 Ŵ	600 Ŵ
N° gavetas que podem ser instaladas	s:da 5 a 7	da 5 a 6
N° espirais para cada gaveta:	8	6
Dimensões:	ve	ja-se figura 3
Tensão de alimentação:	veja-se placa	dos dados 3
Nível de pressão sonora ponderad	da A infe	erior a 70 dB



Fig. 3

### 3 MOVIMENTAÇÃO E ARMAZENAGEM

### 3.1 Descarregamento e movimentação

O descarregamento do meio de transporte e a movimentação do distribuidor devem ser efectuados somente por pessoal competente e com a utilização de meio idóneos à carga a ser movimentada.

Peso do distribuidor automático mod. **Smeraldo 56** =275 kg. **Smeraldo 36** =205 kg.

O distribuidor é posicionado sobre um pallet, protegido por um saco, por quatro angulares e por uma película retráctil. (Fig. 4).





Utilizar um carro elevador para descarregar o distribuidor do meio de transporte (Fig. 5).



Fig. 5

O distribuidor deve permanecer sempre em posição vertical.

Evitar de (veja-se Fig. 6):

- arrastar o distribuidor;
- derrubar ou deitar o distribuidor durante o transporte;
- agitar o distribuidor;
- levantar o distribuidor com cabos;
- deixar o distribuidor exposto às intempéries ou em lugares húmidos ou próximos de fontes de calor.



Fig. 6

### 3.2 Armazenagem

Caso o distribuidor não seja instalado em breves tempos, mas tenha que permanecer armazenado por um longo tempo, a armazenagem deverá ocorrer em um local protegido, de acordo com as seguintes disposições:

- o distribuidor embalado deve ser armazenado em um ambiente fechado, seco e com uma temperatura entre 1°C e 40°C;
- não colocar aparelhagens ou caixas em cima do distribuidor (Fig. 7);
- em qualquer caso, é bom proteger o distribuidor de eventuais depósitos de poeira ou outras substâncias.



Fig. 7

### 3.3 Desembalagem e verificação do conteúdo

Ao receber o distribuidor automático, certifique-se de que o mesmo não tenha tido danos durante o transporte ou que a embalagem não tenha sido violada, com consequente extracção de partes do seu interior.

Remover a película transparente de protecção do distribuidor, os quatro angulares e o saco (Fig. 8).



Fig. 8

Tirar os quatro parafusos (A) de fixação do distribuidor à palete (Fig. 9).



No caso em que se verificassem danos de qualquer tipo, será necessário comunicar o transportador e avisar imediatamente o importador ou o revendedor. Caso essas pessoas não estejam presentes na própria nação, contactar directamente a empresa construtora. Após ter providenciado à desembalagem, extrair a chave situada no compartimento de recuperação do troco (Fig. 10).



Fig. 10

Enfiar a chave na fechadura, girar o puxador no sentido horário e abrir a porta (Fig. 11).



Fig. 11

Remover a fita adesiva que fixa as espirais e as guias de deslizamento (Fig. 12).



Fig. 12

Em dotação ao distribuidor é fornecido um envelope, denominado "**CUSTOMER KIT**", que contém os objectos indicados na figura 13.

- Manual de instruções.
- Cabo de alimentação.
- Chave de exclusão micro-interruptor de segurança porta (Técnico em Manutenção).
- Etiquetas preços.
- Placa "Instruções de Uso".
- Placa moedas aceitadas.
- Painel protecção placa.



Fig. 13

### 4 INSTALAÇÃO

### 4.1 Posicionamento do distribuidor

O distribuidor não pode ser instalado em ambientes externos; evitar de instalá-lo em locais onde a temperatura seja inferior a +1°C ou superior a 32°C e em locais particularmente húmidos e empoeirados.

Tirar a grelha aspiração (9 - Fig. 1) e, mediante um porta paletes, colocar o distribuidor no local da instalação (Fig. 14).



Fig. 14

Levantar o distribuidor e predispor os 4 pés de suporte (Fig. 15).



Fig. 15

Caso o distribuidor tenha que ser posicionado em proximidade de uma parede, será necessário deixar um espaço de pelo menos **8 cm** entre as costas do distribuidor e o muro, para deixar livre a grelha de expulsão do ar posicionada nas próprias costas do aparelho (Fig. 17).



Fig. 17

Apoiar o distribuidor no chão e agir nos pés de suporte para nivelá-lo (Fig. 16).



Fig. 16

Caso o distribuidor tenha que ser ancorado ao muro:

 predispor dois estribos de fixação nas costas do distribuidor (Fig. 18);



Fig. 18

- fixar os estribos ao muro mediante duas cavilhas de expansão (Fig. 19).





Verificar que o pavimento tenha uma pendência inferior a  $2^{\circ}.$ 

Montar a grelha de aspiração do ar, a grelha de expulsão do ar (Fig. 20) e verificar que estejam livres de obstáculos.



Fig. 20

### 4.2 Programação das gavetas

O interior do distribuidor indicado na figura 21, traz uma das configurações previstas pela empresa construtora.



Fig. 21

#### Importante

As gavetas inferiores devem ser reservadas para a distribuição de latas e garrafas porque:

- a temperatura de conservação é mais fria;
- a queda ocorre de um nível inferior.

A gaveta das garrafas dispõe de um perfil de contraste regulável (Fig. 22), útil na fase de avanço para constatar a parte superior da garrafa em modo de fá-la cair com uma orientação correcta, na gaveta de distribuição dos produtos (a regulação do perfil de contraste está indicada no ponto 8.4).





Nas gavetas das latas e das garrafas estão montadas algumas guias que facilitam o deslizamento das mesmas durante a fase de distribuição (Fig. 23).



Fig. 23

As gavetas dos lanches podem ser compostas por espirais unitárias (Fig. 24) ou por espirais duplas (Fig. 25) comandadas por um único motor.

#### Importante

No caso de um único motor que movimenta as duas espirais, é indispensável que as espirais sejam do mesmo passo (uma direita e uma esquerda), enquanto que para favorecer a queda do produto ocorre inserir uma guia embaixo de cada espiral (Fig. 25).



Fig. 24



Fig. 25

#### Importante

A composição das gavetas e das espirais fornecidas na versão standard é, segundo o construtor, uma dotação ideal para o carregamento de produtos diferentes. Todavia, estão disponíveis, a pedido do cliente, outras tipologias de espirais que podem ser utilizadas para a distribuição de qualquer tipo de produto.

É também possível inserir no distribuidor automático **Smeraldo 56**, até 7 gavetas completas com as relativas espirais.

### 4.3 Conexão das gavetas e dos motores das espirais

No lado direito das gavetas estão presentes 7 conectores (6 sobre **Smeraldo 36**) combináveis com outras 7 gavetas (6 sobre **Smeraldo 36**).

A introdução da gaveta e a sua conexão ao respectivo conector, determinam o número de selecção dos produtos a distribuir. O esquema reproduzido na figura 26 indica a subdivisão do distribuidor em celas determinadas pelo cruzamento entre as linhas (correspondentes ao número de **conectores** de cima para baixo: 1-2-3-4-5-6-7) e as colunas (correspondentes à posição das **espirais** na gaveta da esquerda para a direita: 1-2-3-4-5-6-7-8).



#### SELECÇÃO A (ref. fig. 26)

Para determinar o **código** correspondente à selecção **A**, indica-se antes o número da linha correspondente, ou seja **1** e sucessivamente o número da coluna correspondente, ou seja **3**, o código final será **13**.

