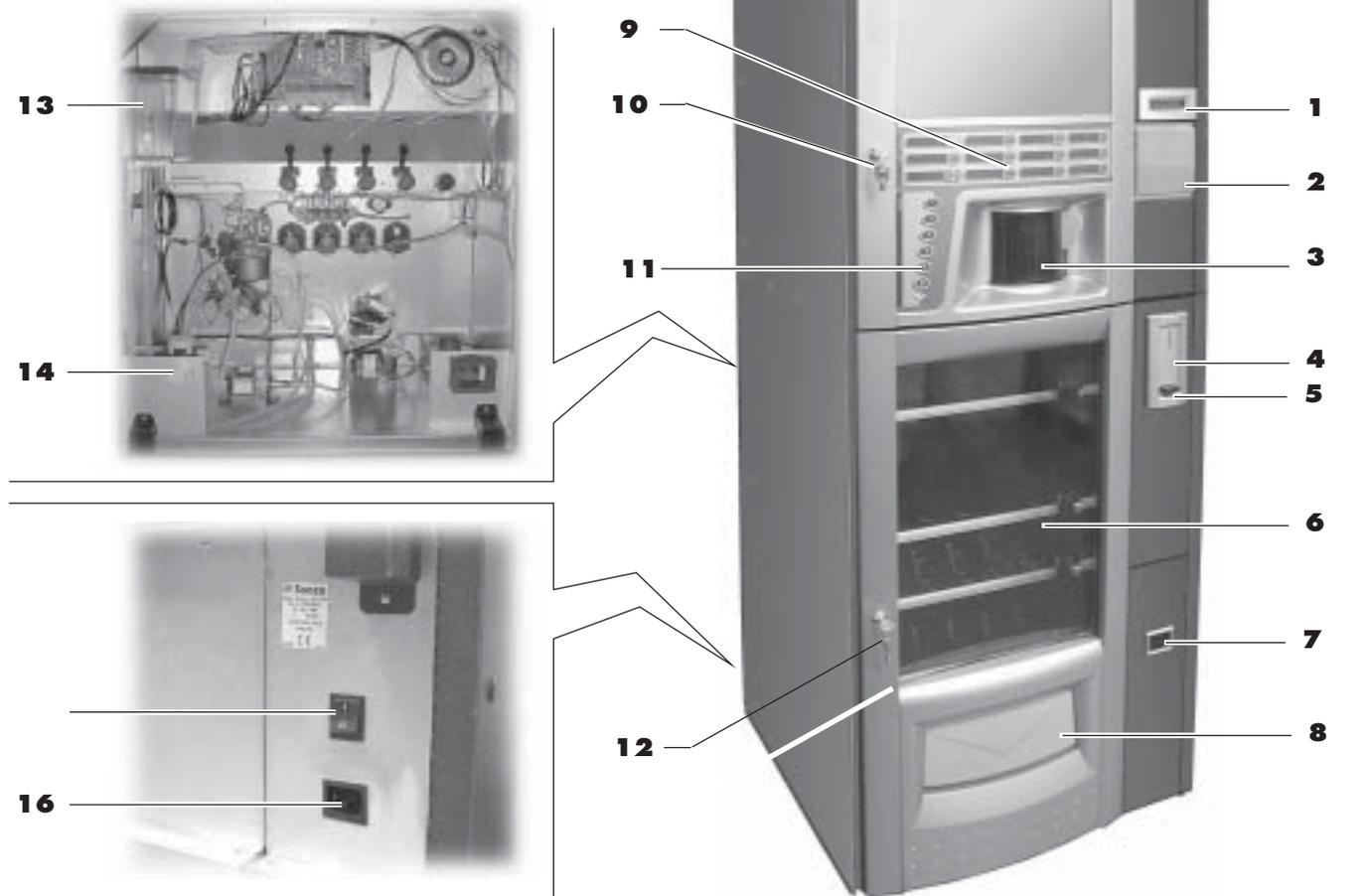


**Distribuidor automático**

# **D.A. COMBISNACK**



## ELEMENTOS PRINCIPALES



- |  |  |   |
|--|--|---|
| <b>1</b> Display   | <b>19</b> Contenedor 1 (productos solubles)                              | <b>44</b> Soporte de tubos de suministro                              |
| <b>2</b> Placa de instrucciones para el uso                              | <b>20</b> Contenedor 2 (productos solubles)                              | <b>45</b> Recogegotas móvil   |
| <b>3</b> Portezuela de la zona de suministro (recogida de bebidas/vasos) | <b>21</b> Contenedor 3 (productos solubles)                              | <b>46</b> Tubo de vaciado de la válvula de prevención de sobrellenado |
| <b>4</b> Introducción de monedas   | <b>22</b> Contenedor 4 (productos solubles)                              | <b>47</b> Tubo de vaciado de Air break                                |
| <b>5</b> Tecla de recuperación del cambio                                | <b>23</b> Contenedor de café en grano                                    | <b>48</b> Cubeta de goteo   |
| <b>6</b> Vitrina   | <b>24</b> Molinillo de café  | <b>49</b> Guarnición de los cables del sistema de pago                |
| <b>7</b> Espacio para la recogida del cambio                             | <b>25</b> Placa electrónica CPU  | <b>50</b> Separador en forma de 'L'                                   |
| <b>8</b> Cajón de recogida del producto                                  | <b>26</b> Tubo contenedor de vasos                                       | <b>51</b> Espiral   |
| <b>9</b> Teclado de productos BEBIDAS CALIENTES                          | <b>27</b> Zona de suministro   | <b>52</b> Separador en forma de 'U'                                   |
| <b>10</b> Cerradura de la portezuela BEBIDAS CALIENTES                   | <b>28</b> Lámpara de neón  | <b>53</b> Separador   |
| <b>11</b> Teclado de productos SNACKS                                    | <b>29</b> Tanque de líquidos de descarga                                 | <b>54</b> Espiral   |
| <b>12</b> Cerradura de la portezuela SNACKS                              | <b>30</b> Conexión del cajón   | <b>55</b> Guía de deslizamiento para latas                            |
| <b>13</b> Air break  | <b>31</b> Distribuidor de paletinas                                      | <b>56</b> Espiral izquierda (cajón para snacks)                       |
| <b>14</b> Racor de conexión a la red hídrica                             | <b>32</b> Boquilla para azúcar   | <b>57</b> Espiral derecha (cajón para snacks)                         |
| <b>15</b> Interruptor de activación/desactivación                        | <b>33</b> Boquilla para productos solubles                               | <b>58</b> Espiral derecha (cajón para snacks)                         |
| <b>16</b> Toma para cable de alimentación eléctrica                      | <b>34</b> Batidor-mezclador  | <b>59</b> Separador   |
| <b>17</b> Toma de conexión eléctrica de servicio                         | <b>35</b> Mezclador en espiral   | <b>60</b> Guía para snacks en la espiral doble                        |
| <b>18</b> Contenedor (azúcar)  | <b>36</b> Conducto de salida de azúcar                                   | <b>61</b> Motor doble   |
|  | <b>37</b> Grupo de café  | <b>62</b> Motor único   |
|  | <b>38</b> Canaleta para marro  | <b>63</b> Brazo portavasos  |
|  | <b>39</b> Abrazadera de sujeción para contenedores de productos solubles |   |
|  | <b>40</b> Cubeta de goteo  |   |
|  | <b>41</b> Cajones para botellas  |   |
|  | <b>42</b> Cajón para snacks  |   |
|  | <b>43</b> Cajón para snacks/latas  |   |

Fig. 1

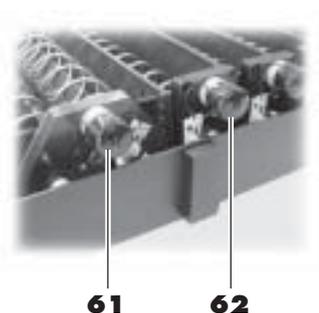
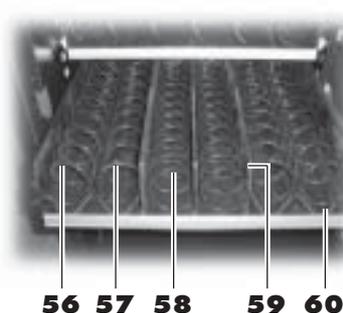
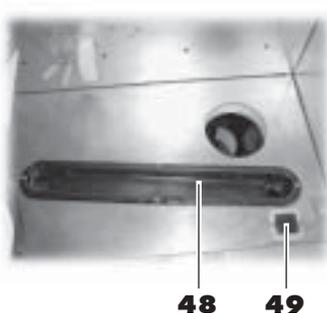
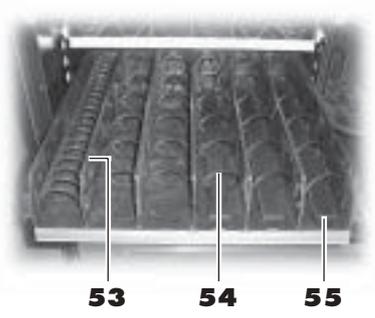
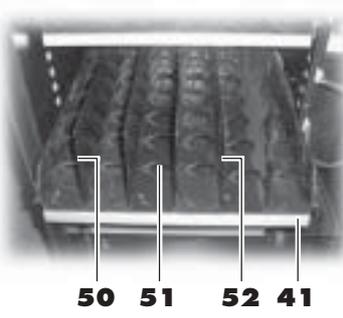
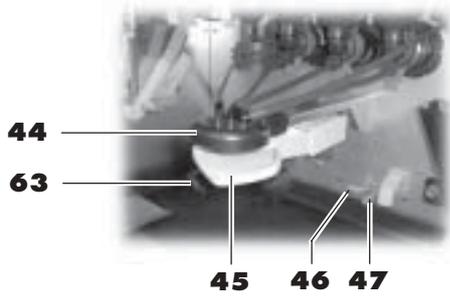
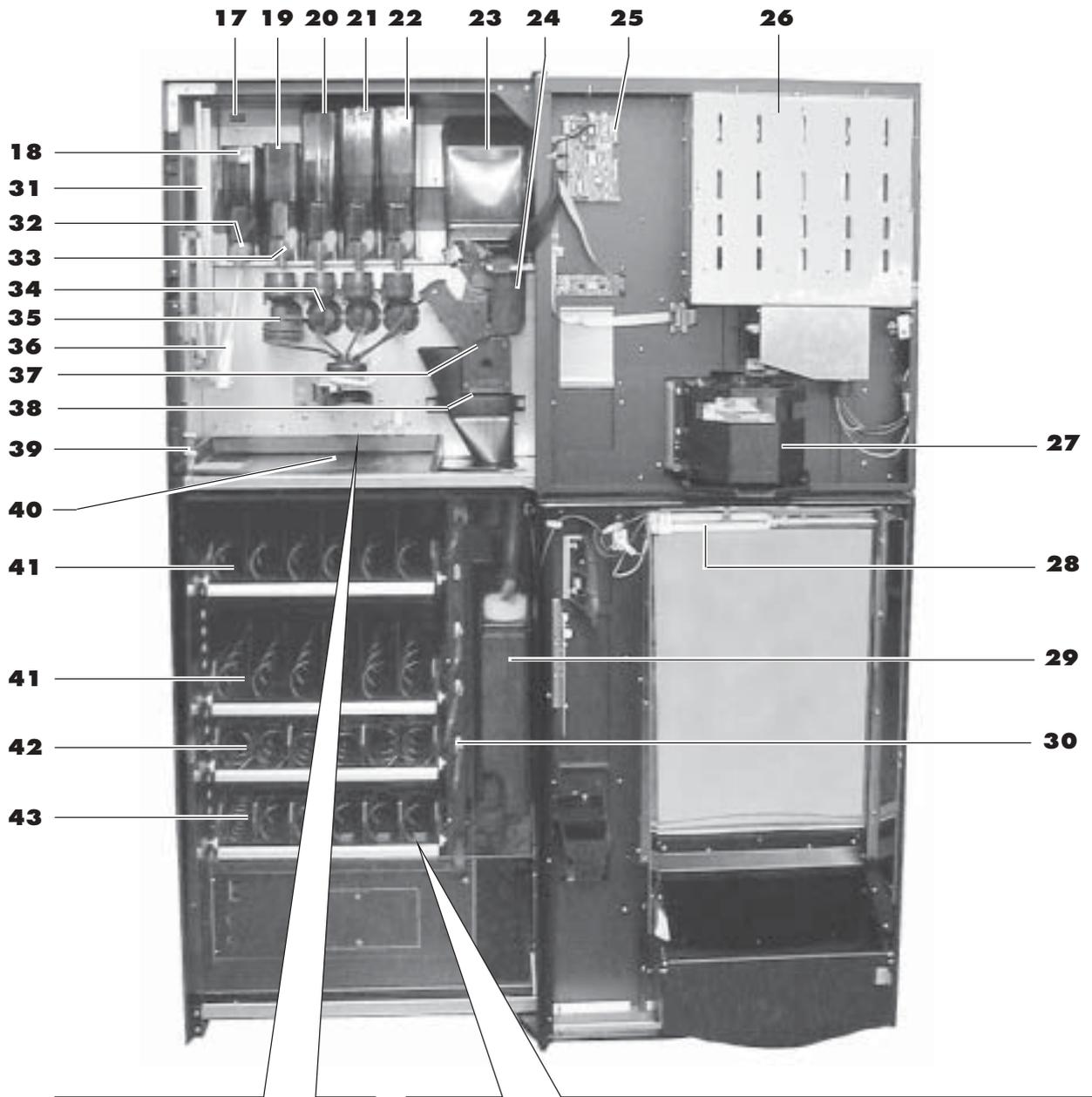


Fig. 1

# RESUMEN

<b>ELEMENTOS PRINCIPALES</b> .....	2
<b>RESUMEN</b> .....	4
<b>1 INTRODUCCIÓN AL MANUAL</b> .....	5
1.1 Preliminar .....	5
1.2 Símbolos utilizados .....	5
<b>2 INFORMACIÓN SOBRE EL DISTRIBUIDOR</b> .....	5
2.1 Información para el personal encargado del mantenimiento técnico .....	5
2.2 Descripción y uso previsto .....	6
2.3 Identificación del distribuidor .....	6
2.4 Datos técnicos .....	7
<b>3 SEGURIDAD</b> .....	8
3.1 Preliminar .....	8
3.2 Normas generales de seguridad .....	8
3.3 Requisitos para los operadores .....	8
3.4 Dispositivos de seguridad .....	9
3.5 Riesgos .....	10
<b>4 DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO</b> .....	10
4.1 Descarga y desplazamiento .....	10
4.2 Almacenamiento .....	11
<b>5 INSTALACIÓN</b> .....	11
5.1 Advertencias .....	11
5.2 Desembalaje y emplazamiento .....	12
5.3 Composición de los cajones .....	16
5.4 Conexión de los cajones y de los motores de las espirales .....	17
5.5 Introducción de las placas y las etiquetas adhesivas .....	18
5.6 Montaje de la bolsa de recogida del marro ...	21
5.7 Conexión al puerto serie .....	21
5.8 Montaje de los sistemas de pago .....	21
5.9 Conexión a la red hídrica .....	22
5.10 Conexión a la red eléctrica .....	22
<b>6 DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS</b> .....	23
6.1 Interruptor general .....	23
6.2 Display .....	23
6.3 Teclado .....	23
6.4 Descripción de las teclas durante la fase de funcionamiento normal .....	24
6.5 Teclas de la placa electrónica CPU .....	24
<b>7 APROVISIONAMIENTOS Y PUESTA EN SERVICIO</b> .....	25
7.1 Aprovisionamiento de los contenedores de BEBIDAS CALIENTES .....	25
7.1.1 Aprovisionamiento de productos solubles .....	25
7.1.2 Aprovisionamiento de azúcar .....	26
7.1.3 Aprovisionamiento de café en grano .....	27
7.2 Regulación del molido .....	27
7.3 Aprovisionamiento de paletinas .....	28
7.4 Aprovisionamiento de vasos .....	29
7.5 Carga de SNACKS .....	30
7.6 Primera activación del distribuidor .....	31
7.7 Llenado manual de la caldera .....	31
7.8 Uso del distribuidor .....	31
<b>8 MENÚ DE PROGRAMACIÓN Y DE MANTENIMIENTO</b> .....	32
8.1 Descripción de las teclas de las fases de programación y de mantenimiento .....	32
8.2 Menú de programación .....	32
8.2.1 Acceso al menú de programación ...	32
8.2.2 Estructura del menú de programación ..	33
8.2.3 Descripción de los mensajes del menú de programación .....	37
8.3 Menú de mantenimiento .....	42
8.3.1 Acceso al menú de mantenimiento ..	42
8.3.2 Estructura del menú de mantenimiento ..	43
8.3.3 Descripción de los mensajes del menú de mantenimiento .....	44
<b>9 FUNCIONAMIENTO Y USO</b> .....	47
9.1 Selección de las bebidas (BEBIDAS CALIENTES) ..	47
9.2 Selección de los productos (SNACKS) .....	48
<b>10 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO</b> .....	49
10.1 Notas generales para el funcionamiento correcto .....	49
10.2 Limpieza y mantenimiento normal .....	49
10.2.1 Plan de mantenimiento .....	49
10.2.2 Limpieza de la cubeta de goteo ...	50
10.2.3 Sustitución de la bolsa de recogida del marro .....	50
10.2.4 Vaciado del tanque de los líquidos ..	50
10.2.5 Limpieza de la canaleta de paletinas ..	51
10.2.6 Limpieza del grupo de café .....	51
10.2.7 Limpieza del grupo de salida y del batidor-mezclador de productos solubles .....	52
10.2.8 Limpieza de la zona de suministro ...	53
10.2.9 Limpieza de los contenedores .....	55
10.2.10 Limpieza del brazo suministro .....	57
10.2.11 Limpieza del brazo portavasos .....	57
10.2.12 Limpieza del grupo frigorífico .....	58
10.2.13 Limpieza del molinillo de café .....	58
10.3 Mantenimiento extraordinario .....	59
10.3.1 Regulación de las espirales .....	59
10.3.2 Sustitución de las espirales .....	60
10.3.3 Sustitución de los motores .....	61
10.3.4 Modificación de la disposición de los cajones .....	62
10.4 Actualización del software .....	63
<b>11 MENSAJES DEL DISPLAY</b> .....	64
11.1 Mensajes durante el funcionamiento .....	64
11.2 Mensajes de error .....	64
<b>12 ALMACENAMIENTO - ELIMINACIÓN</b> .....	66
12.1 Emplazamiento en otro lugar .....	66
12.2 Inactividad y almacenamiento .....	66
12.3 Eliminación del distribuidor .....	66

# 1 INTRODUCCIÓN AL MANUAL

## 1.1 PRELIMINAR



### Importante

Esta publicación forma parte del distribuidor y debe leerse atentamente para poder utilizarlo correctamente de acuerdo con los requisitos esenciales de seguridad.

En este manual se recoge la información técnica necesaria para realizar correctamente los procedimientos de uso, instalación, limpieza y mantenimiento del distribuidor automático mod. **COMBISNACK**. Consultar esta publicación antes de realizar cualquier operación.

Fabricante: **SAECO International Group**  
Vía Panigali, 39 - 40041 Gaggio Montano, Bologna (ITALIA).

Esta publicación deberá conservarse y deberá acompañar al distribuidor durante toda su vida operativa, inclusive durante cualquier cambio de propiedad.

En caso de extravío o de deterioro del manual, es posible solicitar una copia dirigiéndose al Fabricante o a un Centro de Asistencia Autorizado, proporcionando los datos que aparecen en la placa de identificación situada en el lado trasero del distribuidor.

## 1.2 Símbolos utilizados

Esta publicación contiene varios tipos de advertencias cuyo fin es destacar los distintos niveles de peligro o de competencia.

Para completar el símbolo se añade un mensaje que sugiere procedimientos de uso o comportamientos y proporciona información útil para el funcionamiento correcto del distribuidor.



### Atención

Se utiliza para resaltar situaciones de peligro para los encargados del uso, el aprovisionamiento y el mantenimiento del distribuidor o del producto suministrado.