Neste caso a gaveta é composta de 4 espirais duplas, o número das colunas seleccionáveis corresponde à espiral esquerda (1-3-5-7). Aconselhamos de manter esta programação para ter uma uniformidade entre as várias máquinas.

#### SELECÇÃO B (ref. fig. 26)

Para determinar o **código** correspondente à selecção **B**, o número da linha correspondente é **3**, o número da coluna correspondente é **6**, o código será **36**.

#### SELECÇÃO C (ref. fig. 26)

Para determinar o código correspondente à selecção **C**, o número da linha correspondente é **6**, o número da coluna correspondente é **2**, o código será **62**.



#### Atenção

Quando uma gaveta é ligada à um conector diferente, os produtos nela contidos serão identificados por um novo número de selecção.

O distribuidor se configurará automaticamente cada vez que se acende o distribuidor.

#### Importante

No caso em que uma gaveta seja ligada à um conector diferente, os produtos serão carregados numa outra espiral, pode ser necessário modificar a descrição dos preços associados (veja-se ponto 4.4).

A gaveta deve ser ligada ao conector fixo prestando atenção a que o deslocamento da gaveta para um novo carregamento dos produtos, não seja impedido pelo cabo de conexão e, em modo especial, que não estejam presentes riscos de danificação do próprio cabo. Por este motivo, ligar a gaveta ao conector mais próximo levemente para cima, como indicado na figura 27.

#### 4.4 Introdução placas e adesivos

Na parte da frente da gaveta encontra-se uma calha própria para receber as placas indican o código do produto seleccionável e o preço atribuído ao mesmo (Fig. 28).



Fig. 28

As etiquetas fornecidas com o CUSTOMER KIT podem ser personalizadas escurecendo (com lápis preto) os sectores não necessários, até fazer aparecer o valor desejado.

Exemplo (Fig. 29).

Para obter o código **42** correspondente ao preço de 0,40 Euro deverão ser escurecidos os demais sectores como mostra a figura 29.







Fig. 27

Inserir a placa "Instruções de Uso" no específico compartimento efectuando o procedimento indicado a seguir (Fig. 30):

- A Tirar os 4 parafusos de bloqueio do painel;
- Extrair o painel; В
- C Extrair a comporta de protecção;D Pegar a placa "Instruções de Uso" do CUSTOMER KIT;
- E Inseri-la no específico compartimento;
- F Predispor a comporta de protecção e efectuar o procedimento inverso para bloquear a placa em posição.

Inserir no local próprio a placa indicadora das moedas aceites efectuando o procedimento indicado na figura 31.

Aplicar a etiqueta.



Aplicar os adesivos com os valores das moedas.



Aplicar o painel adesivo de protecção.



Fig. 31



Fig. 30

### 4.5 Conexão à porta serial



#### Técnico em Manutenção

Esta operação é de competência do Técnico em Manutenção.

Através da porta serial é possível conectar o distribuidor ao Personal Computer ou às aparelhagens fornecidas pelos CENTROS DE ASSISTÊNCIA AUTORIZADOS para efectuar verificações e operações de programação.

### 4.6 Montagem dos sistemas de pagamento

O distribuidor **Smeraldo 56/Smeraldo 36** é predisposto para a instalação de diversos sistemas de pagamento, como:

- leitor de notas paralelo 12/24V DC;
- MDB;
- executive e BDV;
- Saeco card;
- caixa de fichas paralela 24V DC;
- caixa de fichas paralela 12V DC (com kit apropriado).

#### Importante

O distribuidor é fornecido sem a dotação de algum sistema de pagamento, será de competência do encarregado da instalação providenciar à sua montagem.

Após ter providenciado à instalação do sistema de pagamento escolhido, será necessário intervir no menu de programação para programar os parâmetros correspondentes ao sistema utilizado (veja-se Capítulo 7).



#### Atenção

A empresa construtora não assume alguma responsabilidade por danos ao distribuidor, à coisas e/ ou à pessoas causados por uma errada instalação do sistema de pagamento. A responsabilidade por ditos danos é do responsável da instalação.

### 4.7 Conexão à rede eléctrica

O distribuidor é dotado de um cabo de alimentação que deve ser inserido na tomada predisposta no lado traseiro (costas) (Fig. 32).



Verificar que a tensão de alimentação eléctrica seja correspondente àquela indicada na placa dos dados.



Fig. 32



#### Técnico em Manutenção

Cabe ao Técnico em Manutenção, responsável pela instalação do distribuidor, controlar que a instalação de alimentação eléctrica esteja conforme às normas de segurança em vigor.

Em caso de dúvidas, não proceder à instalação e solicitar um controle atento da instalação por parte de pessoal qualificado e habilitado a efectuar tais tarefas.

Controlar também que a instalação eléctrica na qual será conectado o distribuidor, tenha as características para suportar a carga máxima pedida e indicada na placa dos dados.

Não utilizar adaptadores ou tomadas múltiplas (Fig. 33).

#### Importante

Verificar se a ficha do cabo de alimentação fica acessível mesmo depois da instalação.





### 5 SEGURANÇA

### 5.1 Premissa

Conforme a Directriz Máquinas 89/392, a Directriz de baixa tensão CEE 73/23 e a Directriz marca CEE 93/68, a **SAECO VENDING** constituiu, junto aos seus estabelecimentos, um fascículo técnico relativo ao distribuidor **Smeraldo 56/Smeraldo 36**, acolhendo, em fase de projecto, as normativas indicadas a seguir.

-	EN 55014	-	EN 6100-3-2
-	EN 61000-3-3	-	EN 61000-4-2
-	EN 61000-4-3	-	EN 61000-4-4
-	EN 61000-4-5	-	EN 61000-4-11
-	IEC 335-2-75	-	IEC 60335-2-24

### 5.2 Normas gerais de segurança



Em caso de avaria ou mau funcionamento, recorrer exclusivamente a pessoal qualificado do SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA.

#### É proibido:

- omitir ou desactivar os sistemas de segurança instalados no distribuidor;
- intervir no distribuidor para operações de manutenção, sem ter antes desconectado o cabo de alimentação eléctrica;
- instalar o distribuidor em locais abertos (externos). É oportuno posicioná-lo em locais secos onde a temperatura não possa nunca ser inferior a 1°C;
- usar o distribuidor para finalidades diferentes daquelas indicadas pelo contrato de venda e por este manual;
- utilizar jactos de água para a limpeza da máquina (Fig. 34).



Fig. 34

#### É obrigatório:

- verificar a conformidade da linha eléctrica de alimentação;
- utilizar peças de reposição originais;
- ler atentamente as instruções indicadas neste manual e nos documentos em anexo;
- utilizar os dispositivos de protecção individual durante as operações de instalação, prova e manutenção.

#### Precauções aptas a prever erros humanos:

- sensibilizar os operadores sobre as problemáticas de segurança;
- manipular o distribuidor, embalado e desembalado, em condições de segurança;
- conhecer muito bem os procedimentos de instalação, o seu funcionamento, e os seus limites;
- desmontar o distribuidor em condições de segurança e no respeito das normas em vigor para protecçao da saúde dos trabalhadores e do ambiente.

#### R Importante

O construtor declina qualquer responsabilidade por eventuais danos à pessoas ou coisas derivantes da não observação das normas de segurança descritas neste ponto.

#### 5.3 **Requisitos dos** operadores

Aos fins da segurança distinguem-se três encarregados com diferentes requisitos:



#### Utilizador

Ao utilizador não é permitido em algum modo o acesso no interior do distribuidor.



#### Encarregado do reabastecimento

É entregue pelo Técnico em Manutenção a custódia da chave de acesso ao interior do distribuidor, com a tarefa de providenciar ao abastecimento dos produtos, à limpeza externa, à colocação em funcionamento e à paragem do distribuidor.



#### Atenção

E proibido ao Encarregado do reabastecimento efectuar operações que neste manual são indicadas como sendo de competência do Técnico em Manutenção.



#### Técnico em Manutenção

Representa a única pessoa autorizada a intervir e activar os procedimentos de programação, a efectuar operações de regulação, ajuste e manutenção.

#### Dispositivos de segurança 5.4

O distribuidor é dotado de um interruptor de segurança que tira a tensão a toda a aparelhagem cada vez que é aberta a porta.

O Técnico em Manutenção em caso de intervenções de programação ou regulagem, pode intervir inserindo uma específica chave no interruptor de segurança (Fig. 35) e restabelecendo a tensão mesmo com a porta aberta.



### Atenção

Esta operação, necessária para a colocação em funcionamento do aparelho, exclui o sistema de segurança previsto.

Tal operação, portanto, deverá ser efectuada por pessoal especializado (Técnico em Manutenção), consciente dos riscos derivantes da presença de órgãos em tensão ou em movimento.



Fig. 35

### 6 DESCRIÇÃO COMANDOS

### 6.1 Teclado





# Ŵ

#### Utilizador

O teclado é composto de nove teclas numéricas utilizáveis para a selecção dos produtos.



#### Técnico em Manutenção

Acedendo aos menus de programação e manutenção, (veja-se o ponto 7.4), algumas teclas assumem funções para a programação dos parâmetros de gestão:

#### Tecla : ENTER

Se premir, tem-se acesso ao nível de programação sucessivo. Além disso, permite modificar o valor de uso actual.

#### Tecla CANCEL

Se premir, tem-se acesso ao nível de programação precedente.

#### Tecla 🔥: UP

Se premir, tem-se acesso ao menu sucessivo no interior do mesmo nível.

Se utilizada após ter solicitado a modificação de um dado através de **ENTER**, incrementa o valor do próprio dado.

#### Tecla V: DOWN

Se premir, tem-se acesso ao menu precedente no interior do mesmo nível.

Se utilizada após ter solicitado a modificação de um dado através de **ENTER**, decrementa o valor do próprio dado.

### 7 FUNCIONAMENTO

### 7.1 Uso do distribuidor

### Importante

Antes de começar a utilizar o distribuidor, é necessário ter lido este manual e ter alcançado um bom conhecimento geral do aparelho.

As instruções para o uso estão citadas na placa colocada na parte anterior do distribuidor.

### 7.2 Accionamento

Ligar a tomada do distribuidor à rede eléctrica como indicado no ponto 4.7.

A esta altura, no display é visualizada la versione de software e activa-se a auto-configuração que controla todas as programações precedentemente definidas:

- a presença e as condições de funcionamento dos motores;
- a disposição das gavetas inseridas;
- a presença do TIME KEEPER.

Eventuais anomalias, encontradas durante o ciclo de autoconfiguração, serão memorizadas de tal forma que o distribuidor, uma vez terminada a fase de auto-diagnose, possa sinalizá-las ao usuário.

Os menus de Programação e Manutenção são adaptados à configuração das gavetas do distribuidor.

Após ter efectuado completamente o ciclo de autoconfiguração, o distribuidor automático coloca-se na condição de funcionamento ou, no caso de serem encontradas anomalias, na condição de "**FORA DE SERVIÇO**".

Uma mensagem informa o utilizador sobre o estado dos motores lanches detectados:

- A mensagem "SNACK OK", avisa que nenhum dos lanches detectados está desabilitado por causa de erros anteriores;
- A mensagem "SNACK OUT", avisa que pelo menos um dos lanches detectados está desabilitado por causa de erros anteriores.

Para salvaguardar o compressor e aumentar a sua duração, após o accionamento do distribuidor, o mesmo permanecerá inactivo por 4 minutos. Desta forma, evitase que o mesmo recomece a funcionar com o circuito de refrigeração ainda sob pressão.

#### 7.3 Selecção

Através do teclado de comando é possível seleccionar o produto visto através da vitrina colocada na parte frontal.

Na parte inferior de cada gaveta está inserida uma etiqueta indicante o código do produto seleccionável e o preço correspondente.

As teclas necessárias para a selecção são numeradas de 1 a 9 e digitando a combinação desejada (23, 62, etc.) determina-se a escolha do produto a ser distribuído.

Quando em fase de auto-configuração são encontradas avarias aos motores ou a falta de um motor espiral, após ter digitado a selecção, aparece no display a mensagem "NÃO DISPONÍVEL" resultando nula a selecção.

Se, durante a distribuição, ocorre uma avaria ao motor, a selecção associada é desabilitada, e em caso de pedido da mesma selecção, no display aparece a mensagem "NÃO DISPONÍVEL" (até quando a causa da avaria for removida e após ter activado o procedimento de "RESET AVARIAS" através do menu de manutenção).

#### 7.4.1 Acesso ao menu de programação



Abrir a porta superior, desactivar o dispositivo de segurança (vide parágrafo 5.4) e carregar na tecla 1 (Fig. 37) para entrar no menu de programação.



Fig. 37

Se não foi programada nenhuma senha, entra-se directamente no menu de programação.

#### 7.4 Menu de programação



#### Técnico em Manutenção

Este ponto descreve como programar ou modificar os parâmetros de programação do distribuidor.

É portanto oportuno lê-lo com atenção, intervindo somente após ter compreendido a exacta sequência das operações a efectuar.

Através dos procedimentos descritos neste capítulo, é possível programar todos os parâmetros relativos à configuração do distribuidor automático e aos preços dos produtos.



#### Importante

Se foi atribuída uma senha de habilitação ao distribuidor para entrar no menu de programação, no display aparece "PASSWORD 0000" com o cursor lampejante na primeira cifra.

Em seguida, é necessário digitar a senha de acesso utilizando as teclas UP e DOWN. O número digitado deve ser confirmado com a tecla ENTER.

Para sair do menu de programação e voltar ao funcionamento normal do distribuidor, é necessário:

- carregar mais uma vez na tecla 1;
- retirar a chave do interruptor de segurança para desligar o distribuidor;
- fechar a porta e aguardar o final do processo de autoconfiguração.

### ESTRUTURA DO MENU DE PROGRAMAÇÃO







#### N.B.

Para deslocar-se nos menus utilize as teclas 🔊 e 💟. A confirmação da selecção corrente acontece através da tecla (Enter). Para voltar ao nível anterior preciso pressionar a tecla .



### 7.4.2 Descrição das mensagensdo menu de programação

#### **GESTÃO SISTEMA**

Neste menu tem-se a possibilidade de programar diferentes parâmetros de gestão do sistema.

#### Código distribuidor automático:

Permite atribuir um código de identificação ao distribuidor.

#### **Temperatura frio:**

Permite seleccionar uma temperatura de exercício do compartimento refrigerante incluída entre +6°C e +15°C.

Atenção: o alcance da temperatura seleccionada é possível só em presença de temperatura ambiente incluída entre 1 e 32° C e humidade inferior a 65 % U.R.

As temperaturas mínimas são alcançadas em correspondência das primeiras três gavetas em baixo e não na zona alta onde são normalmente distribuídos os produtos snack.

#### **Compressor:**

Permite desactivar ou activar o compressor. A desactivação do compressor inibe os controlos nas sondas de temperatura

#### **Texto Stand-by:**

permite mudar a mensagem que aparece no display com o distribuidor em stand-by.