### Importante

Se utiliza para indicar operaciones que, si se realizan correctamente, garantizan el funcionamiento correcto del distribuidor.



### Soluciones recomendadas

Se utiliza para indicar los procedimientos alternativos que agilizan las operaciones de programación y/o mantenimiento.



### Usuario

Se utiliza para indicar al usuario del distribuidor. No le está permitida ninguna operación de limpieza ni de mantenimiento.



### Encargado del aprovisionamiento

Se utiliza para indicar las operaciones que pueden ser efectuadas por el personal encargado exclusivamente del aprovisionamiento y de la limpieza del distribuidor. El encargado del aprovisionamiento no puede efectuar ninguna operación asignada al encargado del mantenimiento técnico.



### Encargado del mantenimiento técnico

Se utiliza para indicar las operaciones que competen al personal especializado encargado del mantenimiento. El encargado del mantenimiento técnico es el único que cuenta con la LLAVE DE ACCIONAMIENTO DEL MICROINTERRUPTOR que permite excluir los sistemas de seguridad.

## 2 INFORMACIÓN SOBRE EL DISTRIBUIDOR

### 2.1 Información para el personal encargado del mantenimiento técnico

El distribuidor se debe instalar en un lugar bien iluminado, protegido de la intemperie, seco, sin polvo y con un suelo apropiado para soportar su peso.

Para garantizar el funcionamiento correcto y su fiabilidad a lo largo del tiempo, recomendamos lo siguiente:

- temperatura ambiente: de +1° C a +32° C;
- humedad máxima permitida: 90% (no condensada).

Para tipos de instalaciones especiales, no previstas en este manual, dirigirse al distribuidor, al importador representante en su país o, si no es posible ponerse en contacto con ellos, al Fabricante.

LOS CENTROS DE ASISTENCIA AUTORIZADOS se encuentran a su disposición para cualquier aclaración o información que se refiera al buen funcionamiento del distribuidor automático y para satisfacer los pedidos de suministro de recambios o de asistencia técnica.

El encargado del mantenimiento técnico debe conocer y respetar totalmente, desde el punto de vista técnico, las advertencias de seguridad que contiene este manual, de manera que las operaciones de instalación, puesta en funcionamiento, utilización y mantenimiento puedan desarrollarse en condiciones seguras.

El encargado del mantenimiento técnico se asume plenamente la responsabilidad de suministrar las llaves de acceso al interior del distribuidor a otro operario (encargado del aprovisionamiento), pues el encargado del mantenimiento técnico seguirá siendo responsable de todas las intervenciones realizadas en el distribuidor.

Este manual forma parte del suministro del distribuidor automático y siempre debe estar disponible para ser consultado antes de realizar cualquier operación en dicho distribuidor.

## 2.2 Descripción y uso previsto

La parte superior del distribuidor, denominada **BEBIDAS CALIENTES** está destinada a la distribución del café y de las bebidas calientes (café descafeinado, cappuccino, chocolate, etc.) y se puede programar en lo que concierne a la dosificación de cada tipo de suministro. Los productos solubles se deben consumir inmediatamente, no se pueden conservar durante largo tiempo. La parte inferior, denominada **SNACKS** está destinada a la venta de productos empaquetados (galletas, chocolatinas, patatas fritas, latas, botellas de plástico). El distribuidor ha sido diseñado para la venta y la distribución de productos empaquetados que se conservan sin necesidad de ser refrigerados y que no necesitan mantenerse a temperatura constante. Por ello, hay que atenerse a las observaciones que se encuentran en los productos referidas a las *normas de conservación* y las *fechas de caducidad* correspondientes.

**COMBISNACK** no es un frigorífico, aunque permite refrigerar levemente los productos que se cargan en los cajones.

Se debe considerar que cualquier otro uso es incorrecto y por lo tanto resulta peligroso.

No introduzca en el distribuidor productos potencialmente peligrosos por efecto de temperaturas no adecuadas.

### Importante

*Si se produce un uso incorrecto, se invalida toda forma de garantía; el fabricante rechaza toda responsabilidad por daños provocados a las personas y/o a las cosas. Además se consideran usos impropios:*

- cualquier uso diferente del previsto y/o con técnicas distintas de las indicadas en esta publicación;
- cualquier intervención en el distribuidor automático que incumpla las instrucciones contenidas en esta publicación;

- cualquier manipulación de componentes y/o dispositivos de seguridad no autorizadas previamente por la empresa fabricante y, en cualquier caso, efectuada por personal no autorizado para llevar a cabo dichas operaciones.
- cualquier emplazamiento del distribuidor que no esté previsto en este manual.

## 2.3 Identificación del distribuidor

El distribuidor se identifica por el nombre, el modelo y el número de matrícula que se encuentran en la placa de datos (Fig. 2).

En la placa aparecen los siguientes datos:



Fig. 2

- nombre del fabricante;
- marcas de conformidad;
- modelo;
- N° de matrícula;
- año y mes de fabricación;
- tensión de alimentación (V);
- frecuencia de alimentación (Hz);
- potencia eléctrica absorbida (W);
- potencia máx. de la lámpara que se utiliza (W);
- clase del grupo frigorífico;
- tipo y carga del gas refrigerante utilizado.



### Atención

*Está absolutamente prohibido manipular o modificar la placa de datos.*



### Importante

*Para cualquier solicitud a los CENTROS DE ASISTENCIA AUTORIZADOS, haga referencia siempre a dicha placa, mencionando los datos específicos impresos en ella.*

## 2.4 Datos técnicos

Peso: ..... 240 kg  
 Tamaño: ..... ver la figura 3

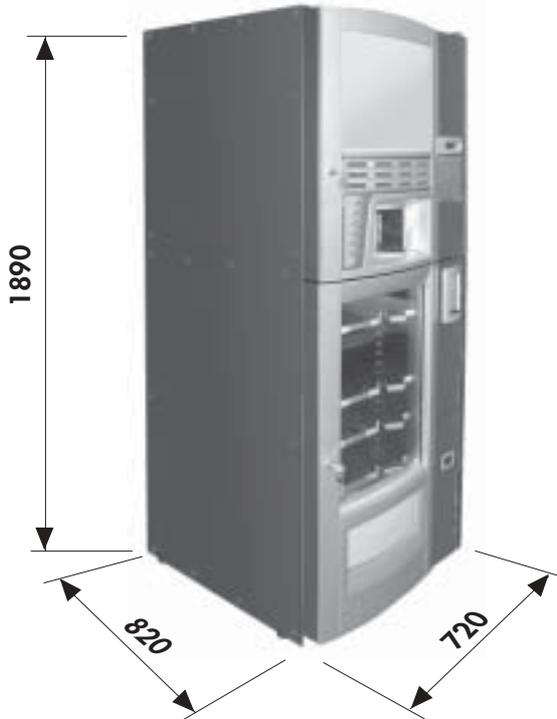


Fig. 3

Potencia absorbida: ..... ver la placa de datos  
 Tensión de alimentación: ..... ver la placa de datos  
 Frecuencia de tensión eléctrica : .. ver la placa de datos  
 Longitud del cable de alimentación: ..... 1600 mm  
 Conexión de la red hídrica: ..... 3/4" Gas  
 Presión de la red hídrica: ..... ver la figura 4  
 Nivel de presión sonora ponderado A... inferior a 70 dB

*Placa de datos de presión mínima y máxima de la alimentación de agua*



Fig. 4

### Capacidad de los contenedores (BEBIDAS CALIENTES)

Café en grano: ..... 2,7 kg  
 Café descafeinado: ..... 0,6 kg  
 Chocolate: ..... 2,9 kg  
 Leche: ..... 1,6 kg  
 Té al limón: ..... 2,2 kg  
 Azúcar: ..... 2 kg  
 Vasos: ..... N° 310  
 Paletinas: ..... N° 305

### Dimensiones de la paletina

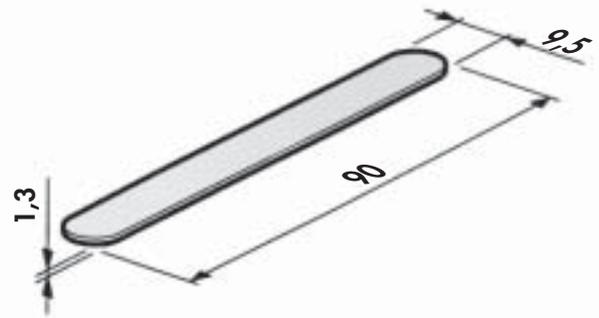


Fig. 5

### Capacidad de los contenedores (SNACKS)

N° de cajones instalados: ..... N° 4  
 N° de espirales para cada cajón: ..... N° 6

## 3 SEGURIDAD

### 3.1 Preliminar

Según la Directiva Máquinas CEE 98/37, la Directiva de baja tensión CEE 73/23 y la Directiva sobre marca CE CEE 93/68, **SAECO International Group** ha creado en sus propios establecimientos un fascículo técnico referido al distribuidor **D.A. COMBISNACK**, recibiendo durante la fase de proyecto, las normativas indicadas a continuación:

- EN 55014
- EN 61000-3-3
- EN 61000-4-3
- EN 61000-4-5
- IEC 335-2-75
- EN 60335-2-14
- EN 6100-3-2
- EN 61000-4-2
- EN 61000-4-4
- EN 61000-4-11
- IEC 60335-2-24
- EN 60335-2-15

### 3.2 Normas generales de seguridad

#### Está prohibido:

- manipular o desactivar los sistemas de seguridad instalados en el distribuidor;
- intervenir en el distribuidor para operaciones de mantenimiento, sin haber desenchufado antes el cable de alimentación eléctrica;
- instalar el distribuidor en exteriores. Es conveniente instalarlo en locales secos en los que la temperatura no descienda nunca por debajo de 1° C;
- usar el distribuidor para fines distintos de los indicados en el contrato de venta y en esta publicación;
- conectar el aparato a la red eléctrica mediante enchufes múltiples o adaptadores;
- utilizar chorros de agua para llevar a cabo la limpieza (Fig. 6).



Fig. 6

#### Es obligatorio:

- comprobar la conformidad de la línea eléctrica de alimentación;
- utilizar repuestos originales;
- leer atentamente las instrucciones que aparecen en la siguiente publicación y en los documentos adjuntos;
- utilizar los dispositivos de protección individual durante las operaciones de instalación, prueba y mantenimiento.

#### Precauciones para prevenir errores humanos:

- concienciar a los operadores sobre los problemas relacionados con la seguridad;
- manipular el distribuidor, embalado y desembalado, en condiciones de seguridad;
- conocer bien los procedimientos de instalación, su funcionamiento y sus límites;
- desmantelar el distribuidor en condiciones de seguridad y respetando las normas vigentes de tutela de la salud de los trabajadores y del ambiente.



#### Atención

*En caso de averías o funcionamiento defectuoso, dirigirse exclusivamente al personal cualificado del SERVICIO DE ASISTENCIA.*



#### Importante

*El fabricante rechaza toda responsabilidad por posibles daños causados a personas o cosas debidos al incumplimiento de las normas de seguridad descritas en este punto.*

### 3.3 Requisitos para los operadores

Para mayor seguridad, se proponen tres encargados con diferentes requisitos:



#### Usuario

Al usuario le queda terminantemente prohibido acceder al interior del distribuidor.



#### Encargado del aprovisionamiento

El encargado del mantenimiento técnico le confía la llave de acceso al interior del distribuidor a fin de que pueda ocuparse del aprovisionamiento de productos, la limpieza externa, la puesta en funcionamiento y el apagado del distribuidor.

**Atención**

Al encargado del aprovisionamiento se le prohíbe realizar operaciones que en esta publicación se indiquen como competencia del encargado del mantenimiento técnico.

**Encargado del mantenimiento técnico**

Es la única persona autorizada para intervenir y activar los procedimientos de programación, efectuar operaciones de regulación, puesta a punto y mantenimiento.

**3.4 Dispositivos de seguridad**

El distribuidor está dotado de:

- un interruptor de seguridad en la puerta de las BEBIDAS CALIENTES, que quita la tensión a todos los componentes situados en el interior cada vez que se abre la puerta;
- un interruptor de seguridad en la puerta de los SNACKS, que quita tensión a todos los componentes cada vez que se abre la puerta;
- un interruptor de seguridad en la portezuela de la zona de suministro, que bloquea el ciclo del brazo portavasos cada vez que se abre la portezuela.

**Encargado del mantenimiento técnico**

Sólo el encargado del mantenimiento técnico, en caso de intervenciones de programación o de puesta a punto, puede intervenir introduciendo una llave especial en el interruptor de seguridad (Fig. 7) y restableciendo la tensión incluso con la puerta abierta.

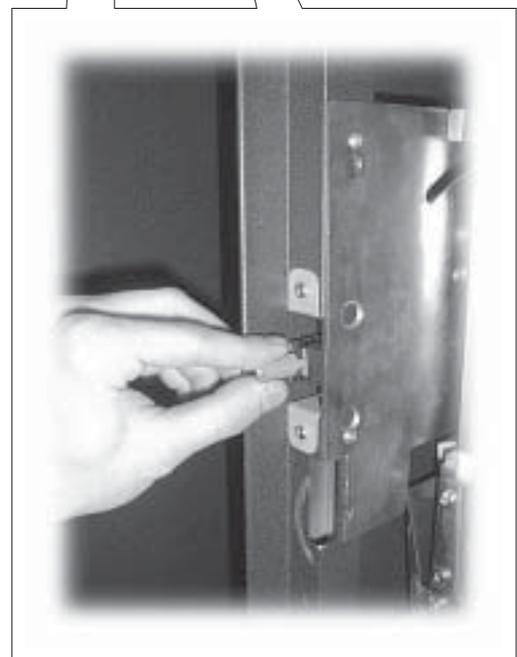


Fig. 7

**Atención**

Esta operación, necesaria para la puesta en funcionamiento del aparato, excluye el sistema de seguridad previsto.

Por lo tanto, debe ser efectuada por personal especializado (**encargado del mantenimiento técnico**), que conozca los riesgos que derivan de la presencia de elementos bajo tensión o en movimiento.

### 3.5 Riesgos

La zona de suministro está protegida por una portezuela interbloqueada por el interruptor de seguridad.

Si se abre durante el ciclo de suministro, el movimiento mecánico se bloquea, pero si el suministro de la bebida ya había comenzado, continúa hasta que se finalice el ciclo.



#### Atención

*Riesgo de quemaduras en las manos si se introducen en el interior de la zona durante el suministro de la bebida.*

*Está prohibido abrir la portezuela y recoger el vaso, o meter la mano en el interior de la zona, durante el suministro de la bebida antes de que el ciclo de suministro se acabe (Fig. 8).*

*Antes de recoger el vaso, esperar a que aparezca el mensaje "RETIRAR VASO" en el display.*



Fig. 8



#### Importante

*Si se abre la portezuela durante el ciclo de suministro de la bebida, en el display aparece el mensaje "CERRAR PORTEZUELA", el brazo del soporte de vasos se para si se estaba moviendo y no vuelve a moverse hasta que se cierre la portezuela.*

*Si no se recoge el vaso al acabar el suministro (abriendo la portezuela de la zona de suministro), no se puede suministrar más bebidas.*

*Antes de suministrar una bebida, verificar que la anterior ha sido recogida y que el soporte de vasos está libre.*

## 4 DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

### 4.1 Descarga y desplazamiento

Sólo personal competente puede efectuar la descarga del medio de transporte y el desplazamiento del distribuidor, usando medios idóneos para la carga que hay que mover. El distribuidor está colocado encima de un palé, protegido por un saco, una película retráctil y cuatro angulares (Fig. 9).



Fig. 9

Utilizar una carretilla elevadora para descargar el distribuidor del medio de transporte (Fig. 10).



Fig. 10

**Atención**

El distribuidor tiene que permanecer siempre en posición vertical. Evitar (ver la Fig. 11):

- arrastrar el distribuidor;
- volcar o tumbar el distribuidor durante el transporte y el desplazamiento;
- dar sacudidas al distribuidor;
- levantar el distribuidor con cables o una grúa;
- dejar el distribuidor a la intemperie o en sitios húmedos o cerca de fuentes de calor.

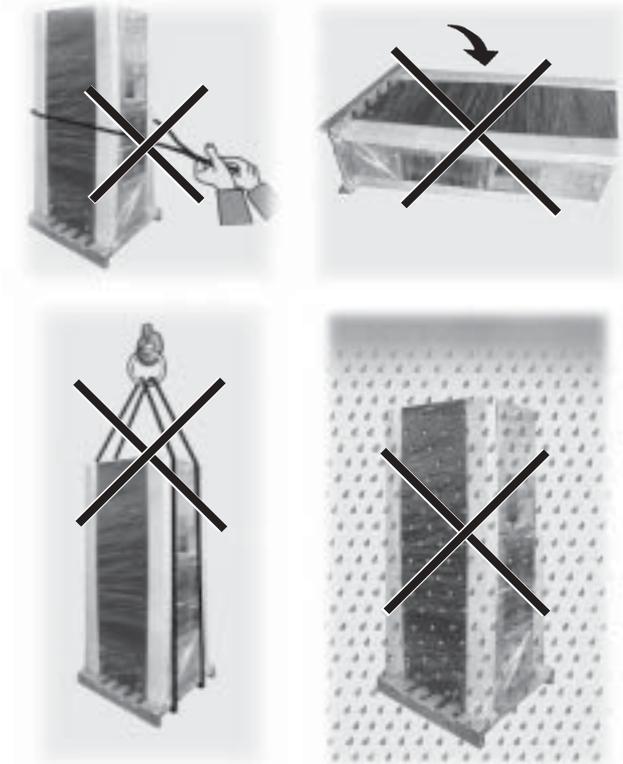


Fig. 11

**Atención**

Si el distribuidor se vuelca por accidente, esperar por lo menos 24 horas antes de arrancarlo, para evitar que se dañe el grupo frigorífico.

**4.2 Almacenamiento**

Si el distribuidor no se va a instalar inmediatamente, deberá almacenarse en un ambiente protegido, de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- el distribuidor embalado debe almacenarse en un ambiente cerrado y seco a una temperatura comprendida entre 1° C y 40° C;
- no colocar otros aparatos o cajas encima del distribuidor (Fig. 12);
- en cualquier caso, es conveniente proteger el distribuidor contra posibles depósitos de polvo u otras cosas.



Fig. 12

**5 INSTALACIÓN****5.1 Advertencias****Atención**

El distribuidor no puede instalarse en ambientes externos; evitar instalarlo en locales donde la temperatura sea inferior a +1° C o superior a 32° C y en lugares especialmente húmedos o polvorientos.

Para las operaciones de emplazamiento es necesario que haya al menos dos operarios presentes.

Antes de efectuar el desembalaje, es necesario verificar que el lugar de instalación cumpla con las siguientes características:

- el punto de conexión de la energía eléctrica (toma de corriente) debe estar situado en una zona de acceso fácil y a una distancia que no supere 1,5 metros;
- la tensión de la toma de corriente debe corresponder a la que se indica en la placa identificadora;
- la superficie de apoyo o el suelo NO deben tener una inclinación superior a 2°.

Si se tiene que colocar el distribuidor cerca de una pared, es necesario dejar un espacio de por lo menos **15 cm** entre el panel posterior y la pared para dejar libre la rejilla de expulsión del aire (Fig. 13).



Fig. 13

- Manual de instrucciones.
- Cable de alimentación.
- Llavecitas de exclusión de los microinterruptores de seguridad de las portezuelas (encargado del mantenimiento técnico).
- Placas de productos y precios.
- Placa de instrucciones para el uso.
- Etiquetas adhesivas de las monedas aceptadas.



Fig. 14

Retirar la película transparente de protección y los cuatro angulares del distribuidor (Fig. 15).



Fig. 15

## 5.2 Desembalaje y emplazamiento



Cuando se recibe el distribuidor automático, asegurarse que no haya sufrido daños durante el transporte o que el embalaje no haya sido abierto, con el consiguiente retiro de partes del interior.

Junto con el distribuidor se suministra un sobre, denominado **"CUSTOMER KIT"**, que contiene los objetos que aparecen en la figura 14.

Si se nota daños de cualquier tipo, es necesario notificarlo al transportador y avisar inmediatamente al importador o al distribuidor. Si éstos no se encuentran en el mismo país, ponerse en contacto directamente con la empresa fabricante.

Del cajón de recogida del producto, sacar la bolsa con los accesorios que contiene:

- 4 patas;
- 20 uñas para espirales;
- 1 llave para el grupo de café.

Utilizar una carretilla elevadora (Fig. 16) para levantar la bancada de forma que se pueda quitar los cuatro tornillos de fijación **A**.

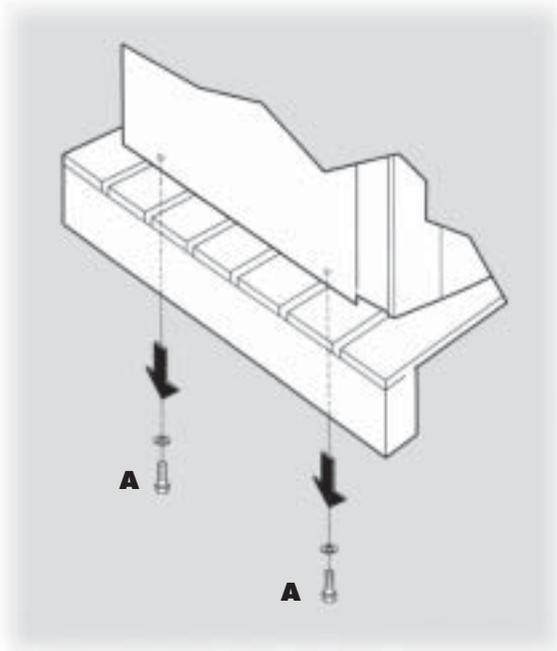
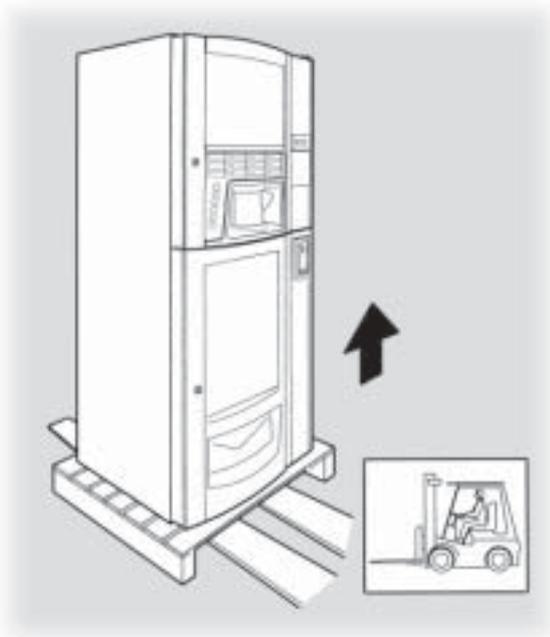


Fig. 16

Volver a bajar la bancada hasta el suelo, abrir la portezuela inferior e introducir las horquillas de la carretilla elevadora debajo de la plataforma del distribuidor (Fig. 17).



### Atención

La introducción de las horquillas se debe realizar con **mucho cuidado**. La pared posterior del distribuidor no permite que pasen las horquillas.

**Evitar golpear la pared posterior con fuerza.**



Fig. 17

Levantarse el distribuidor para poder atornillar las cuatro patas de apoyo **B** (Fig. 18). Durante esta operación un operario deberá mantener sujeta la portezuela inferior.

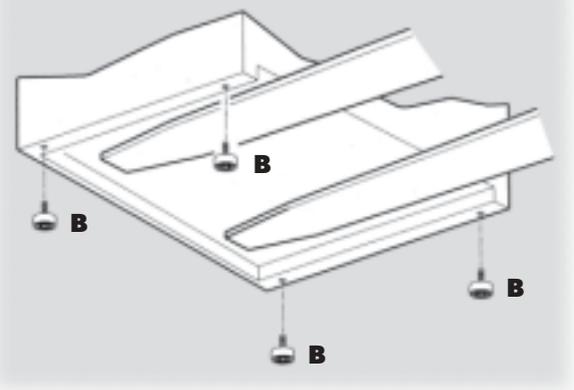
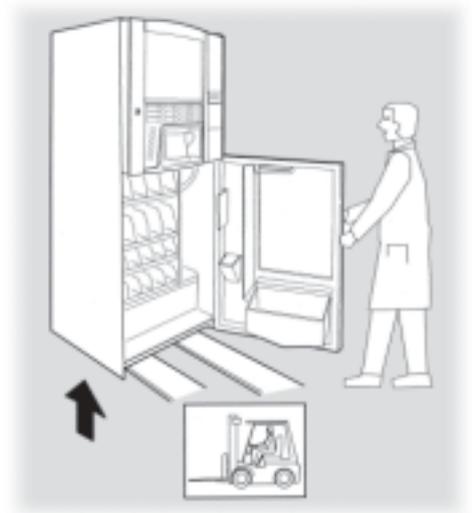


Fig. 18

### **Importante**

Si sólo se puede acceder al lugar de instalación con una transpaleta, proceder como se indica a continuación.

Colocar dos distanciadores (altura superior a 10 cm) debajo del distribuidor en el lugar correspondiente a las patas de apoyo.

Apoyar el distribuidor en los distanciadores con mucho cuidado (Fig. 19).

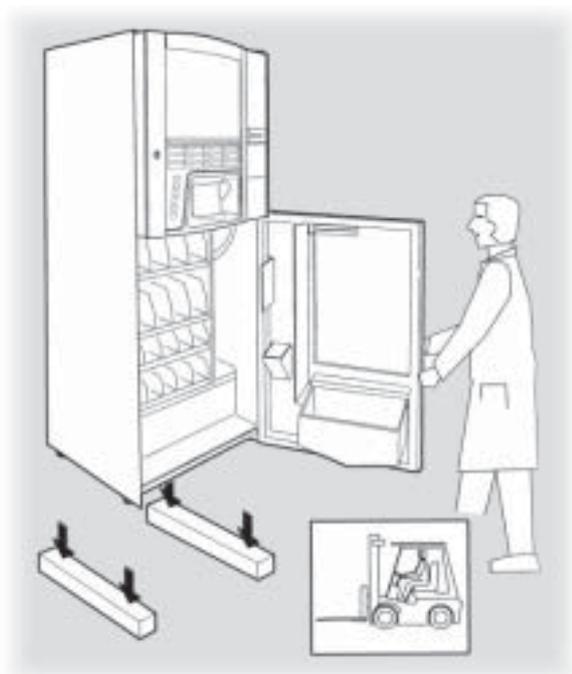


Fig. 19

Utilizar una transpaleta para llevar el distribuidor al lugar de instalación (Fig. 20).



Fig. 20

Inclinar levemente el distribuidor y quitar el primer distanciador (Fig. 21).



Fig. 21

Inclinar levemente el distribuidor por el otro lado y quitar el segundo distanciador (Fig. 22).



Fig. 22

Apoyar con cuidado el distribuidor en el suelo (Fig. 23).



Fig. 23

Manipular las patas de apoyo para ajustar la nivelación (Fig. 24).

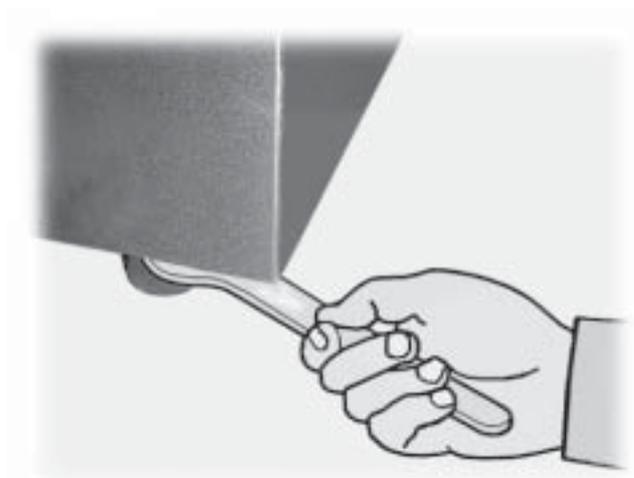


Fig. 24

Sacar las llaves del espacio para la recogida del cambio (Fig. 25).



Fig. 25

Introducir la llave en la cerradura de las **BEBIDAS CALIENTES**, girarla hacia la derecha y abrir la portezuela (Fig. 26)



Fig. 26

Quitar los distanciadores de espuma que bloquean los contenedores de los productos durante el transporte y el desplazamiento (Fig. 27).



Fig. 27

Introducir la llave en la cerradura de los **SNACKS**, girarla hacia la derecha y abrir la portezuela (Fig. 28).



Fig. 28

Retirar la cinta adhesiva que fija las espirales y las guías de deslizamiento (Fig. 29).



Fig. 29

Quitar el poliestireno de contraste (Fig. 30).



Fig. 30

### 5.3 Composición de los cajones



La figura 31 muestra una de las configuraciones de los cajones previstas por la empresa fabricante.

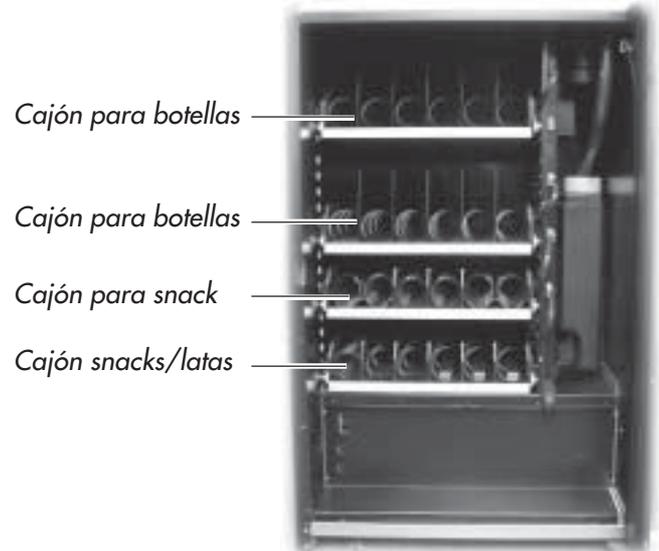


Fig. 31



#### Importante

*Los cajones inferiores tienen que destinarse para el suministro de las latas, ya que éstas caen desde un nivel inferior.*

*Los cajones superiores se deben dedicar al suministro de las botellas, puesto que la temperatura de refrigeración es más alta que en los inferiores.*

En los cajones para latas se ha montado guías de deslizamiento que facilitan la fase de suministro (Fig. 32).



Guía de deslizamiento para latas

Fig. 32

Los cajones para snacks pueden estar formados por espirales sencillas y/o espirales dobles motorizadas con un solo motor (Fig. 33).



### Importante

Si se trata de un solo motor que mueve las dos espirales, es imprescindible que éstas sean del mismo paso (una derecha y una izquierda), mientras que para facilitar el deslizamiento del producto hace falta introducir una guía debajo de cada espiral (Fig. 33).



Fig. 33



### Importante

El fabricante considera que la composición de los cajones y de las espirales suministrados representa un equipamiento óptimo para la carga de productos. No obstante, están disponibles bajo pedido otros tipos de espirales que se puede utilizar para la distribución de todo tipo de producto.

## 5.4 Conexión de los cajones y de los motores de las espirales



En el lado derecho de los cajones hay 5 conectores que se acoplan con otros 5 cajones.

La introducción del cajón y la conexión con su conector correspondiente determinan el número de la selección de los productos que se tienen que suministrar.

El esquema que aparece en la figura 34 muestra la subdivisión del distribuidor en celdas, determinadas por el cruce entre las líneas (que corresponden al número de **conectores** de arriba abajo: 1-2-3-4-5) y las columnas (que corresponden a la posición de las **espirales** en el cajón de izquierda a derecha: 1-2-3-4-5-6).

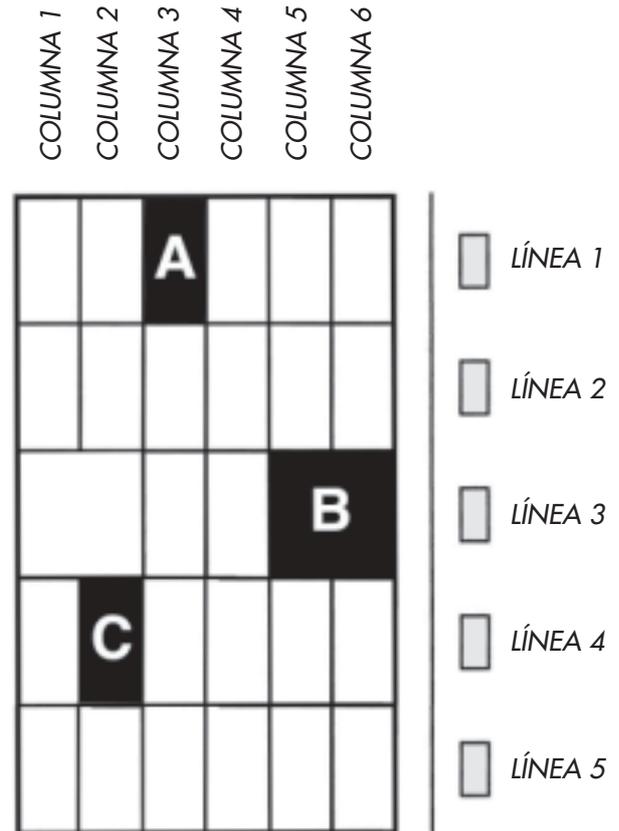


Fig. 34

### Ejemplos de selección

#### SELECCIÓN A (ref. fig. 34)

Para determinar el **código** que corresponde a la selección **A**, se indica primero el número de la línea correspondiente (**1**) y después el número de la columna correspondiente (**3**). El código final será **13**.

#### SELECCIÓN B (ref. fig. 34)

Para determinar el **código** que corresponde a la selección **B**, se indica el número de la línea correspondiente (**3**), y el número de la columna correspondiente (**5**). El código será **35**.

En este caso el cajón está formado por 4 espirales (2 dobles y 2 sencillas) En las espirales dobles, el número de columnas que se puede seleccionar corresponde a la espiral izquierda (en nuestro ejemplo 1 y 5). Aconsejamos mantener esta selección para mantener la uniformidad entre las distintas máquinas.

#### SELECCIÓN C (ref. fig. 34)

Para determinar el **código** que corresponde a la selección **C**, se indica el número de la línea correspondiente (**4**) y el número de la columna correspondiente (**2**). El código será **42**.



### Importante

Cuando un cajón se conecta a un conector diferente, los productos que contiene se identifican con un número de selección nuevo.

El distribuidor se configura automáticamente cada vez que se enciende el distribuidor.

Si un cajón se conecta a un conector distinto o si los productos se cargan en una espiral diferente, es necesario verificar los valores de los precios asociados (ver el apartado 5.4).

El cajón se debe conectar al conector fijo teniendo cuidado para que al mover el cajón para cargar productos nuevos, éste no se enganche en el cable de conexión y, sobre todo, que no se dé el riesgo de dañar el cable.

Por este motivo, es aconsejable conectar el cajón al conector más cercano situado un poco más arriba, como se indica en la figura 35.



Fig. 35

## 5.5 Introducción de las placas y las etiquetas adhesivas



Las placas y las etiquetas adhesivas están en el CUSTOMER KIT.

### Placas de códigos y precios de los snacks

En la parte delantera del cajón hay un alojamiento adecuado para colocar las placas que indican el código del producto que se puede seleccionar y el precio que se le atribuye (Fig. 36).



Fig. 36

Las placas suministradas pueden personalizarse tachando con un rotulador negro los sectores que no sean necesarios, hasta que aparezca el número deseado.

#### Ejemplo

Para obtener el código **42** que corresponde al precio de **800 LIT.**, hay que tachar los sectores como se muestra en la figura 37.



Fig. 37

### Placa de instrucciones para el uso

Quitar los dos tornillos inferiores de bloqueo del panel (Fig. 38).



Fig. 38

Quitar los dos tornillos frontales de bloqueo del panel (Fig. 39).

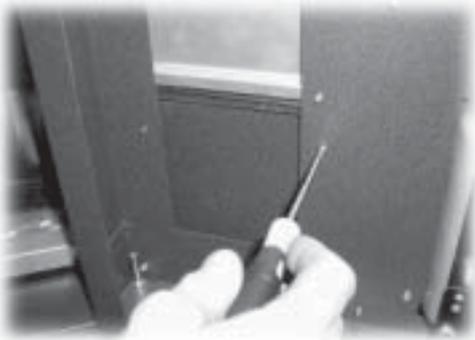


Fig. 39

Desmontar el panel (Fig. 40).



Fig. 40

Quitar la protección transparente (Fig. 41).

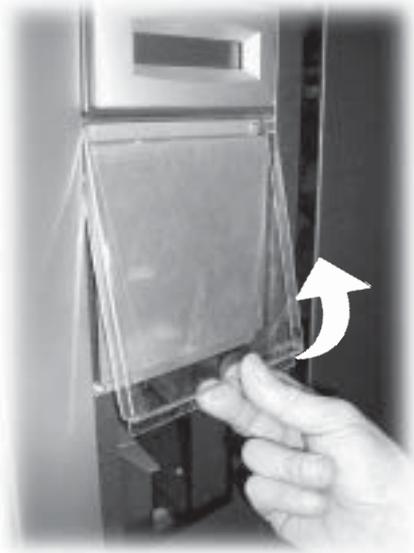


Fig. 41

Introducir la placa dentro de la protección transparente (Fig. 42).



Fig. 42

Efectuar el procedimiento inverso para el montaje.

### Etiquetas de los productos

Colocar las etiquetas adhesivas de las descripciones de los productos (BEBIDAS CALIENTES) que se puede seleccionar en las placas pertinentes (Fig. 43).



Fig. 43

Colocar las etiquetas adhesivas de los precios en el espacio pertinente, junto a la descripción que les corresponde (Fig. 44).



Fig. 44

Tras aplicar las placas, poner la protección adhesiva (Fig. 45).



Fig. 45

Quitar el primer tornillo de bloqueo del listón (Fig. 46).



Fig. 46

Quitar el segundo tornillo de bloqueo del listón (Fig. 47).



Fig. 47

Desmontar el listón (Fig. 48).



Fig. 48

Introducir las placas en la ranura que se encuentra en el panel del teclado (Fig. 49).

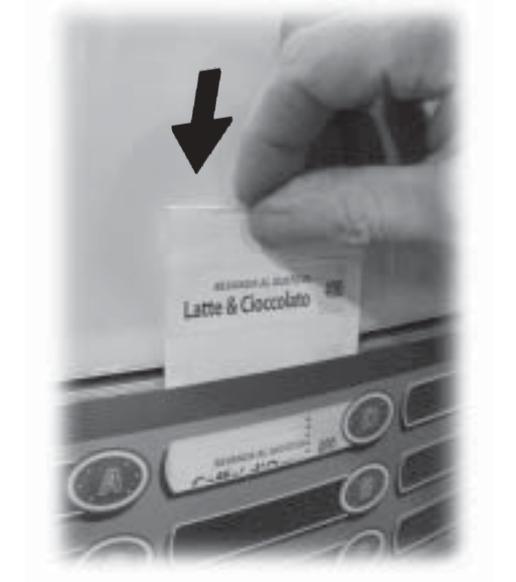


Fig. 49

Verificar la posición correcta de las etiquetas con respecto a las teclas de selección (ejemplo en la Fig. 50).



Fig. 50



Fig. 53

## 5.6 Montaje de la bolsa de recogida del marro

Quitar la pinza del conducto de descarga del marro (Fig. 51).



Fig. 51

Introducir la pinza en la bolsa (capacidad para 50 litros) de recogida del marro (Fig. 52).



Fig. 52

Colocar la bolsa sobre el conducto (Fig. 53).