#### Texto distribuição:

permite mudar a mensagem que aparece no display durante a distribuição.

#### Texto Fora de Serviço:

permite mudar a mensagem que aparece no display com o distribuidor fora de serviço.

#### Tecla grátis:

Permite habilitar a tecla **3** (Fig. 37) da placa CPU para distribuir gratuitamente um produto durante o funcionamento normal.

#### Habilitação Reset:

permite habilitar o RESET dos dados no menu de manutenção (contadores parciais).

#### Language:

Permite seleccionar o idioma utilizado pelo distribuidor automático.Os idiomas disponíveis são: Italiano, Inglês, Francês, Alemão, Espanhol, Português, Holandês e Turco.



#### PAGAMENTO

#### **Protocolo serie:**

Permite seleccionar a utilização da porta serial disponível na placa CPU.

As selecções possíveis são:

1- **Protocolo Saeco:** a porta serial é utilizada para comunicar com um PC através do protocolo Saeco.

**2- EVA-DTS** (programação de default): a porta serial é utilizada para comunicar os dados de audit do VMC via RS232 ou via infravermelho.

As informações transferidas são as seguintes:

- ID1 = SAE+ código VMC, nome do modelo VMC (= BPSAECO), versão do software
- ID4 = posição do ponto decimal e código da nação
- EA3 = número total de leituras, data e horário da leitura actual, identificador do terminal, data e hora da última leitura
- LA1 = número da lista de preços, número do produto, preço do produto, número de vendas desde o último reset, número de vendas desde a inicialização

Nota: **LA1** é enviado para cada lista de preços e para cada produto

- tabela 0 = preços normais
- tabela 1 = diferenciados 1
- tabela 2 = diferenciados 2
- tabela 3 = cartão
- tabela 4 = grátis
- tabela 5 = test
- VA1 = número de distribuições pagas desde a inicialização, valor das distribuições pagas desde o reset, número de distribuições pagas desde o reset
- **CA3** = Valor do Total das moedas + notas desde o reset, Valor das notas cobradas desde o reset
- **CA4** = Valor do troco restituído desde o reset
- **CA8** = Valor de Overpay desde o reset
- **CA14**= Valor da nota, número de notas cobradas desde o reset
- Nota: CA14 é enviado para cada nota

- DA2 = número de vendas com cartão desde a inicialização, valor das vendas com cartão desde o reset, número de vendas com cartão desde o reset, total vendido em copos
- **DA3** = CARD IN desde o reset, descontos/aumentos
- DA4 = CARD OUT desde o reset, valor dos aumentos com cartão desde o reset
- DA5 = valor dos descontos com cartão desde o reset

#### Alteração senha:

Permite programar uma senha ou modificar a senha corrente.

A senha é um número compreendido entre 00001 e 65535. O valor 00000 (valor padrão) assume o significado de nenhuma senha. Para programar a senha, é necessário carregar nas teclas **UP** e **DOWN** e confirmar com a tecla **ENTER**.



#### Soluções aconselhadas

Para tornar mais rápida a digitação dos números da senha, as teclas (1 e 4) são associadas aos seguintes valores:

Tecla	Valor		
1	=	+100	
4	=	-100	

Exemplo: se deseja programar o valor 1218, é necessário carregar:

- 12 vezes na tecla 1;
- 18 vezes na tecla UP;
- para confirmar, na tecla ENTER.



#### SISTEMAS DE PAGAMENTO

Através desta função é possível programar os parâmetros seguintes:

#### Moedeiro paralelo

Permite habilitar os parâmetros da caixa de moeda paralela, da caixa de fichas mecânica, do obliterador e a escolha dos valores a atribuírem a cada canal de moeda. Descrição das opções:

**Habilita:** Ao seleccionar "Y", será habilitada a gestão da caixa de moeda paralela, da caixa de fichas mecânica e do obliterador. Ao seleccionar "N", uma caixa de moeda paralela eventualmente ligada ao distribuidor será sempre inibida.

**Valor das moedas:** Permite programar os valores das moedas transmitidos ao distribuidor pela caixa de moeda paralela, da caixa de fichas mecânica e do obliterador. A tabela seguinte indica as atribuições canal/sistema de pagamento:

#### Canal Sistema de pagamento

- 1 Caixa de moedas paralela
- 2 Caixa de moedas paralela
- 3 Caixa de moedas paralela
- 4 Caixa de moedas paralela
- 5 Caixa de moedas paralela
- 6 Caixa de moedas paralela/caixa de fichas mecânica
- 7 Obliterador/caixa de fichas mecânica

#### Leitor de Notas

Permite habilitar os parâmetros do leitor de notas paralelo e a escolha dos valores a atribuir a cada canal das notas.

Descrição das opções:

**Habilita:** ao seleccionar "Y", será habilitada a gestão do leitor paralelo. Ao seleccionar "N", um leitor paralelo eventualmente ligado ao distribuidor resultará sempre inibido.

**Nível de Inibição:** permite escolher o nível activo para o sinal de inibição do leitor de notas

Valor das Notas: Permite programar os valores das notas transmitidos ao distribuidor pelo leitor paralelo.

#### Saeco card

A presença do módulo saeco card (detectada automaticamente pelo DA) ajunta as opções seguintes ao menu de programação SISTEMAS DE PAGAMENTO. Descrição das opções:

**Carregamento:** Permite habilitar ou desabilitar a possibilidade de executar operações de recarga nos cartões saeco card. Ao seleccionar CARREGAMENTO = NO o distribuidor utilizará só cartão saeco card prépago.

**Máx Carreg. Card:** permite programar o nível máximo de crédito além do qual as operações de recarga (quando habilitadas) não irão funcionar. Ao programar MÁX CARREGAMENTO = 20.00 o crédito presente no distribuidor passará ao cartão se a soma deste e do crédito presente no cartão não ultrapassar 20.00.

Valor Máx Aceite: permite programar o nível máximo de crédito além do qual um cartão não será aceite pelo sistema. Ao programar VALOR MÁX ACEITE = 25.00 o distribuidor recusará os cartões que apresentam um crédito superior a esta importância. Se for detectado um cartão deste tipo, o visor não indicará o crédito presente, e sim, uma indicação " — " e não efectuará nenhuma venda.

**Preços diferencias:** permite habilitar a aplicação de preços diferenciados em caso de utilização do cartão para o pagamento das consumações efectuadas. Ao programar PREÇOS DIFERENCIAS = YES na GESTÃO VENDAS aparecerá uma nova opção de menu a consentir a programação do nível de preço a aplicar no produto em caso de compra executada com cartão.

**Cartão gratuitos:** permite habilitar ou não a utilização de cartões de serviços gratuitos. Ao programar CARTÃO GRATUITOS = NO o distribuidor não aceitará os cartões de serviços gratuitos.



#### Protocollo

Permite escolher o protocolo utilizado pelo distribuidor para comunicar com o sistema de pagamento instalado no distribuidor:

- Protocolo EXECUTIVE;
- Protocolo BDV;
- Protocolo MDB;
- Protocolo PRICE HOLDING/DISP;
- Protocolo MDB SLAVE;
- Protocolo EXEC MASTER/SLAVE;
- NO PROTOCOL (sem protocolo serial);

A configuração " NO PROTOCOL" deverá ser utilizada quando no DA não for instalado um sistema de pagamento que funcione com um dos protocolos previstos pelas outras configurações "EXECUTIVE", "PRICE HOLDING", "BDV", "MDB", "MDB SLAVE" o "EXEC MASTER/SLA-VE". Esta configuração torna-se necessária pois o DA controla continuamente se estiver presente a comunicação com o sistema de pagamento previsto. Se o DA detectar que a comunicação não está activa, sinalizará a anomalia no visor visualizando a mensagem "NO LINK".

Esta sinalização não constitui uma condição de erro.

#### Programação MDB

Permite entrar em funções peculiares do protocolo MDB.

**Carregamento:** Permite habilitar ou desabilitar a possibilidade de executar operações de recarga nos cartões saeco card.

Ao seleccionar CARREGAMENTO = NO o distribuidor utilizará só cartão saeco card pré-pago.

**Máx Carreg. Card:** Permite programar o nível máximo de crédito além do qual as operações de recarga (quando habilitadas) não irão funcionar. Ao programar MÁX CARREGAMENTO = 20.00 o crédito presente no distribuidor passará ao cartão se a soma deste e do crédito presente no cartão não ultrapassar 20.00.

Valor Max Aceite: Permite programar o nível máximo de crédito além do qual um cartão não será aceite pelo sistema.

Ao programar VALOR MAX ACEITE = 25.00 o distribuidor recusará os cartões que apresentam um crédito superior a esta importância. Se for detectado um cartão deste tipo, o visor não indicará o crédito presente, e sim, uma indicação "-----" e não efectuará nenhuma venda.

**Preços diferenciais:** Permite habilitar a aplicação de preços diferenciados em caso de utilização do cartão para o pagamento de consumações efectuadas.

Ao programar PREÇOS CARTÃO = YES na GESTÃO VENDAS aparecerá uma nova opção de menu a consentir o ajuste do nível de preço a aplicar ao produto em caso de compra executada com cartões MDB:

Habilitação moedas: Permite seleccionar as moedas a serem aceitadas pela caixa com restituição de troco. Ao seleccionar "Y" será habilitada a aceitação daquela moeda particular. Pelo contrário, ao seleccionar "N" será impedido aceitar à caixa com restituição de troco aquela moeda particular. As moedas de valor inferior ao factor de escala do distribuidor serão sempre desabilitadas e portanto visualizarão uma "N".

**Alt. Payout:** Habilita ou não o uso do Alternative Payout para caixa com restituição de troco MDB de nível 3.

Ao seleccionar Yes o troco das moedas será efectuado pela caixa com restituição de troco. O troco é limitado a 255 vezes o factor de escala da mesma (tipicamente 12,75 Euro para a área do euro - com factor de escala 5).

Ao seleccionar No o troco das moedas será executado utilizando o algoritmo do distribuidor. O troco máximo é 60000 unidades (tipicamente 600.00 Euro para a área do euro).

**Troco maximo:** Permite programar o troco máximo a ser distribuído pela caixa com restituição de troco. Default = 10.00

#### Português



**Troco exacto:** A condição de troco não disponível, em caso de restituição de troco MDB, pode ser seleccionada na tabela seguinte:

Legenda:

- tubo com a moeda de valor menor debaixo do nível mínimo
- m = tubo com a moeda de valor médio-baixo debaixo do nível mínimo
- HL = tubo com a moeda de valor médio-alto debaixo do nível mínimo
- HH = tubo com a moeda de valor maior debaixo do nível mínimo

#### N. Descrição

- 0 Lou Mou HLou HH
- 1 Lou M
- 2 HL ou HH
- 3 Lou HH
- 4 L
- 5 M
- 6 HL
- 7 LeHH
- 8 HL e HH
- 9 LeM
- 10 Le Me HLe HH
- 11 Le HLou Le HH
- 12 Lou HL e HH
- 13 HH
- 14 LeMeHL
- 15 Nunca (troco sempre disponível)

#### Notas

Mesmo em presença de aviso de troco não disponível o troco continua a ser distribuído até haver moedas nos tubos. O nível baixo é programável (único para todos os tubos) em uma opção de menu dedicada.

**Nivel min.tubos:** permite programar o valor do número mínimo de moedas nos tubos. Default = 4.

**Carreg. manual tubos:** permite encher manualmente os tubos da caixa com restituição de troco. Para sair do estado de carregamento dos tubos é suficiente pressionar Esc.

**Esvaz. manual tubos:** permite esvaziar os tubos da caixa com restituição de troco pressionando as teclas de selecção das produtos.

**Committed to Vend:** ao seleccionar "N", o crédito introduzido poderá ser restituído mesmo se não for efectuada alguma venda. Esta função tornar-se-á útil, por exemplo, para trocar uma nota em moedas. Ao seleccionar "Y", o crédito introduzido poderá ser restituído, como troco, só depois de efectuar uma venda. Default= YES.

**Inibição notas:** permite seleccionar as notas a serem aceitadas pelo leitor de notas MDB.

Ao seleccionar "Y" será habilitada a aceitação daquela nota particular. Pelo contrário, ao seleccionar "N", será impedido aceitar ao leitor de notas aquela nota particular. Default = Todas habilitadas.

**Escrow notas:** Ao seleccionar "Y", uma nota introduzida será armazenada na posição de escrow (se o leitor de notas suportar isso), a função é suportada pelo leitor de notas. Desta maneira, em caso de falhada venda ou de não carregamento de um sistema de cartão, será possível obter a restituição da nota.

Ao seleccionar "N", qualquer nota introduzida parará no stacker do leitor de notas, tornando assim impossível a sua restituição. Default = No.

**Endereco Slave:** Este menu, quando o distribuidor funcionar como Master, permite programar o endereço do distribuidor slave eventualmente ligado. Se o distribuidor funcionar como Slave, permite programar o próprio endereço. Os endereços possíveis são 0x40, 0x48 e 0x50. Default = 0x40.

#### **Credito maximo**

Permite programar ao utilizador o crédito máximo aceitado pelo distribuidor.

Ao ultrapassar este limite os sistemas de pagamento serão inibidos de modo que não seja aceitado um outro crédito. Default = 20.00



#### **Multivenda**

Permite utilizar ao usuário um eventual crédito resíduo para a compra de mais produtos. Ao seleccionar "N" (não), o distribuidor não restituirá o crédito resíduo.

#### **Overpay time**

Determina o tempo máximo (exprimido em segundos) além do qual o distribuidor não restituirá o crédito resíduo visualizado no visor. É possível programar o tempo com passos de 10 segundos. Ao seleccionar "000" a função será desabilitada.

#### **Codigo Nacion**

Permite seleccionar o código da nação, correspondente ao prefixo telefónico internacional (Por ex. ITÁLIA = 0039).

#### Factor de escala

Permite seleccionar o número de zeros fixos no crédito.

#### Posição ponto dec.

Permite programar a posição do ponto decimal no crédito.

### **GESTÃO DAS VENDAS**

As opções da GESTÃO DAS VENDAS são:

### Valor dos precos:

Podem ser programados 99 níveis de preços.

#### **Preços selecções**

Permite associar a cada lanche um dos níveis de preço configurados em PREÇÁRIO.

A associação pode ser:

- GLOBAL (a todos os lanches será associado o mesmo nível de preço);

- UNITÁRIA (a cada lanche será associado um certo nível de preço).



VALOR DOS PRCOS

PRECOS 003: 550

#### - Valor preço global:

Permite escolher (utilizando as teclas UP e DOWN e confirmando com ENTER) o nível de preço a associar a todos os lanches.



### - Valor preço simples:

Permite escolher o nível de preço a associar a cada lanche.