## 5.7 Conexión al puerto serie

Mediante el conector de la placa electrónica CPU y un cable de interfaz, es posible conectar el distribuidor a un ordenador o a los aparatos proporcionados por los CENTROS DE ASISTENCIA AUTORIZADOS para efectuar operaciones de programación y/o lectura de datos.

## 5.8 Montaje de los sistemas de pago

El distribuidor **D.A. COMBISNACK** está preparado para la instalación de diferentes sistemas de pago, como pueden ser:

- lector de billetes paralelo 24 V CC;
- caja de monedas paralela 24 V CC;
- sistemas executive (también PRICE HOLDING);
- sistemas MDB;
- sistemas BDV;
- canceladora 24 V CC;
- lector de billetes paralelo 12 V CC(\*);
- caja de monedas paralela 12 V CC(\*);
- dispositivo de aceptación de fichas 12 V CC (\*);
- Saeco card (\*\*);

(\* ) sólo con alimentador opcional.

(\*\*) sólo los modelos 1432 y 1471 que requieren un alimentador opcional.

### Importante

El distribuidor se suministra sin ningún sistema de pago montado; compete al instalador encargarse de su montaje.

Después de haber realizado la instalación del sistema de pago elegido, es necesario modificar el menú de programación para establecer los parámetros que corresponden al sistema utilizado (ver el apartado 8.2).

**Atención**

La empresa fabricante no se asume ninguna responsabilidad por daños al distribuidor, a cosas y/o a personas causados por la instalación del sistema de pago. La responsabilidad recae sobre quien ha realizado la instalación.

**5.9 Conexión a la red hídrica****Importante**

Es aconsejable utilizar un dispositivo descalcificador en la red de distribución del agua que alimenta el distribuidor, sobre todo si se trata de agua con alto contenido de sales de calcio y magnesio (agua dura).

Conectar el distribuidor a una tubería de distribución de agua potable cuya presión esté comprendida entre 1,5 y 8 bar (consultar los datos de la placa).

Quitar el tapón del manguito situado en el panel trasero del distribuidor (Fig. 54).



Fig. 54

Conectar el tubo de la red de distribución al manguito de 3/4" para gas del distribuidor (Fig. 55).



Fig. 55

**5.10 Conexión a la red eléctrica****Atención**

El encargado del mantenimiento técnico, responsable de la instalación del distribuidor, debe asegurarse de que:

- la instalación de alimentación eléctrica corresponde a las normas vigentes de seguridad;
- la tensión de alimentación corresponde a la que se indica en la placa de datos.

En caso de dudas, no lleve a cabo la instalación y solicite una inspección detallada de la instalación, que debe ser efectuada por personal cualificado y habilitado para estas tareas.

El distribuidor está dotado de un cable de alimentación que tiene que introducirse en la toma colocada en el panel posterior (Fig. 56).



Fig. 56

No utilizar adaptadores o enchufes múltiples (Fig. 57).



Fig. 57

## 6 DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS

### 6.1 Interruptor general

Está situado en la parte trasera del distribuidor, abajo a la derecha (Fig. 1 - 58).

Posición "I": enciende el distribuidor.  
Posición "O": apaga el distribuidor.



Fig. 58

### 6.2 Display

El display (1 - Fig. 1) visualiza los mensajes durante la fase de funcionamiento normal y durante las fases de programación y de mantenimiento.

### 6.3 Teclado

Se subdivide en dos secciones (Fig. 59):

- BEBIDAS CALIENTES;
- SNACKS.



#### Importante

*La función de cada tecla cambia al variar la fase (normal, de suministro o de programación) en la que se halla el distribuidor.*

*Todas las teclas tienen una doble función según el estado en que se halla el distribuidor (funcionamiento normal o programación).*



Fig. 59

## 6.4 Descripción de las teclas durante la fase de funcionamiento normal

### SECCIÓN BEBIDAS CALIENTES

#### Tecla Descafeinado (7 - Fig. 59)

Tecla de preselección activa sólo si en la programación está habilitada la función "DESCAFEINADO" (ver 8.2.3). Para suministrar una bebida con café descafeinado hay que apretar primero esta tecla y a continuación la tecla de la bebida deseada (por ejemplo: un cappuccino descafeinado se obtiene apretando en este orden las teclas **Descafeinado y Cappuccino**).

La preselección permanece activa durante 8 segundos.

#### Tecla "-" Cantidad de azúcar (9 - Fig. 59)

Reduce la cantidad de azúcar en la bebida seleccionada. Apretar la tecla antes de seleccionar la bebida.

La preselección permanece activa durante 8 segundos.

#### Tecla "+" Cantidad de azúcar (10 - Fig. 59)

Aumenta la cantidad de azúcar en la bebida seleccionada. Apretar la tecla antes de seleccionar la bebida.

La preselección permanece activa durante 8 segundos.

#### Teclas A-B-C-D-E-F-G-H-I (de 11 a 19 - Fig. 59)

Apretando estas teclas se suministran las bebidas programadas.

### SECCIÓN SNACKS

#### Teclas 1-2-3-4-5-6 (de 1 a 6 - Fig. 59)

Apretando estas teclas se seleccionan los códigos referidos a los productos (snacks) que se puede suministrar.



#### Importante

Las funciones de las teclas durante la programación están descritas en el apartado 8.1 (página 32).

## 6.5 Teclas de la placa electrónica CPU



La placa electrónica CPU dispone de tres teclas mediante las cuales el encargado del mantenimiento técnico puede efectuar las operaciones de programación y de mantenimiento (Fig. 60).

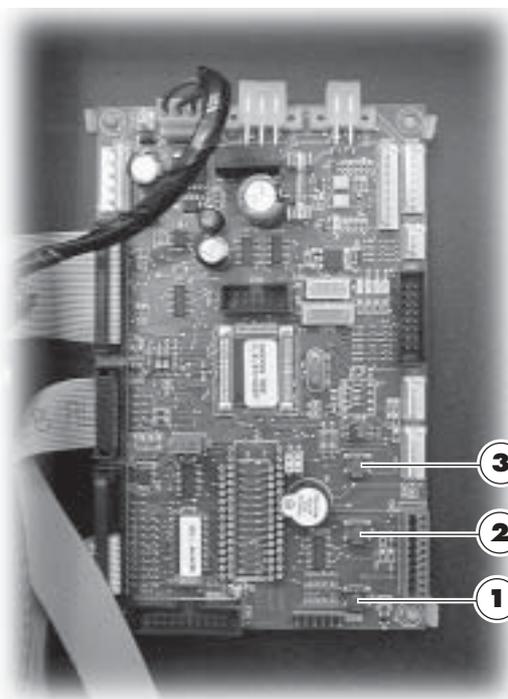


Fig. 60

#### Tecla 1 (Fig. 60)

Permite acceder al menú de programación. Para salir del menú es necesario apretarla de nuevo.

#### Tecla 2 (Fig. 60)

Permite acceder al menú de mantenimiento. Para salir del menú es necesario apretarla de nuevo.

#### Tecla 3 (Fig. 60)

Si se mantiene apretado durante el encendido del distribuidor, permite saltar la fase de calentamiento de la sección BEBIDAS CALIENTES y pasar directamente al estado "MAQUINA LISTA".

Si se mantiene apretado durante la fase normal de funcionamiento, permite suministrar gratuitamente un producto sólo si en la función "TECLA GRATIS" está seleccionada la opción "Y" (ver el apartado 8.2.3).

Si se mantiene apretado durante el modo de programación, mueve la columna de vasos (rotación de 180°) en el interior del cargador.

## 7 APROVISIONAMIENTOS Y PUESTA EN SERVICIO

### 7.1 Aprovechamiento de los contenedores de BEBIDAS CALIENTES



#### Importante

Es imprescindible utilizar productos solubles que han sido declarados idóneos para la distribución automática.

Verter los productos liofilizados en los contenedores correspondientes, durante la fase de programación en la opción "PREPARACION BEBIDAS" (ver el apartado 8.2.3).

#### 7.1.1 Aprovechamiento de productos solubles



Girar hacia la derecha la palanca de bloqueo del contenedor (Fig. 61).



Fig. 61

Extraer el contenedor (Fig. 62).



Fig. 62

Poner el contenedor en la abrazadera de soporte (Fig. 63).



Fig. 63

Verter el producto soluble en el interior del contenedor (Fig. 64) sin superar los 2/3 de la capacidad máxima.



Fig. 64

Volver a poner la tapa en el contenedor y efectuar el procedimiento inverso.

### 7.1.2 Aprovechamiento de azúcar



Extraer la boquilla acodada del azúcar (Fig. 65).



Fig. 65

Extraer el contenedor (Fig. 66).



Fig. 66

Poner el contenedor en la abrazadera de soporte (Fig. 67).



Fig. 67

Verter el azúcar en el interior del contenedor (Fig. 68) sin superar los 2/3 de la capacidad máxima.



Fig. 68

Volver a poner la tapa en el contenedor y efectuar el procedimiento inverso.

### 7.1.3 Aprovisionamiento de café en grano

Quitar la tapa del contenedor (Fig. 69).



Fig. 69

Utilizar una paletina para poner el café en grano en el interior del contenedor (Fig. 70) sin superar los 2/3 de la capacidad máxima.

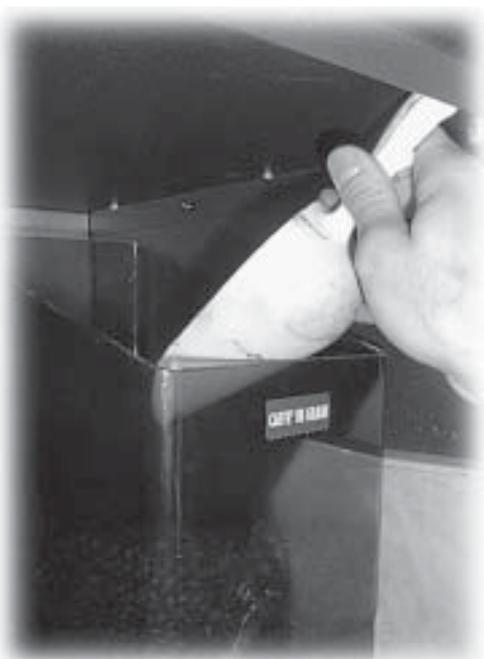


Fig. 70

Volver a poner la tapa en el contenedor.

#### **Importante**

Si en el display aparece el mensaje "CAFE NO DISPONIBLE" tras haber efectuado el aprovisionamiento, se debe:

- apretar la tecla **2** (Fig. 60) para entrar en el mantenimiento;
- apretar dos veces la tecla **e** (7 - Fig. 59) para eliminar el error.

### 7.2 Regulación del molido

Girar el mando hasta que el índice de molido se encuentre sobre la cifra deseada (Fig. 71).

Los valores de referencia para un molido correcto son:

- Italia:..... 4 - 7
- España:..... 5 - 8
- Francia - Suiza: ..... 5 - 8
- Alemania - Austria:..... 6 - 9
- EE.UU. de América - Canadá:..... 6 - 14



Fig. 71

#### **Importante**

Si el café sale demasiado lentamente durante el suministro, es necesario poner el índice de molido en un valor superior. Si sale rápidamente, es necesario poner el índice de molido en un valor inferior.

Tras modificar el molido, hay que suministrar por lo menos dos cafés para poder notar la variación.

### 7.3 Aprovechamiento de paletinas



#### Importante

Utilizar paletinas adecuadas para la distribución automática, sin imperfecciones y conformes a las dimensiones indicadas en el apartado 2.4 Datos técnicos.

Apretar la pinza de bloqueo y girar el distribuidor de paletinas hacia fuera (Fig. 72).



Fig. 72

Extraer el contrapeso (Fig. 73).

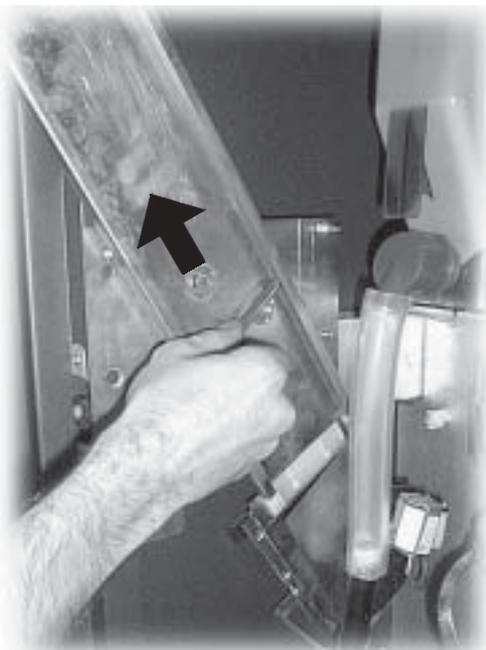


Fig. 73

Introducir el paquete de paletinas (Fig. 74).



Fig. 74

Quitar la tira de papel (Fig. 75).



Fig. 75

Introducir el segundo paquete de paletinas y quitarle el papel.

Introducir el contrapeso (Fig. 76).



Fig. 76

Volver a colocar el distribuidor de paletinas en su posición inicial (Fig. 77).



Fig. 77

## 7.4 Aprovechamiento de vasos



### Importante

*Esta operación es muy delicada. El incumplimiento de las instrucciones de este apartado puede causar graves daños al distribuidor de los vasos.*

*La rotación de la columna de vasos se debe realizar con la portezuela abierta, para poder observar la operación mientras se lleva a cabo.*

Abrir la portezuela del cargador de los vasos (Fig. 78).



Fig. 78

Apretar la tecla **1** (Fig. 60) de la placa electrónica CPU para entrar en el modo de programación.

Mantener apretada la tecla **3** (Fig. 60) hasta que se realice la rotación completa (180°) de la columna de vasos (Fig. 79).



### Atención

*Está prohibido introducir las manos cerca o dentro de la columna de vasos mientras gira.*



Fig. 79

Ensanchar los paneles laterales (Fig. 80).



Fig. 80

Introducir los vasos en la columna central y después llenar los compartimientos laterales (Fig. 81).



### Atención

*Si se introduce demasiados vasos el distribuidor de los vasos se puede bloquear.*

*Respetar los niveles Mín. y Máx. que aparecen en los indicadores adhesivos.*



Fig. 81

Cerrar la portezuela y apretar la tecla **1** (Fig. 60) para salir del modo de programación.

## 7.5 Carga de SNACKS



### Importante

*Es imprescindible utilizar snacks/bebidas frías que no requieren temperaturas específicas para su conservación.*

Abrir la puerta y sacar los cajones hacia el exterior hasta el punto de bloqueo (consultar la composición de los cajones y de las espirales en el apartado 5.3).

Cargar las botellas empezando por la parte más interna (lado de los motores) hasta que se llenen los espacios de todas las espirales (Fig. 82).



Fig. 82

Cargar las bolsitas de los snacks colocándolas horizontalmente en la espiral doble y en posición vertical en la espiral sencilla, hasta que se llenen todos los espacios de todas las espirales (Fig. 83).



Fig. 83

Cargar las latas en el último cajón hasta que se llenen todos los espacios de todas las espirales (Fig. 84).



Fig. 84

## 7.6 Primera activación del distribuidor



Efectuar los aprovisionamientos (como muestran las instrucciones de los apartados anteriores) y conectar el enchufe del distribuidor a la red eléctrica (ver el apartado 5.10).

Apretar el interruptor general (5 - Fig. 1) para ponerlo en la posición "I" (ON).

En el display se visualiza el mensaje "SAECO combi SAECO" y se activa la autoconfiguración que controla todos los parámetros establecidos anteriormente:

- la presencia y el estado de funcionamiento de los motores;
- la disposición de los cajones introducidos (los menús de Programación y de Mantenimiento se adecuan a la configuración de los cajones del distribuidor);
- la presencia del TIME KEEPER;
- la colocación correcta del brazo.

Cualquier anomalía detectada durante el ciclo de autoconfiguración se memoriza de forma que el distribuidor pueda visualizarla en el display una vez terminada la fase de autodiagnóstico.

Tras encender el distribuidor, el compresor permanece inactivo durante algunos minutos.

Efectuar la regulación del molido siguiendo las instrucciones del apartado 7.2.

## 7.7 Llenado manual de la caldera



Durante el primer arranque del distribuidor es aconsejable efectuar el llenado manual de la caldera.

Una vez encendido el distribuidor, es posible efectuar el llenado de la caldera mediante **uno** de los siguientes procedimientos:

- a) - apretar la tecla **2** (Fig. 60) para entrar en el menú de mantenimiento;
  - apretar la tecla **e** (7 - Fig. 59) y a continuación la tecla **UP** (10 - Fig. 59) para acceder a la opción LAVADOS;
  - apretar la tecla **e** (7 - Fig. 59) para efectuar el ciclo automático de lavado completo.
- b) - apretar la tecla **2** (Fig. 60) para entrar en el menú de mantenimiento;
  - apretar la tecla **e** (7 - Fig. 59) y a continuación la tecla **UP** (10 - Fig. 59) para acceder a la opción LAVADOS;
  - apretar las teclas **A, B, C**, etc. (teclas de bebidas) para efectuar el ciclo de lavado de cada uno de los circuitos.
- c) - apretar la tecla **1** (Fig. 60), para acceder al menú de programación;
  - apretar al mismo tiempo las teclas **1** y **2** (Fig. 60) en la placa electrónica CPU para efectuar el ciclo de lavado.



### Importante

*Se debe repetir la operación de lavado hasta que salga agua con regularidad de las boquillas de suministro.*

## 7.8 Uso del distribuidor



### Importante

*Las instrucciones para el uso aparecen en la placa colocada en la parte delantera del distribuidor.*

*Los procedimientos de selección de las bebidas y de los snacks están descritos en el capítulo 9.*

## 8 MENÚ DE PROGRAMACIÓN Y DE MANTENIMIENTO

### Importante

*Este capítulo describe cómo programar o modificar los parámetros de programación y mantenimiento del distribuidor.*

*Por lo tanto es necesario leerlo con atención, obrando solamente después de haber comprendido la secuencia exacta de las operaciones que hay que cumplir.*

### 8.1 Descripción de las teclas de las fases de programación y de mantenimiento

Para desplazarse por los menús del distribuidor, se utiliza las siguientes teclas.

#### **Tecla E: ENTER (7 - Fig. 59)**

Apretando esta tecla es posible acceder al siguiente nivel de programación o de mantenimiento. Además, es posible modificar o confirmar los valores programables en las opciones de los menús de programación o de mantenimiento.

#### **Tecla C: CANCEL (8 - Fig. 59)**

Apretando esta tecla es posible subir al nivel anterior del menú de programación o de mantenimiento. Además, es posible evitar que se guarden los valores cuya modificación se había solicitado.

#### **Tecla V: DOWN (9 - Fig. 59)**

Apretando esta tecla es posible acceder a la opción anterior dentro del mismo nivel.

Si se utiliza después de haber solicitado la modificación de un dato, disminuye el valor de dicho dato.

#### **Tecla A: UP (10 - Fig. 59)**

Apretando esta tecla es posible acceder a la opción siguiente dentro del mismo nivel.

Si se utiliza después de haber solicitado la modificación de un dato, aumenta el valor de dicho dato.

## 8.2 Menú de programación

La estructura del menú de programación se describe en el apartado 8.2.2.

En el apartado 8.2.3 se describe todas las opciones presentes en el menú de programación.

### 8.2.1 Acceso al menú de programación

Abrir la portezuela superior, anular el dispositivo de seguridad (ver el apartado 3.4) y apretar la tecla **1** (Fig. 85) para acceder al menú de programación.

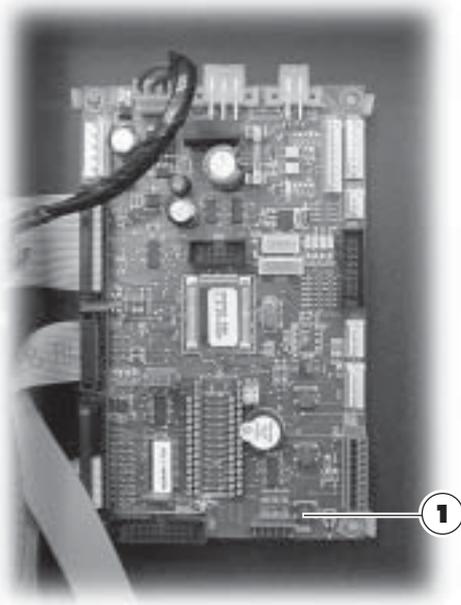


Fig. 85

Si no ha sido asignada una password, se entra directamente en el menú de programación.