Seleccionar, utilizando as teclas UP e DOWN, carregar na tecla ENTER (o cursor desloca-se de S11 para 003), escolher o nível de preços e confirmar com a tecla ENTER.



### **GESTÃO DOS HORÁRIOS**

As opções da GESTÃO DOS HORÁRIOS são:

#### Nunca gratuito

O fornecimento dos produtos deve ser pago.

#### Sempre gratuito

O fornecimento dos produtos é grátis.



#### Importante

Quando houver o módulo relógio Time Keeper, é possível programar:

- as faixas horárias para ligar/desligar;
- as faixas horárias para preços diferenciados;
- as faixas horárias para funcionamento gratuito

### CÉLULAS FOTOELÉCTRICAS

Para programar as Células fotoeléctricas refira-se ao manual específico "KIT CÉLULAS FOTOELÉCTRICAS PARA BP 56 E BP36"

### 7.5 Menu de manutenção





#### Técnico em Manutenção

Este ponto descreve como programar, modificar ou controlar os parâmetros de manutenção do distribuidor.

#### 7.5.1 Acesso ao menu de manutenção



Abrir a porta superior, desactivar o dispositivo de segurança (vide parágrafo 5.4) e carregar na tecla **2** (Fig. 38) para entrar no menu.



Fig. 38

Para sair do menu de manutenção e voltar ao funcionamento normal do distribuidor, é necessário:

- carregar mais uma vez na tecla 2;
- retirar a chave do interruptor de segurança para desligar o distribuidor;
- fechar a porta e aguardar o final do processo de autoconfiguração.



#### N.B.

Para deslocar-se nos menus utilize as teclas 🔊 e 💟. A confirmação da selecção corrente acontece através da tecla (Enter). Para voltar ao nível anterior preciso pressionar a tecla .



CONTROLO MOTOR

#### 7.5.2 Descrição das mensagens do menu de manutenção



### MANUTENÇÃO

In questa funzione è possibile visualizzare e resettare gli errori eventualmente presenti. Inoltre è possibile eseguire operazioni di manutenzione sul distributore.

Il reset degli errori può essere eseguito o utilizzando il menù previsto all'interno della voce manutenzione oppure può essere eseguito utilizzando la modalità detta Reset Automatico Errori. Questa seconda modalità concepita per essere utilizzata da personale tecnico non qualificato viene avviata senza entrare nei menù di programmazione/manutenzione e tenta di rimuovere automaticamente tutte le condizioni di errore (non critiche) occorse al DA per quanto riguarda la sezione snacks.

Questa modalità non rimuove tutte le condizioni di errore, ma solo quelli dovuti ad anomalie operative.

Gli errori vengono suddivisi in due gruppi (anomalie e guasti) a seconda della loro criticità e quindi della facilità di provvedere alla rimozione delle cause che li hanno determinati.

Tra le anomalie figurano sia condizioni di errore che rientrano automaticamente al venir meno della causa sia condizioni che richiedono un intervento da parte di un operatore e che quindi vengono rimosse solo su richiesta dell'operatore stesso.

l guasti, invece, richiedono sempre un intervento tecnico da parte di personale qualificato.

La seguente tabella suddivide le condizioni di errore nelle due categorie

Anomalias operacionais	Avarias
restauração automática	restauração manual
Comutação motor (cód. 51)	Memória eeprom (cód. 16)
Supercorrente do motor (cód. 52)	Falha do cronómetro (cód. 25)
Motor fora de controle (cód. 53)	Sensor de temp. gelad. (cód. 27)
Queda de corrente do motor (cód. 54)	Sensor do gelo (cód. 29)
Tempo limite do Motor (cód. 55)	Posição do ponto decimal ( cód.31)
Posição motor não detectada (cód. 56)	
Posição motor não detectada (cód. 57)	

#### Erro / Mensagem nn

Descreve o erro activo (verificar a causa no parágrafo 11.2 Mensagens de erro). Se não houver erros, esta mensagem não é visualizada.

Após ter verificado a causa do erro, carregar na tecla ENTER para fazer o reset do distribuidor (para o elenco completo das mensagens de erro, consultar o parágrafo 11.1).

#### Restauração Automática de Erros

Modalidade simplificada (destinada ao uso por parte de pessoal técnico não qualificado) de restauração dos erros que quando engatada, tenta de remover todas as condições de erro consideradas não críticas para fins de funcionamento do DA.

#### Engate do processo de restauração

O processo de restauração de erros se engata quando ambas as teclas "1 Programação" e "2 Manutenção" (ver Fig. 37e 38) são mantidas pressionadas durante pelo menos 5 segundos.

O início do processo é sinalizado por uma emissão sonora (beep).

#### Processo de restauração na ausência de erros

No caso em que não houver avarias o display indica "Ok -  $0/0^{\prime\prime}.$ 

O utente retorna na modalidade normal pressionando a tecla ENTER.

Dessa maneira se garante também um rápido checkup do sistema por parte do operador.

#### Processo de restauração na presença de erros

Na presença de erros o processo se articula em duas fases:

- 1. Lista dos erros presentes;
- 2. Remoção (tentativa de remoção) dos erros presentes.

#### Lista dos erros presentes

O DA apresenta uma lista dos erros detectados.

Na primeira linha do display aparece o total dos erros " ERRORS XX ".

Na segunda linha do display é visualizada sobre uma ou mais telas a lista das descrições dos erros.

- Essa lista é construída de acordo com as seguintes regras: os erros relativos a motores de espirais são reunidos por ex.: "M 22 23 33 42 43" (eventualmente em mais telas) sem distinção de acordo com o código de erro.

- Todos os outros erros ocupam uma tela com a

descrição do erro, por ex.: "NO WATER 01".

O utente passa à tela de informação seguinte pressionando a tecla ENTER.

A pressão da tecla ENTER seguinte à última tela leva à fase de remoção dos erros.

# Remoção (tentativa de remoção) dos erros presentes

O DA tenta, em sequência, de remover automaticamente os erros. Durante a tentativa o display indica o erro que está procurando restaurar (p.ex. "Reset M24-E51"; M24 identifica o motor com erro, E51 o código do erro detectado).

Na segunda linha do display é indicada uma "barra de avanço": os elementos da barra são os dígitos "ponto" ("."). No final de cada tentativa o display indica Ok/Fail e prossegue com o passo seguinte.

Se no final da sequência todos os erros tiverem sido removidos a restauração se considera executada com sucesso; em caso contrário (ficam uma ou mais avarias não removidas) a restauração se considera falida.

#### Restauração efectuada com sucesso

O DA indica " Ok - N/N" e emite um aviso sonoro (beep simples longo).

N indica o número de erros existentes e removidos. O utente retorna na modalidade normal premindo a tecla ENTER.

#### Restauração falida

Se, no final do processo pelo menos uma condição de erro permanece inalterada, o display indica "Fail X/ N" onde X é o número de erros não removidos e N o número total de erros detectados.

a indicação é acompanhada por um aviso sonoro (alguns beeps curtos seguidos).

O utente retorna na modalidade normal premindo a tecla ENTER.

#### Registo dos erros

O DA memoriza na eprom interna os eventos significativos acontecidos ao VMC (por exemplo os erros acontecidos, os avisos de warning, etc.)

A memorização acontece durante a detecção da condição de erro e consiste no registo das informações seguintes:

1- código do erro (ou do warning) acontecido

2- ponto de geração do aviso (por exemplo, qual motor espiral se o erro corresponder a um motor espiral, ou café, ou qual solúvel)

3- dia, mês, hora e minuto da detecção do erro (essas informações estão presentes só se no DA estiver presente o cronómetro).

Os registos são introduzidos numa lista que pode conter no máximo 50 elementos, depois de ultrapassado este limite as informações serão novamente introduzidas a partir da posição 1 (as informações mais "antigas" serão eliminadas).



#### **CONTROLE DOS MOTORES**

Nesta função, visualiza-se um diagnóstico dos motores ligados e é possível fazer uma prova de controle de cada motor ou, em sequência, de todos os motores.

#### **Motor avariados:**



O número visualizado na segunda linha (exemplo "07") identifica o número de defeitos dos motores das espirais, detectados durante o funcionamento.

Carregando em ENTER, entra-se nas opções que identificam os motores defeituosos e o tipo de erro (vide tabela à página 48).

Dentro das supracitadas opções, carregando mais uma vez em ENTER, elimina-se o erro. O distribuidor acciona o motor e procura sincronizá-lo. Se a operação tiver êxito positivo, o número do erro é zerado. Caso contrário, verificar na tabela de mensagens fora de serviço (parágrafo 11.2) a causa do problema.

#### **Motor simples**

Permite controlar a lista de motores para poder fazer uma prova de funcionamento de cada motor. Na segunda linha do display é descrito o estado do motor.

#### Sequência dos motores

Permite fazer uma prova de funcionamento em automático de todos os motores. Seleccionando esta função, o distribuidor accionará em sequência todos os motores das espirais. Se um motor não estiver sincronizado, o distribuidor fará com que gire até quando alcançar a posição correcta.

Esta operação é útil durante a colocação em funcionamento ou quando se modifica a configuração das gavetas.

Após cada reset de defeitos, deve-se fazer um controle dos motores que apresentaram o problema.

AVARIA	SOLUÇÃO
<b>"51"</b> Tempo de comutação do microinterruptor do motor incorrecto.	Verificar o motor e solucionar a causa da avaria, então fazer o reset e o controle dos motores. Se o problema permanecer, recorrer ao Centro de Assistência Autorizado.
<b>"52"</b> Sobreabsorção de corrente num motor.	Solucionar a causa da avaria, fazer o reset e o controle dos motores. Se o problema permanecer, recorrer ao Centro de Assistência Autorizado.
<b>"53"</b> Motor funciona mesmo sem comando.	Substituir o motor, fazer o reset e o controle dos motores.
<b>"54"</b> Interrupção da alimentação eléctrica durante o ciclo de distribuição do produto.	Fazer o reset e o controle dos motores.
<b>"55"</b> Não é detectada a presença do motor.	Verificar a ligação dos cabos, solucionar as causas da avaria. Fazer o reset e o controle dos motores.
<b>"56 e 57"</b> Não é detectada correctamente a posição do motor.	Verificar o motor e solucionar a causa da avaria, então fazer o reset e o controle dos motores. Se o problema permanecer, recorrer ao Centro de Assistência Autorizado.



Visualize só se o reset estiver habilitado na gestão do sistema

### ESTATÍSTICA

#### **Codigo distribuidor**

É atribuído pelo gerente.

#### Total moedas

Visualiza o valor total das moedas introduzidas.

#### **Total notas**

Visualiza o valor total das notas introduzidas. Ao pressionar [ENTER] será possível visualizar o número de notas introduzidas por cada tipo.

#### **Card-in**

Visualiza o montante do crédito cobrado com cartões

#### **Card-out**

Visualiza o montante do crédito carregado em cartões

#### **Slave VMC**

Visualiza o montante das vendas efectuadas pelo Slave.

#### **Overpay**

Visualiza o montante do crédito cobrado quando acabar o tempo de OVERPAY.

#### Gratis

Visualiza o número total de produtos gratuitas distribuídas.

#### **Total vendido**

visualiza o lucro total obtido da venda de todas as selecções e de todas as produtos Ao pressionar [ENTER] será possível obter o detalhe deste lucro por:

- descontos e aumentos efectuados.

#### NUMERADORES

Neste menu a presença do Timekeeper permite aumentar a quantidade de informações visualizadas.

De fato, é possível visualizar o número total e parcial de produtos subdivididas por faixas de preço.

### 8 LIMPEZA, CARREGAMENTO PRODUTOS, REGULAÇÕES E MANUTENÇÃO

### 8.1 Limpeza



Para garantir o correcto funcionamento do distribuidor é indispensável efectuar com periodicidade as operações de limpeza. Os números a seguir indicados entre parênteses, referem-se à **figura 1**.

#### Diariamente

Utilizar um pano humedecido ou detergentes próprios para contacto com produtos alimentares, para limpar a vitrina (6), a gaveta de distribuição produtos (8), o painel de comando (teclado, display, etc.) e a vitrina da placa de "instruções de uso" (32).

#### Semanalmente

Utilizar um pano humedecido e um jacto de ar seco, para limpar a grelha de aspiração (9).

### Importante

Durante a operação de limpeza da máquina e carregamento de produtos, não mexer nas seguintes peças electrónicas: placas electrónicas, switch da porta, interligações dos fios das portas e não proceder à limpeza destas partes com um pano molhado.

# 8.2 Notas gerais para um bom funcionamento



- Verificar o bom deslizamento dos produtos.
- Deixar um espaço suficiente entre uma gaveta e a outra.
- Evitar, possivelmente, de colocar lateralmente saquinhos cujas orlas possam emaranhar-se umas à outras durante o deslizamento.
- Carregar as latas nas gavetas mais baixas.
- Utilizar preferivelmente latas de 25 cl.
- Posicionar os saquinhos maiores nas posições centrais.

### 8.3 Carregamento dos produtos

Abrir a porta e extrair as gavetas até o ponto de bloqueio (Fig. 39).



Ver no ponto 4.2 a composição das gavetas e das espirais. Proceder com o carregamento das latas e das garrafas iniciando pela parte mais interna (lado motores) até o alcance e o completamento dos espaços espiral (Fig. 40).



Fig. 40

Proceder ao carregamento dos saquinhos dos lanches, posicionando-os em modo horizontal (Fig. 41) até enchimento dos espaços em cada espiral.



Fig. 41

Proceder ao carregamento dos pacotes dos lanches, posicionando-os em modo vertical (Fig. 42) até enchimento dos espaços em cada espiral.





#### Importante

Posicionar os saquinhos de tal forma que as orlas dos mesmos não se emaranhem durante o deslizamento do produto.

#### Regulação perfil de 8.4 contraste



A gaveta reservada às garrafas é dotada de um perfil (angular) regulável, que tem a tarefa de fazer cair correctamente a garrafa na gaveta de recuperação.

A regulação deve ser efectuada se a distância entre o perfil e a tampa da garrafa não for aquela correcta (Fig. 43).



OK

Perfil posicionado correctamente

O procedimento de regulação do perfil de contraste é o seguinte:

- abrir a porta e desfiar a gaveta puxando-a para fora até o ponto de bloqueio;
- desparafusar os parafusos de bloqueio presentes nos montantes (Fig. 44);



Fig. 44

predispor uma garrafa na pista, apoiar a tampa no perfil e mover o perfil manualmente até a posição desejada (Fig. 45);



Fig. 45

quando a regulação tiver sido completada, apertar os parafusos de bloqueio.

Fig. 43

#### 8.5 Regulação das espirais



Para uma melhor distribuição dos diversos tipos de produtos seleccionáveis, as espirais podem ser reguladas. Para efectuar esta regulação ocorre (Fig. 46):

- puxar a espiral até liberar o engate da sede do motor;
- rodar a espiral de 45° por vez, até encontrar a posição desejada;
- soltar a espiral e o engate irá reentrar automaticamente na própria sede.