### Importante

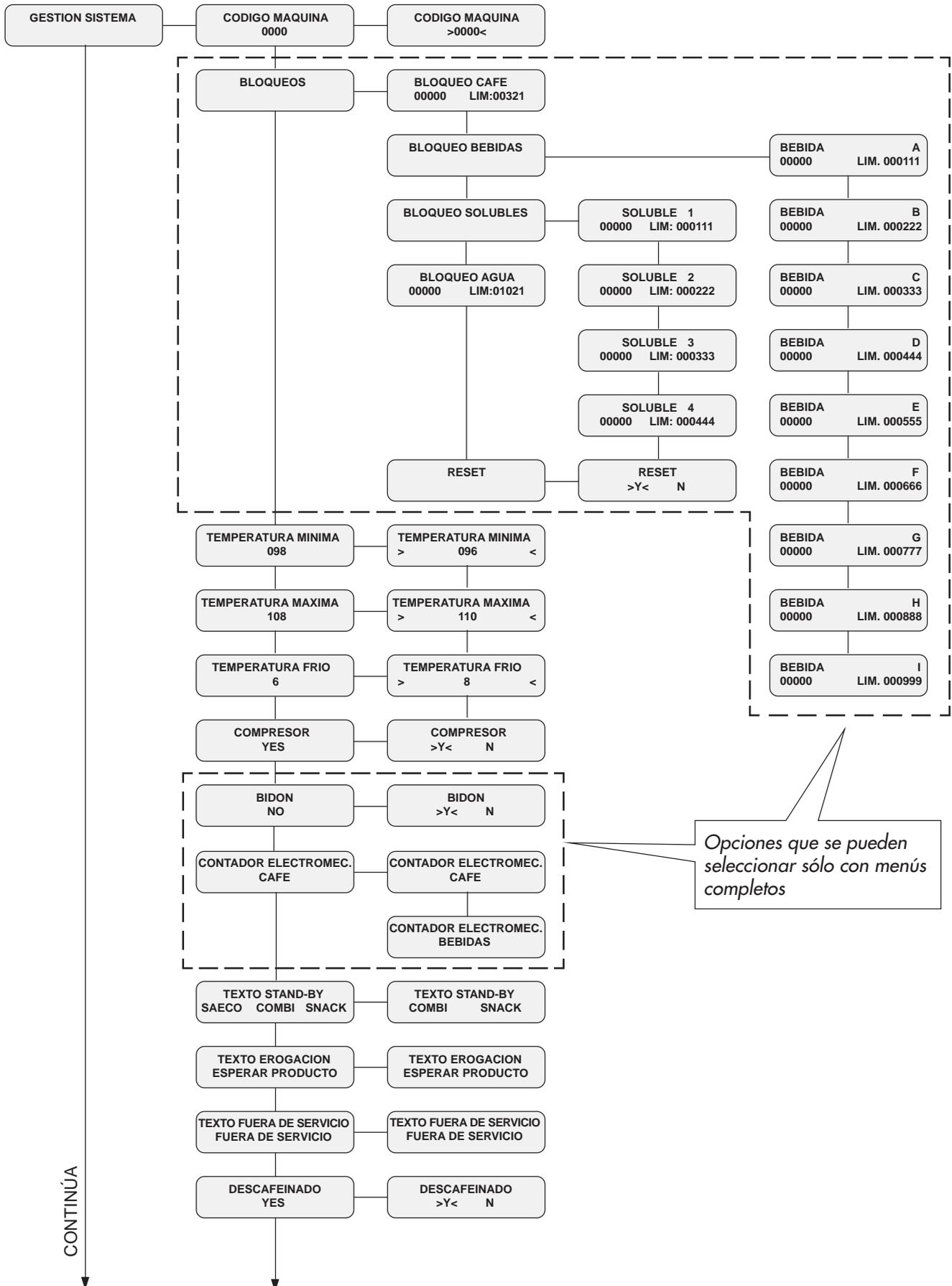
*Si se ha asignado una password de habilitación en el menú de programación, en el display aparece "PASSWORD 0000" con el cursor intermitente situado en la primera cifra.*

*Es necesario introducir la password de acceso usando las teclas **UP** y **DOWN**. La cifra introducida se confirma con la tecla **ENTER**.*

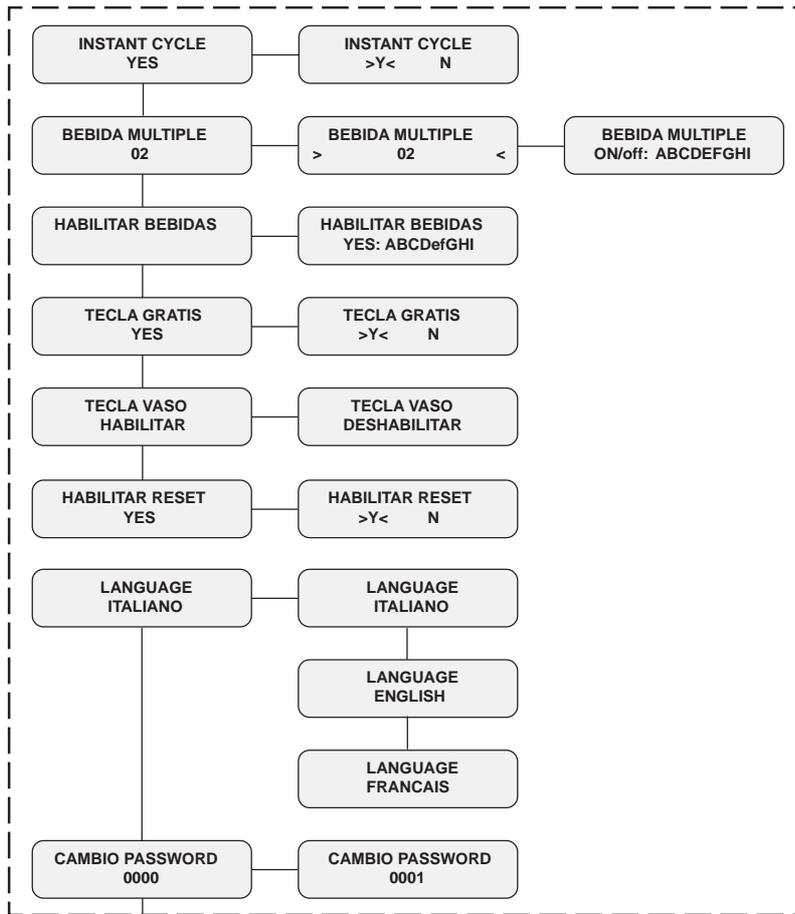
Para salir del menú de programación y volver al funcionamiento normal del distribuidor hace falta:

- apretar de nuevo la tecla **1**;
- quitar la llave del interruptor de seguridad, de manera que se apague el distribuidor;
- cerrar la portezuela y esperar a que termine el proceso de autoconfiguración.

## 8.2.2 Estructura del menú de programación

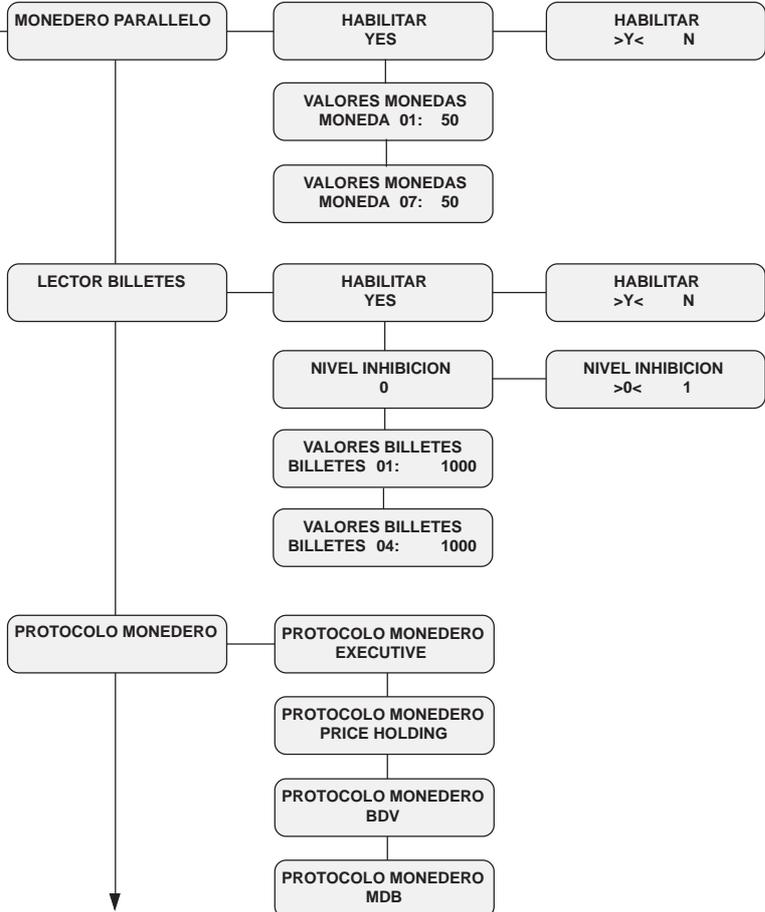


GESTIÓN SISTEMA



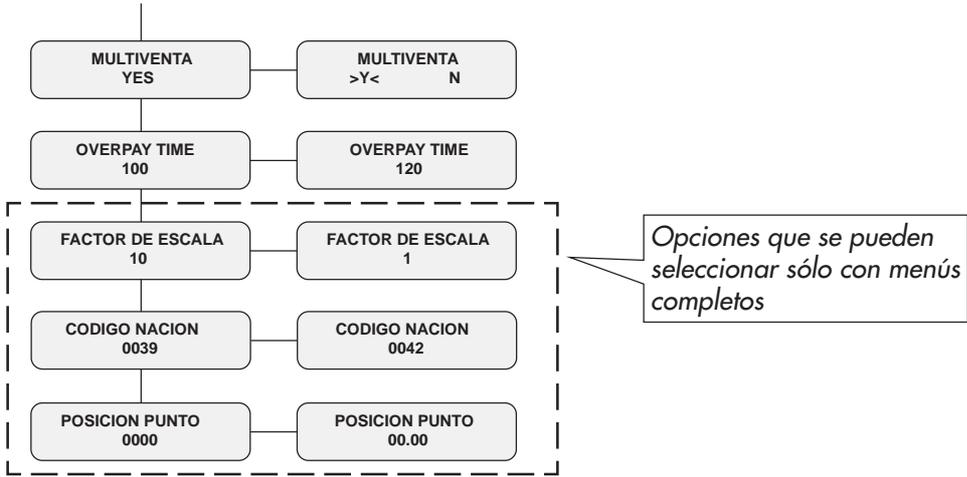
Opciones que se pueden seleccionar sólo con menús completos

SISTEMAS DE PAGO

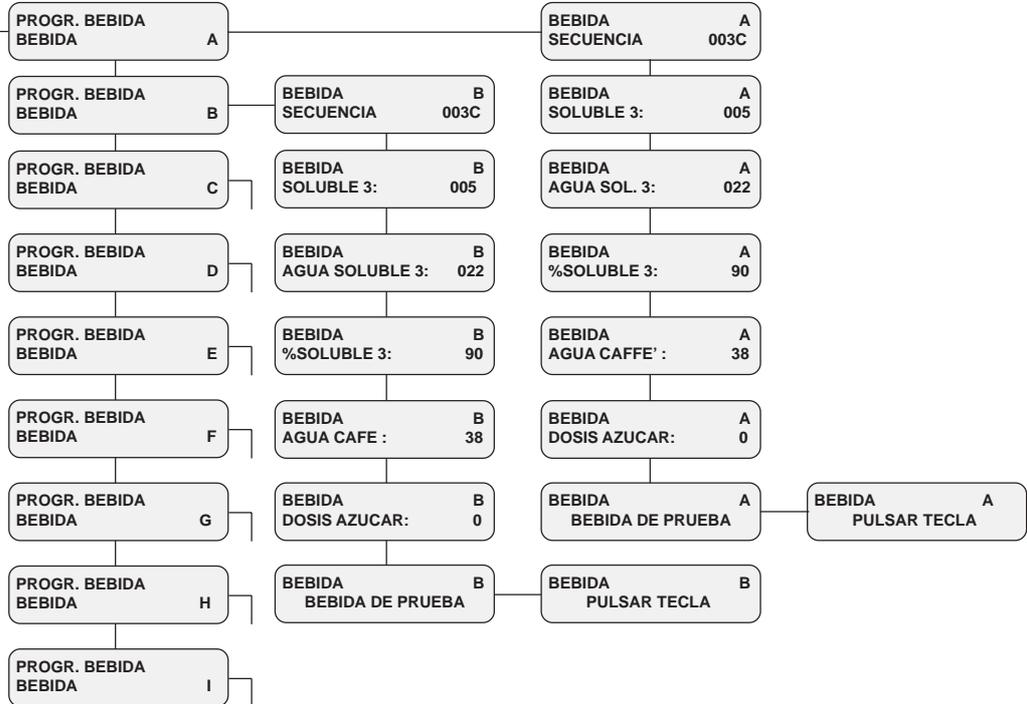


CONTINÚA

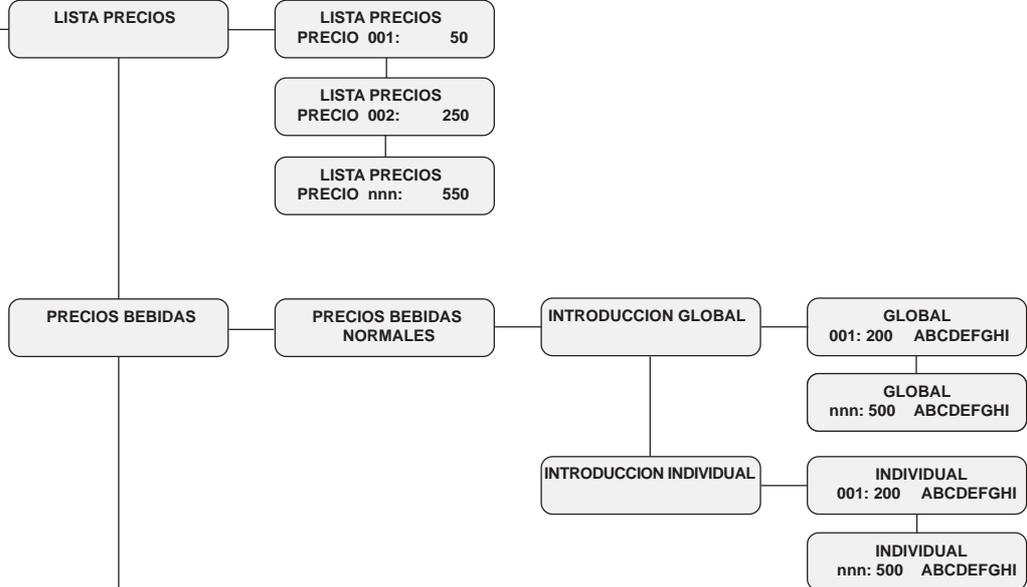
SISTEMAS DE PAGO



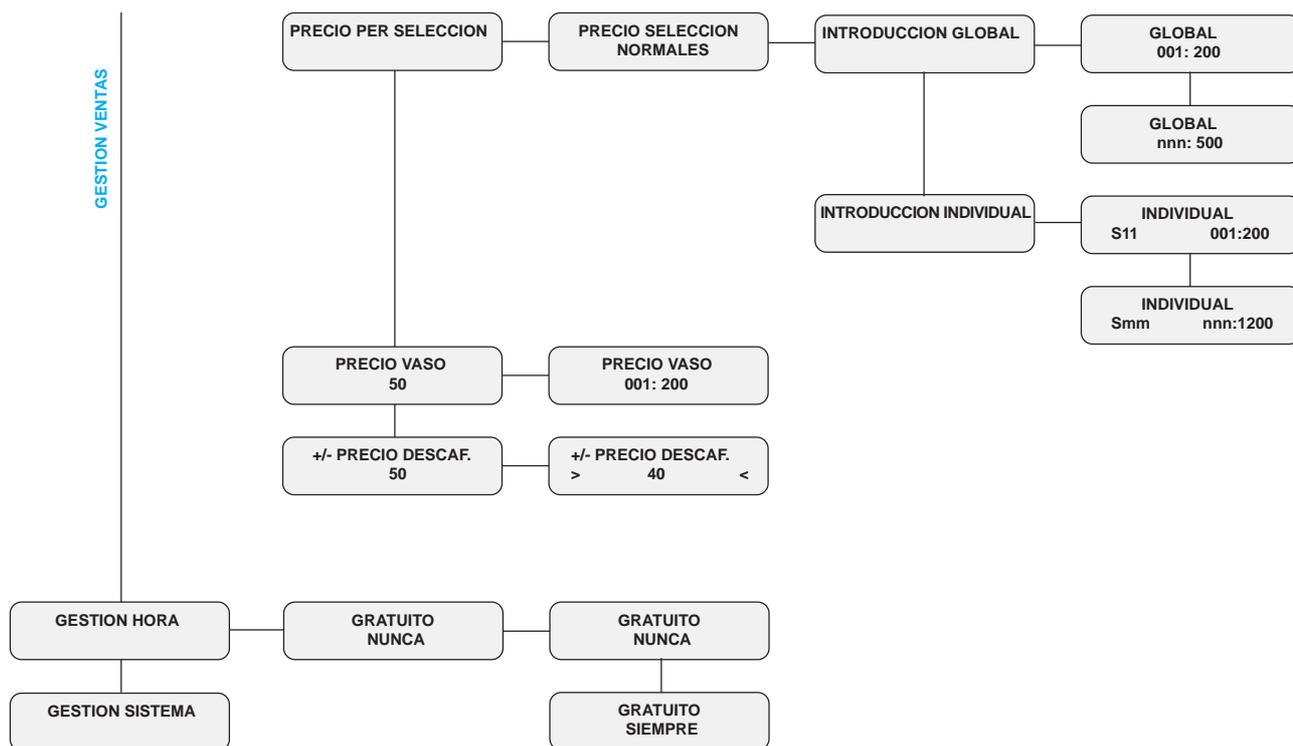
PROGRAMACION BEBIDA



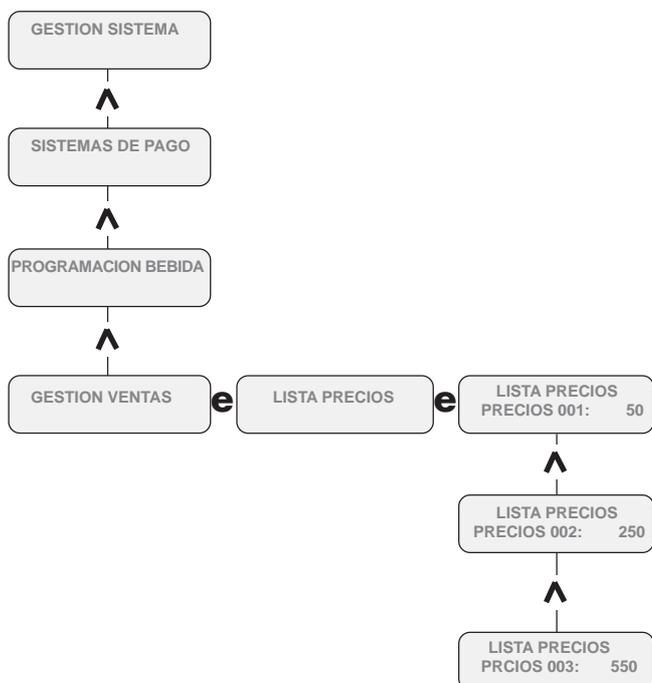
GESTION VENTA



CONTINÚA



Ejemplo de programación de un parámetro.