### 8.6 Substituição das espirais



Na versão standard são fornecidas algumas espirais com diversos passos, adaptas à distribuição de produtos com formas e consistências diferentes entre si. Outras espirais podem ser solicitadas directamente junto à empresa construtora. Todas as espirais podem ser trocadas entre si e podem ser montadas nas gavetas do distribuidor procedendo do seguinte modo:

 extrair a gaveta do distribuidor e apoiá-la sobre o plano de trabalho (Fig. 47);



Fig. 47

- extrair o motor e a espiral da gaveta (Fig. 48);



Fig. 48

mantendo parado o motor, rodar no sentido antihorário a espiral direita até desbloqueá-la do entalhe de bloqueio (Fig. 49). Rodar no sentido horário com as espirais esquerdas.



Fig. 49

substituir a espiral com aquela mais adapta ao tipo de produto a ser distribuído; inserindo-a no flange de arraste do motor, efectuando o procedimento inverso;
regular a espiral conforme as indicações citadas no ponto 8.5.



#### Atenção

No caso em que a espiral a ser substituída seja atribuída uma guia de deslizamento para garrafas, latas ou tetrapack, será necessário extrair esta última levantando a parte terminal de modo que seja desvinculada da margem da gaveta e que possa ser então desfiada (Fig. 50).

Se a guia de deslizamento não tiver sido extraída, não será possível tirar a espiral a ser substituída.





### 8.7 Substituição dos motores

O procedimento é o seguinte:

- extrair a gaveta do distribuidor e apoiá-la sobre o plano de trabalho (Fig. 47);
- extrair o motor e a espiral da gaveta (Fig. 48);
- extrair a espiral (Fig. 49);
- extrair os conectores eléctricos (Fig. 51);
- substituir o motor e efectuar o procedimento inverso.



Fig. 51

Caso se queira substituir um motor unitário com outro que comanda duas espirais, será necessário proceder da seguinte maneira:

- extrair a gaveta do distribuidor e apoiá-la sobre o plano de trabalho (Fig. 47);
- extrair o motor e a espiral da gaveta (Fig. 48);
- extrair a espiral (Fig. 49);
- se é presente, extrair a guia de deslizamento (Fig. 50);
- extrair os conectores eléctricos (Fig. 51);
- efectuar o mesmo procedimento para a espiral colocada à direita daquela que foi desmontada;
- extrair o separador (Fig. 52);





- predispor as guias para os lanches (Fig. 53);



Fig. 53

- conectar os dois conectores eléctricos (Fig. 54);



Fig. 54

- montar a espiral direita e a espiral esquerda;
- predispor a espiral dupla na pista de destinação (Fig. 55);



Fig. 55

- inserir a gaveta no distribuidor e efectuar a regulação das espirais como indicado no ponto 8.5.

- extrair completamente a gaveta (Fig. 57);





 desmontar a guia direita da gaveta desparafusando o parafuso anterior (Fig. 58);





 desfiar a guia e reposicioná-la tendo o cuidado de enfiar a parte posterior na sede desejada presente no montante (Fig. 59). Bloqueá-la em posição com o parafuso anterior retirado anteriormente;





### 8.8 Modificação da disposição das gavetas



É possível modificar a posição das gavetas no interior do distribuidor deslocando as guias que suportam as próprias gavetas.

Para esta operação é necessário:

 extrair o conector correspondente à gaveta a ser deslocada (Fig. 56);





- desmontar e reposicionar a correspondente guia de esquerda efectuando o mesmo procedimento, prestando atenção em montá-la na mesma altura da guia de direita;
- enfiar a gaveta e restabelecer a conexão eléctrica.

#### Importante

A gaveta deve ser conectada ao conector precedente. Em caso contrário, será necessário reprogramar os parâmetros de venda dos produtos (capítulo 7).

# 8.9 Inactividade e armazenagem

Caso o distribuidor tenha que ser armazenado ou desactivado por um longo período de tempo, será necessário efectuar as seguintes operações:

- desligar o distribuidor da alimentação eléctrica;
- descarregar todos os produtos das gavetas;
- providenciar à limpeza do distribuidor como indicado no ponto 8.1;

- envolver o distribuidor numa lona para protegê-lo da poeira e da humidade;
- ajeitar o distribuidor num local adapto (a temperatura não deve ser inferior a 1°C) tendo o cuidado de não apoiar encima do mesmo nenhuma caixa de cartão ou aparelhagem.

### 9 COLOCAÇÃO FORA DE SERVIÇO

O distribuidor é colocado nesta condição em seguida à uma situação de verificação de um erro ou de uma anomalia que comportem o bloqueio das funções.

No display visualiza-se a mensagem FORA DE SERVIÇO e o código (ex ERRO 15) correspondente à avaria que se verificou.

Se a causa da situação de fora de serviço não for removida desligando e ligando novamente o distribuidor, a condição de fora de serviço continuará a permanecer.

Na tabela seguinte estão indicados alguns inconvenientes sinalizados no display e as eventuais soluções possíveis.

Código erro	Mensagem de erro	Soluções
ERRO 16	ERRO ELABORAÇÃO DADOS 1	Contactar o Centro de Assistência Autorizado.
ERRO 25	SAECO CARD SEM TIME KEEPER	Desligar o distribuidor, montar o TIME KEEPER e reacender.
ERRO 26	COMPRESSOR EM FUNÇÃO POR MAIS DE 4 HORAS COM SONDA AVARIADA	É sinalizada esta mensagem depois que o ERRO 27 permanece por 4 horas. Remover então a causa que provocou a mensagem ERRO 27.
ERRO 27	AVARIA NA SONDA DE TEMPERATURA AMBIENTE	Desligar o distribuidor. Verificar a conexão da sonda e eventualmente substitui-la. Reacender o distribuidor.
ERRO 28	TODOS OS MOTORES AUSENTES OU AVARIAS	Verificar as conexões, reajustar as avarias dos motores e eventualmente contactar o Centro de Assistência Autorizado.
ERRO 29	AVARIA NA SONDA GELO	Desligar o distribuidor. Verificar a conexão da sonda e eventualmente substituí-la. Reacender o distribuidor.

Para restabelecer o normal funcionamento, é necessário remover a causa que provocou a colocação do distribuidor fora de serviço.



#### Atenção

No caso das mensagens de erro 26-27-28-29, após ter removido a causa da avaria, é necessário manter premida por mais de 5 segundos a tecla do menu Manutenção Fig. 35), para que se possa entrar automaticamente em manutenção e a situação de fora de serviço seja restabelecida automaticamente.

### 10 INSTRUÇÕES PARA O TRATAMENTO EM FIM DE VIDA ÚTIL

Este produto está conforme a directiva EU 2002/96/EC.

O simbolo impresso no produto ou na sua embalagem indica que este produto não se pode tratar como lixo doméstico normal.

Este produto deve ser entregue num ponto de recolha de equipamentos eléctricos e electrónicos para reciclagem. Ao assegurar-se que este produto é eliminado correctamente, estará a ajudar a evitar possiveis consequências negativas para o ambiente e saœde pœblica que resultariam se este produto não fosse manipulado de forma adquada. Para obter informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto, por favor contacte o gabinete da câmara municipal da sua cidade ou a loja onde comprou o produto.



#### Atenção

O desmantelamento do distribuidor ou de partes do mesmo deve ser efectuado no pleno respeito do ambiente e conforme as legislações vigentes em matéria. Português

Cod. 15000620 - Ed. **00** 06/06