Para programar el nivel PRECIO 3 a 550 liras, es necesario:

- acceder al menú de programación como se indica en el apartado 8.2.1; si no se solicita la password, se visualiza la opción "GESTION SISTEMA";
- desplazar las opciones del menú con la tecla **UP** (10 - Fig. 59) hasta que aparezca la opción "GESTION PRECIO";
- apretar la tecla **ENTER** (7 - Fig. 59) hasta que aparezca la opción:
 

LISTA PRECIOS  
PRECIOS 001: 50
- desplazar las opciones de menú con la tecla **UP** hasta que aparezca la opción:
 

LISTA PRECIOS  
PRECIOS 003: 550
- apretar la tecla **ENTER** (parpadea el cursor correspondiente a la cantidad que se debe modificar);
- aumentar o reducir la cantidad con las teclas **UP** y/ o **DOWN** y apretar la tecla **ENTER** para confirmar el valor deseado (el cursor desaparece).

### 8.2.3 Descripción de los mensajes del menú de programación



#### GESTIÓN SISTEMA

Las opciones de GESTIÓN SISTEMA son:

- **Código D.A.**  
Permite asignar un código de identificación al distribuidor.
- **Bloqueos**  
Permite seleccionar la cantidad máxima de polvos solubles, agua, bebidas o café. Al alcanzar la cantidad máxima, el distribuidor deja de suministrar las bebidas correspondientes. La primera cifra de la derecha ('00000') se refiere a la cantidad de producto suministrado desde el último "RESET" (contadores parciales). La cifra de la izquierda, precedida por 'LIM', indica la cantidad máxima que se puede suministrar (valor modificable).  
  
Por ejemplo: 

BEBIDA 00000	D LIM. 000444
-----------------	------------------
- **Bloqueo café**  
Permite seleccionar la cantidad máxima de cafés que se puede suministrar antes del bloqueo.
- **Bloqueo bebidas**  
Permite seleccionar la cantidad máxima de cada tipo de bebida que se puede suministrar antes del bloqueo.
- **Bloqueo solubles**  
Permite seleccionar la cantidad máxima de polvos de cada uno de los productos solubles que se puede suministrar antes del bloqueo.
- **Bloqueo agua**  
Permite seleccionar la cantidad de agua que se puede suministrar antes del bloqueo. Al alcanzar la cantidad, se bloquea el suministro de todas las bebidas.
- **Reset**  
Permite poner a cero todos contadores parciales que corresponden a las funciones de bloqueo de la cantidad de producto.
- **Temp. mínima**  
Permite seleccionar la temperatura que el distribuidor mantiene durante algunos minutos tras el suministro de una bebida. El valor seleccionado se expresa en grados centígrados.
- **Temp. máxima**  
Permite seleccionar la temperatura que el distribuidor alcanza tras un tiempo determinado después del último suministro, para compensar la pérdida natural de temperatura de los circuitos hidráulicos. El valor seleccionado se expresa en grados centígrados

- **Temperatura fría**  
Permite seleccionar una temperatura de funcionamiento del compartimento refrigerante comprendida entre +8° C y +15° C.
- **Compresor**  
Permite desactivar o activar el compresor.
- **Tanque**  
Habilita la lectura del sensor de nivel (opcional) en el interior del tanque de líquidos de descarga.
- **Contador café/bebidas**  
El contador (opcional) permite elegir si se desea contar los cafés o las bebidas suministradas.
- **Texto Stand-by**  
Permite seleccionar el mensaje que aparece en el display cuando el distribuidor está en funcionamiento normal.
- **Texto Erogación**  
Permite seleccionar el mensaje que aparece en el display cuando el distribuidor suministra un producto.
- **Texto F-Servicio**  
Permite seleccionar el mensaje que aparece en el display cuando el distribuidor se para debido a un problema.
- **Descafeinado**  
Permite habilitar la tecla **7** (Fig. 59) para la preselección de descafeinado. Esta preselección permite que el usuario obtenga bebidas sustituyendo el café en grano con el producto soluble 4 (normalmente café soluble descafeinado).
- **Ciclo Instant**  
Permite habilitar/inhabilitar el modo llamado "ciclo instant" para el suministro del soluble 4. Dicho modo de suministro difiere del normal ciclo de suministro de bebidas solubles ya que los polvos se suministran antes que el agua y no junto a ella. El ciclo instant se utiliza en la preparación de bebidas al quedar satisfecha cada una de las siguientes condiciones:
  - opción "descafeinado" en YES;
  - opción "ciclo instant" en YES;
  - el soluble seleccionado es el número 4;
  - la cantidad de soluble seleccionada es menor de 21 (umbral de seguridad que impide la obstrucción del contenedor de mezclado).
 El menú es visible solamente si la opción "MENÚS COMPLETOS" está en YES.
- **Bebida múltiple.**  
Permite seleccionar el suministro múltiple de las bebidas. Permite seleccionar las bebidas que habilitar para el suministro múltiple y la cantidad de suministros. La línea superior permanece fija durante todas las operaciones siguientes, mientras que en la inferior aparecerá la cantidad de bebidas consecutivas. Se puede seleccionar un valor comprendido entre 2 y 8.

### - **Habilit. bebidas**

Permite habilitar o inhabilitar las teclas de bebida.

Por ejemplo:

HABILITAR BEBIDAS  
YES: ABCDefGHI

Las teclas en letras mayúsculas estarán habilitadas mientras que las teclas en letras minúsculas estarán inhabilitadas, por lo que si se aprieta éstas últimas durante el funcionamiento normal aparecerá el mensaje "NO DISPONIBLE".

Para habilitar/inhabilitar las teclas de bebida es necesario apretar la tecla de bebida en sí. Cada vez que se aprieta, la letra correspondiente cambiará de minúscula a mayúscula y viceversa.

### - **Tecla Gratis**

Permite habilitar la tecla **3** (Fig. 60) de la placa electrónica CPU, para el suministro gratuito de un producto (bebida/snack) durante la fase normal de funcionamiento.

### - **Tecla Vaso**

Permite asociar la venta del vaso a la tecla **CANCEL**. Al elegir "HABILITADO", la tecla **CANCEL** funcionará como tecla de selección para el producto vaso.

### - **Habilit. reset**

Permite habilitar el "RESET" de los datos en el menú de mantenimiento (ESTADÍSTICA).

### - **Idioma**

Permite seleccionar el idioma utilizado por el distribuidor automático.

### - **Modificación password**

Permite seleccionar una password o modificar la existente.

La password está formada por un número comprendido entre 0001 y 65536. El valor 0000 (valor predeterminado) significa que no hay ninguna password.

Para seleccionar la password hay que apretar las teclas **UP** y **DOWN** y confirmarla con la tecla **ENTER**.



### **Soluciones recomendadas**

Para facilitar la introducción de las cifras de las password, las teclas de bebida (A, B, C, etc.) están asociadas con los siguientes valores:

Tecla	Valor
A	+10
B	-10
C	+100
D	-100
E	+1000
F	-1000

Por ejemplo: si se desea establecer el valor 12353, hay que apretar:

- 12 veces la tecla de bebida **E**;
- 3 veces la tecla de bebida **C**;
- 5 veces la tecla de bebida **A**;
- 3 veces la tecla **UP**;
- para confirmar, la tecla **ENTER**.

### - **Menús completos**

Permite elegir si las opciones del menú de programación aparecerán completas o en versión reducida.

Las opciones que se usan con menos frecuencia están enmarcadas con una línea discontinua en el apartado 8.2.2 y sólo pueden mostrarse si en esta función se selecciona 'Y'.

## **SISTEMAS DE PAGO**

Las opciones de los SISTEMAS DE PAGO son:

### - **Monedero paralelo**

Permite habilitar los parámetros del monedero paralelo, la caja de monedas mecánica y la canceladora y habilitar la selección de los valores que se debe asignar a cada uno de los canales para monedas.

### - **Habilitar**

Al seleccionar 'Y' se habilita la gestión del monedero paralelo, de la caja de monedas mecánica y de la canceladora. Al seleccionar 'N', cualquier monedero paralelo conectado con el distribuidor quedará inhabilitada en todo momento.

### - **Valor monedas**

Permite seleccionar los valores de las monedas enviadas al distribuidor por el monedero paralelo, la caja de monedas mecánica y la canceladora.

La tabla siguiente contiene las asociaciones de canales/sistema de pago.

Canal	Sistema de pago
1	Monedero paralelo
2	Monedero paralelo
3	Monedero paralelo
4	Monedero paralelo
5	Monedero paralelo
6	Monedero paralelo/caja de monedas mecánica
7	Canceladora/caja de monedas mecánica

### - Protocol moneder

Permite elegir el protocolo que utiliza el distribuidor para comunicar con el sistema de pago instalado en el distribuidor:

- Protocolo executive;
- Protocolo BDV;
- Protocolo MDB;
- Protocolo PRICE HOLDING (ECS);
- NO PROTOCOL (ningún protocolo serial);

La programación "NO PROTOCOL" deberá utilizarse en el caso en que en el DA no esté instalado un sistema de pago que funcione con uno de los protocolos previstos por las demás programaciones "EXECUTIVE", "PRICE HOLDING", "BDV" o "MDB".

Este nuevo parámetro es necesario ya que el DA controla de continuo el estado de la comunicación con el sistema de pago previsto. En el caso en que el DA detecte que la comunicación no tiene lugar señalará el problema en la pantalla a través del mensaje "NO LINK".

Dicha señalización no constituye una condición de error.

### - Multiventa

Permite que el usuario utilice el crédito residual para comprar más bebidas. Al seleccionar 'N' (no), el distribuidor borra el crédito residual.

### - Overpay time

Determina el tiempo máximo (expresado en segundos) pasado el cual el distribuidor borra el crédito residual visualizado en el display. Se puede ajustar en pasos de 10 segundos. Al seleccionar '000' la función está inhabilitada.

### - Factor de escala

Permite seleccionar la cantidad de ceros fijos en el crédito.

### - Llave código nacion

Le permite al usuario colocar la llave código nación (prefijo telefónico internacional) así como requiere el programa SAECO-NET

### - Posición del punto

Permite seleccionar la posición del punto decimal en el crédito.

## PREPARACIÓN BEBIDAS

El distribuidor es capaz de suministrar 9 bebidas. Las bebidas se pueden preparar utilizando café en grano y/ o productos solubles. El encargado de la gestión puede elegir los componentes deseados (máx. 4) y el orden en que se utilizarán. Cada componente se identifica mediante un número o una letra (Fig. 86).

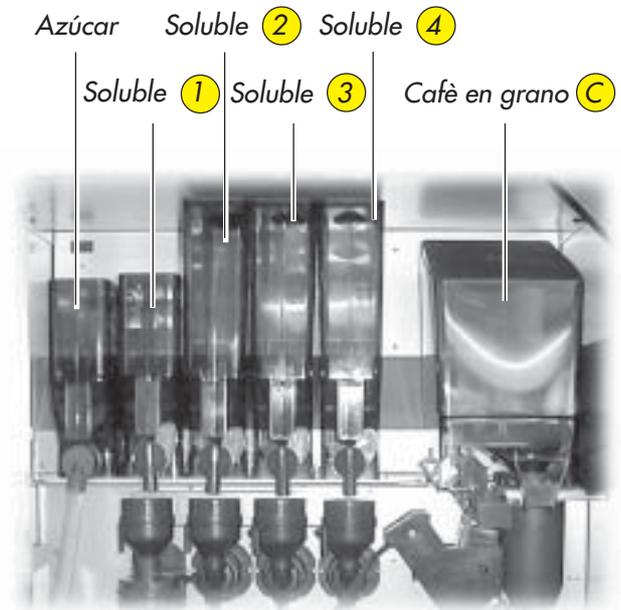


Fig. 86

### - Secuencia:

BEBIDA	A
SECUENCIA	003C

Define el orden en que se suministra los productos que componen la bebida.

Al número '0' no le corresponde ningún producto, por lo que al combinar los caracteres 'C300' o 'C030' o '0C30' se suministrará siempre el producto 3 y el café en grano.

En función de la secuencia, se solicitará que se seleccione los parámetros de los productos que componen la bebida.

### - Soluble:

BEBIDA	A
SOLUBLE 3:	005

Define la cantidad de producto soluble que se debe suministrar.

Por ejemplo: '005' indica que se usará 5 unidades de producto soluble 3. La unidad de referencia ha sido predeterminada por el fabricante.

La cantidad de producto soluble se puede regular de '0' a '250' en pasos de 1. El suministro del producto soluble no tiene lugar cuando el parámetro está programado en '0000' (en este caso se suministra agua).

### - Agua Sol.:

BEBIDA	A
AGUA SOL. 3:	022

Define la cantidad de agua que se debe mezclar con el producto soluble en polvo.

Por ejemplo: '3' indica que el agua se mezclará con el producto soluble 3. '022' indica que en el producto soluble serán suministradas 22 unidades de agua. La unidad de referencia ha sido predeterminada por el fabricante.

La cantidad de agua caliente se puede regular de '0' a '500' en pasos de 2.

### - % Soluble:

BEBIDA	A
%SOLUBLE. 3:	90

Define la velocidad con que los polvos solubles y el agua son suministrados (ver el gráfico en la figura 87).

La velocidad de suministro de los polvos solubles y del agua caliente se puede regular de '10' a '130' en pasos de 10.

Al seleccionar el valor '10' la bomba trabaja a la máxima capacidad, mientras que el producto soluble es suministrado por impulsos a la capacidad mínima.

Al seleccionar '100' tanto el producto soluble como el agua serán suministrados a la máxima capacidad.

Al seleccionar '130' la bomba trabaja a impulsos a la capacidad mínima, mientras que el producto soluble se suministra a la máxima capacidad.

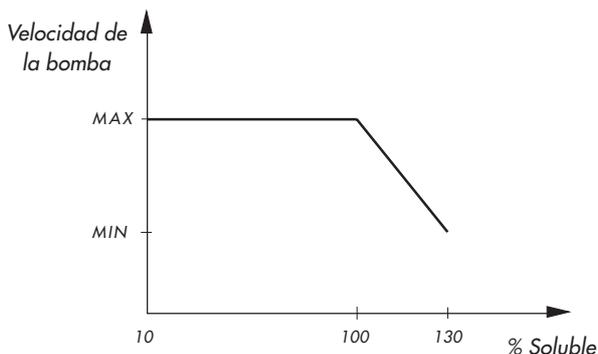
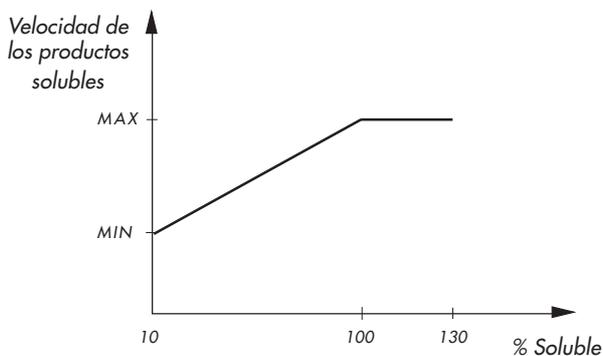


Fig. 87



### Importante

Si la secuencia prevé más productos solubles, volverá a aparecer la secuencia "SOLUBLE - AGUA - % SOLUBLE".

Si la programación de los parámetros referidos al producto soluble ("SOLUBLE - AGUA - % SOLUBLE") hace que el suministro del polvo dure más que el de agua, el distribuidor interrumpe la dosificación del polvo (para evitar un lavado insuficiente batidor-mezclador) y emite una señal acústica. Revisar los parámetros para obtener un suministro correcto (la salida del polvo debe terminar unos instantes antes de que termine el suministro de agua para permitir un lavado adecuado del batidor-mezclador).

### - Agua Cafè:

BEBIDA	A
AGUA CAFE' :	38

Define la cantidad de café que se debe suministrar.

Por ejemplo: '38' indica que se suministrará 38 unidades de agua. La unidad de referencia ha sido predeterminada por el fabricante.

La cantidad de café que se puede suministrar se puede regular de '0' a '500' en pasos de 2.

### - Zucchero:

BEBIDA	A
AZÚCAR:	0

Define la cantidad de azúcar que hay que suministrar con la bebida.

La tabla siguiente muestra el efecto de los distintos parámetros.

Parámetros	Azúcar en bebida sin preselección	Azúcar en bebida con preselección
0	Sin azúcar	Cant. preseleccionada
1	1	Cant. preseleccionada
2	2	Cant. preseleccionada
3	3	Cant. preseleccionada
4	4	Cant. preseleccionada
NO	Sin azúcar	Sin azúcar

### - Bebida de prueba:

BEBIDA	A
BEBIDA DE PRUEBA	

Permite efectuar pruebas de suministro con la bebida recién seleccionada.

Apretando **ENTER** se visualiza "APRETAR TECLA" y se puede elegir la tecla que apretar referida al tipo de suministro de prueba:

- Tecla **A** Bebida completa;
- Tecla **B** Bebida sin vaso, azúcar y paletina;
- Tecla **C** Sólo agua;
- Tecla **D** Sólo polvo.

## GESTIÓN PRECIO

Las opciones de GESTIÓN PRECIO son:

### - Lista de precios:

LISTA DE PRECIOS  
PRECIO 003: 550

Se puede seleccionar 99 niveles de precios.

### - Precio x bebida

Permite asociar cada bebida con uno de los niveles de precio seleccionados en LISTA DE PRECIOS. La asociación puede ser:

- GLOBAL (todas las bebidas se asocian con el mismo nivel de precios);
- INDIVIDUAL (cada bebida se asocia a un nivel de precios concreto).

### - Programación global:

GLOBAL  
001: 200 ABCDEFGHI

Permite elegir (utilizando las teclas **UP** y **DOWN** y confirmando con **ENTER**) el nivel de precio que asociar a todas las bebidas.

### - Programación individual:

INDIVIDUAL  
003: 500 ABCDeFGHI

Permite elegir el nivel de precio que asociar a cada bebida.

Con las teclas **UP** y **DOWN** se selecciona el nivel de precios (de 001 a 099).

Para asociar una bebida a un nivel concreto hay que apretar la tecla de bebida, de modo que la letra que corresponde a la bebida cambie de minúscula a mayúscula, y después confirmar el cambio con **ENTER**.

En el mensaje tomado como ejemplo, el nivel de precio 003 que corresponde al valor 500, se asigna a las bebidas A, B, C, D, E, F, G, I. Las demás bebidas (e - i) se asocian a otro nivel de precios.

### - Precio-selec.

Permite asociar a cada snack uno de los niveles de precio seleccionados en LISTA DE PRECIOS.

La asociación puede ser:

- GLOBAL (todos los snacks se asocian al mismo nivel de precios);
- INDIVIDUAL (cada snack se asocia a un nivel de precios concreto).

### - Programación global:

GLOBAL  
001:200

Permite elegir (utilizando las teclas **UP** y **DOWN** y confirmando con **ENTER**) el nivel de precio que asociar a todos los snacks.

### - Programación individual:

INDIVIDUAL  
S11 003: 500

Permite elegir el nivel de precio que se debe asociar a cada snack.

Ir a la selección deseada con las teclas **UP** y **DOWN**, apretar la tecla **ENTER** (el cursor se desplaza de S11 a 003), elegir el nivel de precios y confirmar con la tecla **ENTER**.

### - Precio vaso

Permite elegir el nivel de precio que asociar al vaso en venta.

### - Desc/Aum Precio Desc

Permite seleccionar el valor del descuento/aumento del precio de las bebidas suministradas con el producto soluble descafeinado en lugar del café molido.

## GESTIÓN HORA

Las opciones de GESTIÓN HORA son:

### - Nunca gratuito

El suministro de los productos y de las bebidas debe ser pagado.

### - Gratuito siempre

El suministro de los productos y de las bebidas es gratuito.



### Importante

Cuando está instalado el módulo de reloj Time Keeper, se puede seleccionar:

- las fases horarias de los lavados;
- las fases horarias para activaciones/desactivaciones;
- las fases horarias para premolido;
- las fases horarias para precios diferenciados;
- las fases horarias para suministros gratuitos.

## 8.3 Menú de mantenimiento

La estructura del menú de mantenimiento se describe en el apartado 8.3.2.

En el apartado 8.3.3 se describe todas las opciones presentes en el menú de mantenimiento.

### 8.3.1 Acceso al menú de mantenimiento

Abrir la portezuela superior, anular el dispositivo de seguridad (ver el apartado 3.4) y apretar la tecla **2** (Fig. 88) para acceder al menú de mantenimiento.

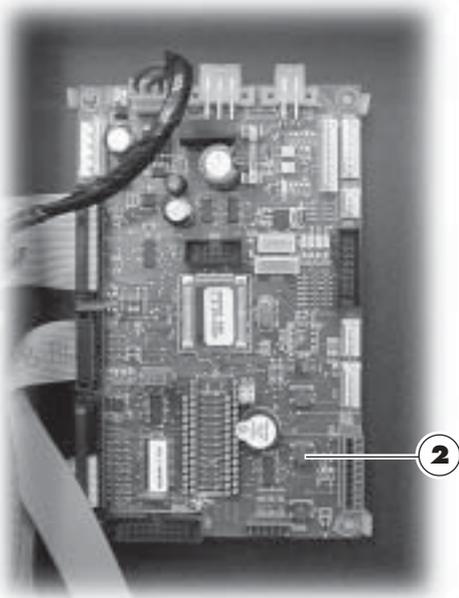
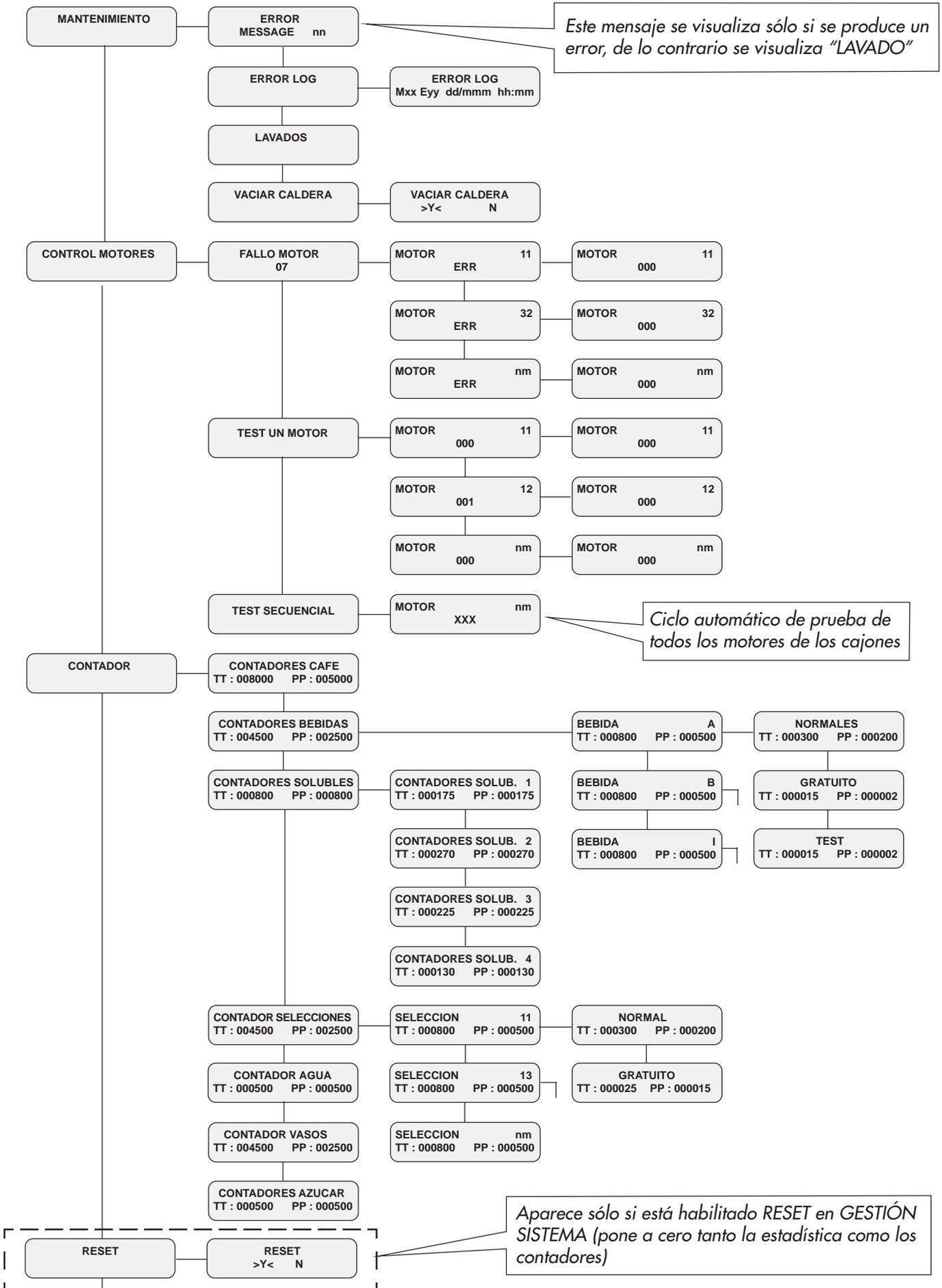


Fig. 88

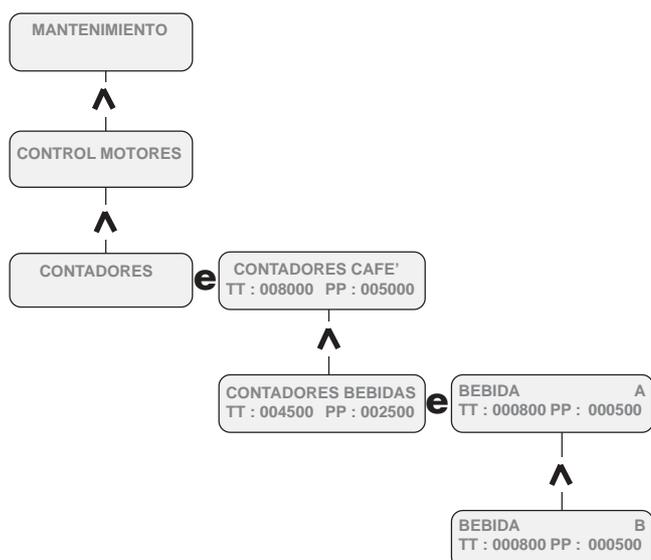
Para salir del menú de mantenimiento y volver al funcionamiento normal del distribuidor hace falta:

- apretar de nuevo la tecla **2**;
- quitar la llave del interruptor de seguridad para que se apague el distribuidor;
- cerrar la portezuela y esperar a que termine el proceso de autoconfiguración.

### 8.3.2 Estructura del menú de mantenimiento



Ejemplo de verificación de un parámetro.



Para verificar la cantidad de suministros de la bebida B, es necesario:

- acceder al menú de mantenimiento como se indica en el apartado 8.3.1; se visualiza la opción "MANTENIMIENTO";
- desplazar las opciones de menú con la tecla **UP** hasta que aparezca la opción "CONTADORES";
- apretar secuencialmente las teclas **ENTER - UP - ENTER - UP**; después de apretarlas por última vez, se visualiza la opción "BEBIDA B / TT: 000800 PP: 000500".

### 8.3.3 Descripción de los mensajes del menú de mantenimiento



#### MANTENIMIENTO

En esta función es posible visualizar y poner a cero cualquier error presente. Además, se puede efectuar operaciones de mantenimiento en el distribuidor.

La restauración de errores se puede llevar a cabo a través del menú de la opción mantenimiento o bien utilizando la modalidad llamada Reset Automático de Errores. Ésta fue concebida para poder ser utilizada por personal técnico no especializado, puede activarse sin entrar en los menús de programación/mantenimiento y trata de eliminar automáticamente todas las condiciones (no críticas) de error ocurridas en el DA, tan en la sección de bebidas calientes como en la de snack.

Esta modalidad no puede eliminar todas las condiciones de error, sino solamente las que se deben a anomalías de funcionamiento.

Los errores se dividen en dos grupos (anomalías y averías) según su criticidad y, por lo tanto, según la facilidad de eliminar las causas que los determinaron.

Las anomalías incluyen tan las condiciones de error que cesan automáticamente al cesar su causa como las condiciones que requieren una intervención por parte del operador.

Las averías, en cambio, siempre necesitan la intervención técnica de personal especializado.

La tabla a continuación muestra la división de las condiciones de error en las dos categorías

Anomalías operativas		Averías
Auto-restauración	reset automático	reset manual
Vaso no disponible (cód. 08)	Falta agua (cód. 01)	Bloqueo brazo (cód. 06/07)
Tanque de descarga lleno (cód. 09)	Falta café (cód. 02)	Bloqueo paletinas (cód. 11/12)
Falta grupo (cód. 20)	Bloqueo grupo (cód. 03/04)	Sensor temp. caldera2 (cód. 13)
	Flowmeter (cód. 05)	Sensor temp. caldera1 (cód. 14)
	Bloqueo vasos (cód. 10)	Falta llave código nación (cód. 15)
	Bloqueo bebida/s (cód. 48)	Memoria eeprom (cód. 16)
	Conmutación motor (cód. 51)	Bloqueo canastilla vasos (cód. 17)
	Overcurrent motor (cód. 52)	Falta timekeeper (cód. 25)
	Fuera de control motor (cód. 53)	Sensor temp. frigorífico (cód. 27)
	Powerdown motor (cód. 54)	Sensor escarcha (cód. 29)
	Timeout motor (cód. 55)	Posición punto decimal (cód 31)



## Soluciones recomendadas

En la fase de mantenimiento es posible:

- desplazar el motorreductor del grupo de café apretando la tecla de bebida **A**;
- desplazar el brazo portavasos apretando la tecla de bebida **B**;
- desplazar la columna central de carga de vasos apretando la tecla de bebida **C**.

### - Error / Mensaje nn

Describe el error en curso (comprobar la causa en el apartado 11.2 Mensajes de error). Si no hay errores, este mensaje no se visualiza.

Tras comprobar la causa, apretar la tecla **ENTER** para restablecer el distribuidor (para la lista completa de los mensajes de error, ver el apartado 11.1).

### - Reset Automático de Errores

Modalidad simplificada de reset de errores (destinada al uso por parte del personal técnico no especializado) que, al ser activada, intenta eliminar todas las condiciones de error no críticas para el funcionamiento del DA.

#### Activación del procedimiento de reset

El procedimiento de reset se activa pulsando ambas teclas "1 Programación" y "2 Mantenimiento" (véase Fig.60) a la vez durante por lo menos 5 segundos.

El comienzo del procedimiento es señalado por una emisión sonora (beep).

#### Procedimiento de reset en ausencia de errores

Si no hay averías la pantalla indica "Ok - 0/0".

El usuario puede volver al modo normal pulsando la tecla **ENTER**.

De este modo se garantiza también un rápido chequeo del sistema por parte del operador.

#### Procedimiento de reset en presencia de errores

En presencia de errores el procedimiento se divide en dos fases:

1. Lista de los errores presentes;
2. Eliminación (intento de eliminación) de los errores.

#### Lista de los errores presentes

El DA proporciona una lista de los errores detectados. En la primera línea de la pantalla aparece el total de errores " ERRORS XX ".

En la segunda línea aparece, en una pantalla o más, la lista de las descripciones de los errores.

· Dicha lista está estructurada según las siguientes reglas:

los errores referidos a motores de espirales están agrupados, por ej.: "M 22 23 33 42 43" (posiblemente en una o más pantallas) sin distinción en base al código de error.

· Todos los demás errores ocupan una pantalla con la descripción del error, por ej.: " NO WATER 01".

El usuario puede pasar a la siguiente pantalla de información pulsando la tecla **ENTER**.

Pulsando la tecla **ENTER** una vez más se activará la fase de eliminación de errores.

#### Eliminación (intento de eliminación) de los errores

El DA intenta eliminar automáticamente, de forma secuencial, los errores. Durante el intento la pantalla indica el error que se está tratando de restaurar (por ej. "Reset M24-E51"; M24 identifica el motor con el error, E51 el código del error detectado).

En la segunda línea de la pantalla aparece una barra de estado: sus elementos son caracteres "punto" ("."). Al final de cada intento la pantalla indica Ok/Fail y sigue con el paso siguiente.

Si al final de la secuencia todos los errores han sido eliminados el reset se considera llevado a cabo con éxito; de lo contrario (si queda una o más averías sin eliminar) el reset se considera sin éxito.

#### Reset con éxito

El DA indica " Ok - N/N" y emite una señal acústica (un beep largo).

N indica el número de errores eliminados.

El usuario puede volver al modo normal pulsando la tecla **ENTER**.

#### Reset sin éxito

Si, al final del procedimiento, por lo menos una condición de error permanece inalterada, la pantalla indica "Fail X/N" donde X representa el número de errores no eliminados y N el total de los errores detectados.

La indicación es acompañada por una señal acústica (unos breves beeps seguidos).

El usuario vuelve al modo normal pulsando la tecla **ENTER**.

### - Registro de errores

El DA COMBISNACK memoriza todas las condiciones de error ocurridas.

La memorización se da al detectar la condición de error y consiste en el almacenamiento de las siguientes informaciones:

1. código del error ocurrido
2. número del motor de espiral en error (si el error se refiere a un motor de espiral)
3. día, mes, hora y minuto de la detección del error (estas informaciones se proporcionan solamente si el DA está dotado de reloj).

Las informaciones se incluyen en una lista que puede contener como máximo 50 elementos, al superar este límite las informaciones se volverán a almacenar a partir de la posición 1 (las informaciones más "viejas" se pierden).

OPERACIÓN	MÉTODO	VISUALIZACIÓN PANTALLA
Acceso al registro de errores	Utilice el menú Mantenimiento/ERROR LOG	<b>ERROR LOG</b> <b>Mxx Eyy dd/mmm hh:mm</b> Mxx = número motor de espiral en error Eyy = código error dd = día del mes mmm = mes hh = hora mm = minuto Con las teclas "+" y "-" es posible desplazarse en la lista.
Cancelación del registro de errores	Acceda a la lista de errores y pulse la tecla bebida 9	En realidad el registro no se cancela, sino que el DA visualizará solamente las informaciones almacenadas después de esta operación
Visualización de todas las registraciones (incluso las que se cancelaron)	Acceda a la lista de errores y pulse la tecla bebida 5	El DA vuelve a visualizar todas las informaciones
Obtener el total de los errores registrados (con el DA en funcionamiento normal)	Presione a la vez las teclas snack "1" y "3"	<b>SAECO COMBI SAECO</b> <b>XXX yyy zzz</b>

**Nota**

Se almacenan todos los errores o anomalía, excepto los bloqueos (café, soluble, bebida, agua)

**- Lavado**

Permite efectuar un lavado de los circuitos de suministro de los productos solubles.

Al apretar la tecla **ENTER** arranca el ciclo automático que activa, uno tras otro, los circuitos de cada producto soluble.

**Soluciones recomendadas**

Para efectuar un lavado del circuito de un solo producto soluble hay que mantener apretadas las teclas de bebida:

- Tecla de bebida **A**: lavado soluble 1
- Tecla de bebida **B**: lavado soluble 2
- Tecla de bebida **C**: lavado soluble 3
- Tecla de bebida **D**: lavado soluble 4

**- Vaciado de la caldera**

Permite arrancar el ciclo automático de vaciado de la caldera.

**COMPROBACIÓN DE MOTORES**

En esta función se visualiza un diagnóstico de los motores conectados y es posible realizar una prueba de control de un solo motor o, en secuencia, de todos los motores.

**- Motores averiados:**

FALLO MOTORES  
07

La cifra visualizzata nella seconda riga (esempio "07") identifica il numero dei guasti dei motori delle spirali, rilevati durante il funzionamento.

Premendo **ENTER**, si accede alle voci che identificano i motori guasti ed il tipo di errore (vedere la tabella a pagina 44).

All'interno delle suddette voci, premendo ancora **ENTER**, si elimina l'errore. Il distributore aziona il motore e cerca di riportarlo in fase. Se l'operazione riesce il numero dell'errore viene azzerato. Nel caso contrario, verificare nella tabella dei messaggi fuori servizio (punto 11.2) la causa dell'anomalia.

**- Motor único**

Permite desplazar la lista de los motores para poder realizar una prueba de funcionamiento de un solo motor.

En la segunda línea del display aparece el estado del motor.

### - Secuencia de motores

Permite efectuar una prueba de funcionamiento automático de todos los motores. Seleccionando esta función, el distribuidor accionará secuencialmente todos los motores de las espirales. Si un motor está fuera de fase, el distribuidor hará que gire hasta que alcance la posición correcta.

Esta operación es útil durante la puesta en servicio o cuando se cambia la configuración de los cajones.



### Importante

Después de cada restablecimiento de avería hay que realizar una comprobación de los motores que han presentado el problema.

AVERÍA	REMEDIO
<p><b>"51"</b> Tiempos de conmutación del microinterruptor del motor no correctos.</p>	<p>Comprobar el motor y eliminar la causa de la avería; a continuación, restablecer y comprobar los motores. Si el problema continúa, ponerse en contacto con el Centro de Asistencia Autorizado.</p>
<p><b>"52"</b> Absorción excesiva de corriente en un motor.</p>	<p>Eliminar la causa de la avería; a continuación, restablecer y comprobar los motores. Si el problema continúa, ponerse en contacto con el Centro de Asistencia Autorizado.</p>
<p><b>"53"</b> Absorción excesiva de corriente en un motor.</p>	<p>Sustituir el motor, restablecer e inspeccionar los motores.</p>
<p><b>"54"</b> Interrupción de la alimentación eléctrica ocurrida durante el ciclo de suministro del producto.</p>	<p>Restablecer y comprobar los motores.</p>
<p><b>"55"</b> No se detecta la presencia del motor.</p>	<p>Comprobar la conexión de los cables, eliminar la causa de la avería. Restablecer y comprobar los motores.</p>

## CONTADORES

En esta función es posible visualizar el número total y parcial de los suministros de café en grano, bebidas, bebidas solubles, snacks (selecciones), agua, vasos y azúcar.

### - Reset

Permite poner a cero todos los datos del contador.

## 9 FUNCIONAMIENTO Y USO

### 9.1 Selección de las bebidas (BEBIDAS CALIENTES)



El distribuidor en cuestión es capaz de suministrar 9 bebidas.

Las condiciones necesarias para poder seleccionar una bebida son:

- tras la activación, el distribuidor ha alcanzado la temperatura seleccionada. De lo contrario, al apretar una tecla de bebida, el display visualiza el mensaje "ESPERE POR FAVOR";
- el crédito disponible es suficiente o bien se ha programado el distribuidor para el funcionamiento gratuito. De lo contrario, el display visualiza el mensaje "INTRODUCIR XXX".
- no hay condiciones de error que impidan el suministro de las bebidas. De lo contrario, el display visualiza el mensaje de error "FS XXX BEBIDAS" alternándolo con "NO DISPONIBLES";
- la bebida seleccionada está habilitada. De lo contrario, el display visualiza el mensaje "NO DISPONIBLE";
- no hay ninguna condición de bloqueo para la bebida solicitada. De lo contrario, antes de apretar la tecla, el display visualiza el mensaje "BEBIDAS XXX" alternándolo con "NO DISPONIBLES". Tras apretar la tecla, el display visualiza el mensaje "NO DISPONIBLE";
- la portezuela de la zona de suministro está cerrada. De lo contrario, el display visualiza el mensaje "CERRAR PORTEZUELA".



### Importante

Hasta que la fase de carga del vaso, del azúcar y de la paletina se termine, el ciclo de suministro de la bebida no se puede interrumpir abriendo la portezuela de la zona de suministro. Si la portezuela se abre accidentalmente, volver a cerrarla para que la preparación de la bebida se reanude automáticamente.

Durante el suministro de una bebida caliente:

- los sistemas de pago están inhabilitados;
- no es posible obtener snacks;
- la primera línea del display visualiza el mensaje programable de suministro (predeterminado "ESPERAR PRODUCTO").

## Selección de la bebida

Si el distribuidor no está programado para suministrar gratuitamente las bebidas, introducir el crédito solicitado.

Apretar la tecla que corresponde a la bebida solicitada.

Al acabar el suministro, en el display aparece el mensaje "RETIRAR VASO". Sacar la bebida de la zona de suministro.

Tras cerrar la portezuela, el display visualizará el mensaje "GRACIAS" y, pasados unos segundos, "SAECO combi SAECO" (el distribuidor espera una selección).



### Atención

Para evitar quemaduras, esperar hasta que se oiga la señal de fin de suministro (en el display aparece "RETIRAR VASO") antes de introducir la mano en la zona de suministro.

No abrir la portezuela de la zona de suministro cuando el distribuidor está suministrando un producto.

Si durante la fase de suministro se producen condiciones anormales (averías o falta de productos), en el display se visualiza el mensaje que informa sobre las causas que han provocado el bloqueo.

Los mensajes y las indicaciones especiales aparecen en el capítulo 11.

## 9.2 Selección de los productos (SNACKS)



El distribuidor es capaz de controlar hasta 5 cajones de 6 espirales cada uno. Cada espiral se identifica mediante un código **cajón + espiral** (ver el apartado 5.4).

Apretando una tecla numérica (que corresponde al cajón) la primera línea del display visualiza el mensaje "SELECCION XX". El usuario tiene 8 segundos para introducir la segunda cifra; pasado ese tiempo, se anula también la primera cifra.

Las condiciones necesarias para poder obtener un snack son:

- el crédito disponible es suficiente o bien se ha programado el distribuidor para el funcionamiento gratuito. De lo contrario, el display visualiza el mensaje "INTRODUCIR XXX".

- no hay condiciones de error que impidan su suministro. De lo contrario, el display visualiza el mensaje de error "FS XXX SNACK" alternándolo con "NO DISPONIBLES";
- la espiral elegida está presente. De lo contrario, el display visualiza el mensaje "NO DISPONIBLE";
- no hay ninguna condición de error para la espiral solicitada. De lo contrario, el display visualiza el mensaje "NO DISPONIBLE".



### Importante

Durante el suministro del producto:

- los sistemas de pago están inhabilitados;
- no es posible suministrar bebidas calientes;
- la primera línea del display visualiza el mensaje programable de suministro (predeterminado "ESPERAR PRODUCTO").

## Selección del snack

En la parte inferior de cada cajón hay una etiqueta que indica el código del producto y su precio.

Introducir el importe solicitado.

Seleccionar el producto utilizando las teclas numéricas de 1 a 6 y escribiendo el código deseado (23, 42, etc).

Al acabar el suministro, en el display aparece el mensaje "GRACIAS". Extraer el producto del cajón. Tras algunos segundos aparece el mensaje "SAECO combi SAECO" (el distribuidor espera una selección).



### Atención

Si durante la fase de suministro se producen condiciones anormales (averías o falta de productos), en el display se visualiza el mensaje que informa sobre las causas que han provocado el bloqueo.

Los mensajes y las indicaciones especiales aparecen en el capítulo 11.



### Importante

Las instrucciones para el uso aparecen en la placa colocada en la parte delantera del distribuidor.

# 10 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO



## Atención

Antes de efectuar cualquier operación de limpieza y/o de mantenimiento, poner el interruptor general en la posición '0' para cortar la alimentación eléctrica.

Está prohibido efectuar operaciones de limpieza y mantenimiento en los componentes internos del distribuidor cuando la llave de exclusión del microinterruptor está introducida.

El fabricante rechaza toda responsabilidad por posibles daños o funcionamiento defectuoso debidos a un mantenimiento incorrecto o insuficiente.



## Importante

Durante la carga no fuerze ninguna de las partes eléctricas y no las limpie con trapos humedecidos.

## 10.1 Notas generales para el funcionamiento correcto



Se debe limpiar los componentes no desmontables y el distribuidor con esponjas no abrasivas o paños húmedos.

No utilizar chorros de agua dirigidos hacia los componentes y/o el distribuidor.

Verificar, durante cada aprovisionamiento, que las bebidas se suministran correctamente y regular el molido si es necesario.

Verificar, durante cada aprovisionamiento, que los productos se deslizan bien en los cajones de distribución de snacks.

Dejar un espacio suficiente entre un cajón y el otro.

Si es posible, evitar colocar juntas bolsas cuyos bordes se pueden atascar durante el deslizamiento.

Cargar las latas en el cajón más bajo.  
Utilizar preferentemente latas de 25 cl.  
Colocar las bolsas más grandes en los espacios centrales.

Para garantizar el funcionamiento correcto del distribuidor, es aconsejable atenerse a las instrucciones y los intervalos de tiempo indicados en el PLAN DE MANTENIMIENTO (apartado 10.2.1).

## 10.2 Limpieza y mantenimiento normal



### Atención

Se debe lavar todos los componentes solamente con agua templada sin detergentes ni disolventes, puesto que éstos podrían modificar su forma y funcionamiento. Los componentes desmontables no se pueden lavar en el lavavajillas.

Durante las operaciones de limpieza y mantenimiento no tocar las siguientes partes eléctricas: la placa electrónica CPU, puerta del cebador, interconexión de la puerta.

No limpiar dichas partes eléctricas con paños mojados y/o con detergentes desengrasantes. Eliminar los residuos de polvo con un chorro de aire comprimido seco o con un paño antiestático.



### Importante

En el interior del distribuidor hay una toma de servicio (17 - Fig. 1) bipolar de 230 voltios, útil sólo para el encargado del mantenimiento técnico cuando debe conectar equipos de trabajo o limpieza.

### 10.2.1 Plan de mantenimiento



#### Diariamente

Utilizar un paño humedecido con detergentes adecuados para uso alimenticio para limpiar:

- la vitrina (6 - Fig. 1);
- el cajón de suministro de productos (8 - Fig. 1);
- el display (1 - Fig. 1);
- la placa "instrucciones para el uso" (2 - Fig. 1);
- la zona de suministro de bebidas (3 - Fig. 1);
- el teclado.

#### Todas las semanas

- Limpiar la cubeta de goteo (ver el apartado 10.2.2).
- Sustituir la bolsa de recogida del marro de café en grano (ver el apartado 10.2.3).
- Vaciar el tanque de los líquidos de descarga y lavarlo (ver el apartado 10.2.4).
- Limpiar la canaleta de las paletinas (ver el apartado 10.2.5).
- Limpiar el grupo de café en grano y la canaleta para el marro (ver el apartado 10.2.6).
- Limpiar el batidor-mezclador y el grupo de suministro de los productos solubles (ver el apartado 10.2.7).
- Limpiar la zona de suministro sin desmontarla (ver el apartado 10.2.8).

**Durante cada aprovisionamiento**

- Si es necesario, limpiar los contenedores de café en grano, de productos solubles y de azúcar (ver el apartado 10.2.9).

**Todos los meses**

- Desmontar los componentes de la zona de suministro y lavarlos a fondo (ver el apartado 10.2.8).
- Limpiar el brazo de suministro (ver el apartado 10.2.10).
- Limpiar el brazo del tubo contenedor de vasos (ver el apartado 10.2.11).
- Limpiar el grupo frigorífico usando una aspiradora (ver el apartado 10.2.12).
- Limpiar el molinillo de café (ver el apartado 10.2.13).

**10.2.2 Limpieza de la cubeta de goteo**

Extraer la cubeta y limpiarla a fondo (Fig. 89).



Fig. 89

Utilizar una aspiradora para eliminar la suciedad del interior del espacio para productos solubles, conectando el enchufe a la toma de servicio 17 (Fig. 1). En especial, limpiar y secar la cubeta mostrada en la figura 90.

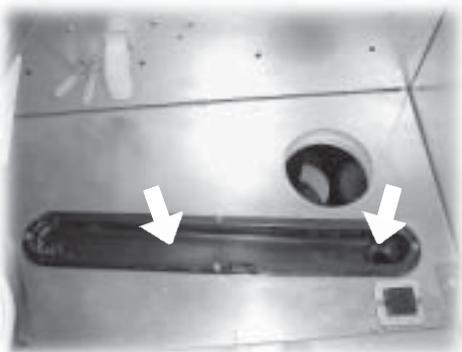


Fig. 90

**10.2.3 Sustitución de la bolsa de recogida del marro**

Apretar la pinza, extraer la bolsa llena y sustituirla por una nueva (Fig. 91).



Fig. 91

**10.2.4 Vaciado del tanque de los líquidos**

Extraer el tanque del distribuidor (Fig. 92).



Fig. 92

Extraer el tubo del tanque (Fig. 93).

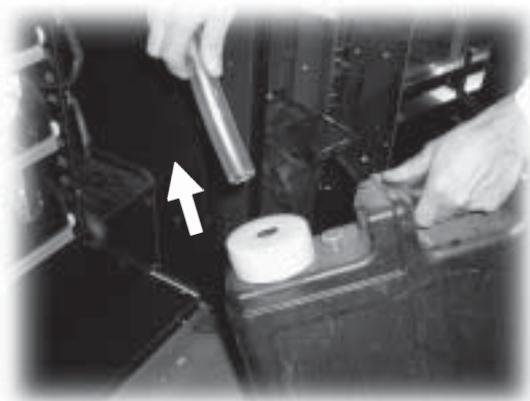


Fig. 93

Quitar el tapón (Fig. 94) y vaciar el tanque de los líquidos.



Fig. 94

Lavar el tanque, volver a poner el tapón y el tubo de descarga, y después colocarlo en el interior del aparato.

### 10.2.5 Limpieza de la canaleta de paletinas



Limpia a fondo la canaleta de las paletinas (Fig. 95).



Fig. 95

### 10.2.6 Limpieza del grupo de café



Desconectar el tubo del brazo de suministro (Fig. 96).



Fig. 96

Extraer el grupo de café manteniendo la palanca en la posición **3** (Fig. 97).

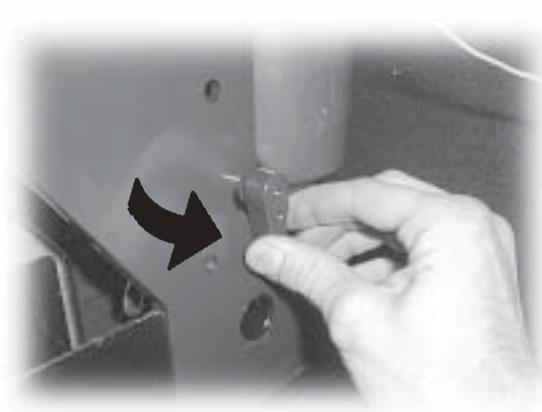


Fig. 97

Lavar el grupo con agua templada prestando especial atención a la limpieza del filtro superior (Fig. 98).

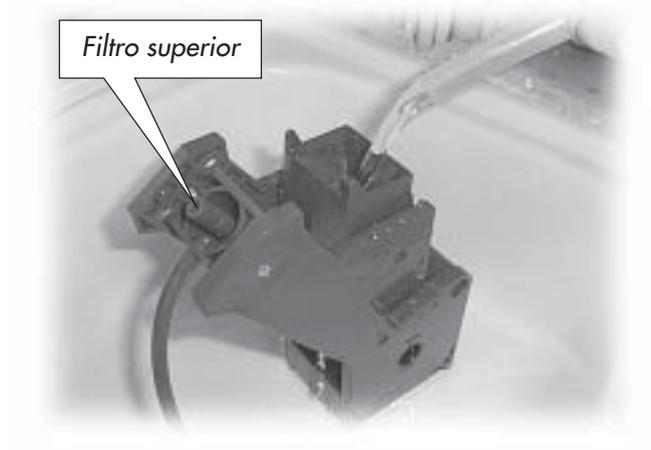


Fig. 98



### Importante

*Durante la introducción del grupo, comprobar que las flechas de referencia coinciden. De lo contrario, alinearlas usando la llave especial suministrada.*

Aflojar los tornillos de fijación (Fig. 99), extraer la canaleta para el marro y lavarla con agua templada.



Fig. 99

### 10.2.7 Limpieza del grupo de salida y del batidor-mezclador de productos solubles



Desconectar el tubo de suministro de la boquilla y del brazo de suministro (Fig. 100).

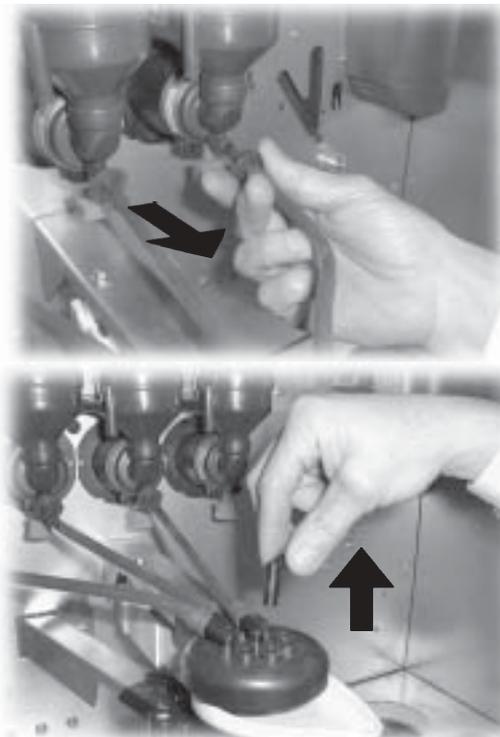


Fig. 100

Quitar la tapa y el embudo para polvos (Fig. 101).

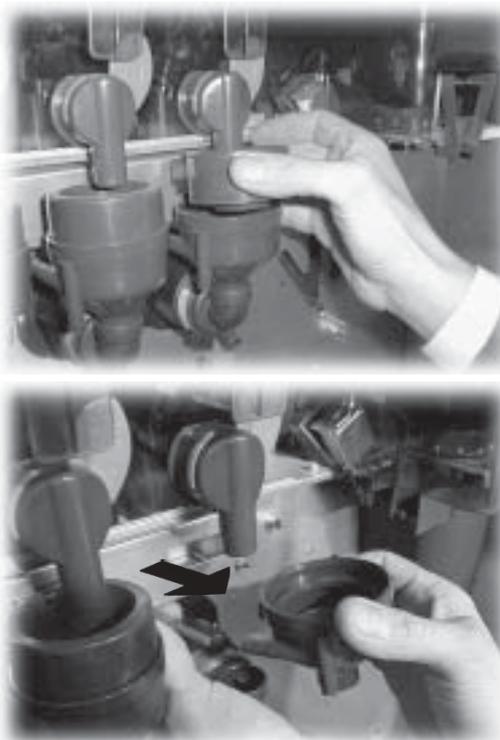


Fig. 101

Girar el anillo de retención hacia la derecha (Fig. 102) y extraer el cuerpo batidor-mezclador.

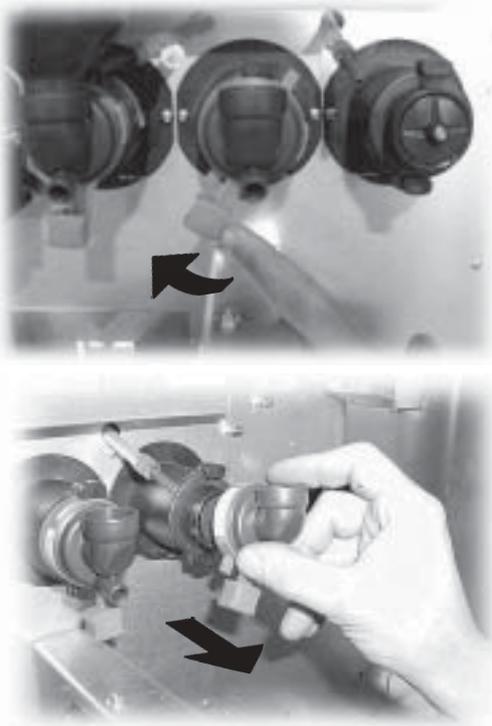


Fig. 102

Utilizar un destornillador plano y, haciendo palanca con mucho cuidado, extraer el ventilador (Fig. 103).

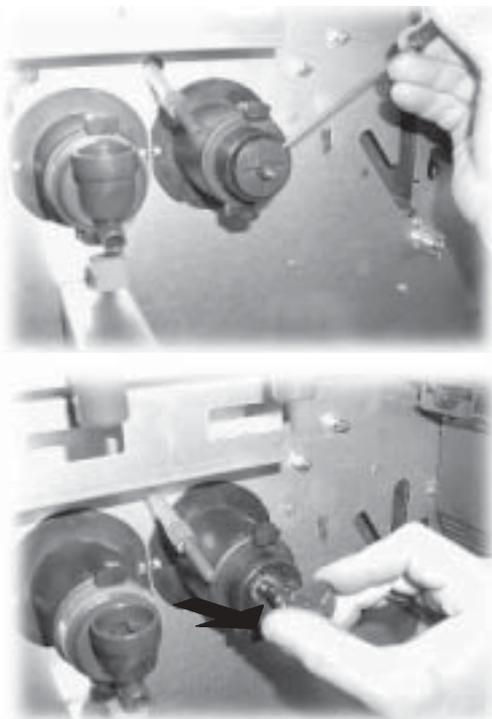


Fig. 103

Lavar todos los componentes con agua templada, prestando especial atención a no dañar el ventilador. Efectuar el procedimiento inverso para montar los componentes y conectar correctamente el tubo de suministro.

### 10.2.8 Limpieza de la zona de suministro



Apretar las lengüetas de bloqueo para extraer la zona de suministro (Fig. 104).

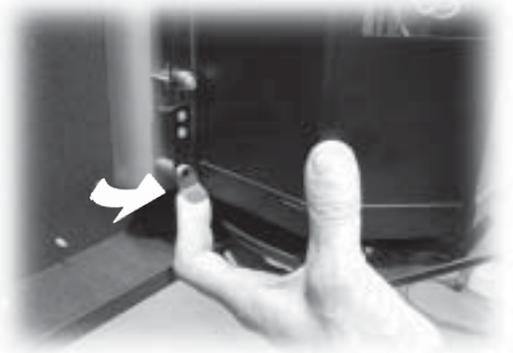


Fig. 104

Quitar la bandeja inferior (Fig. 105).



Fig. 105

Lavar la zona de suministro y la bandeja inferior con agua templada (Fig. 106).



Fig. 106

Una vez que estén bien secos, volver a montar la bandeja inferior en la zona de suministro.

Montar la zona de suministro en el distribuidor y verificar que el perno superior **no** se encuentra entre la pared de la portezuela y la lengüeta del microinterruptor (Fig. 107).

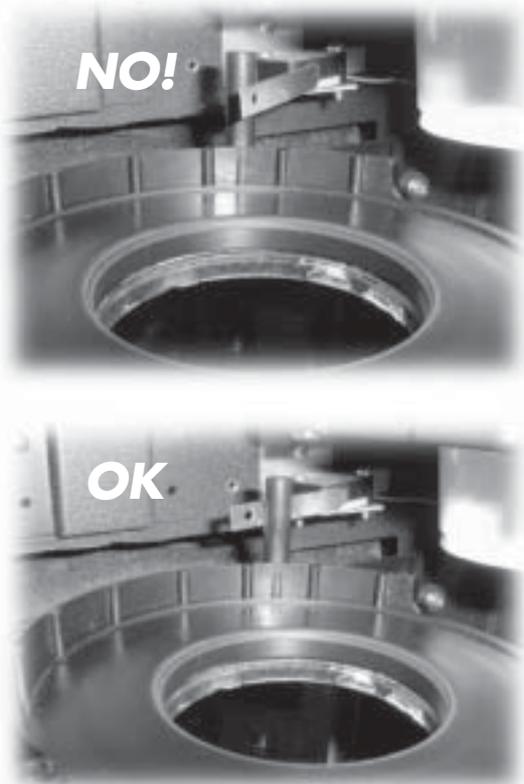


Fig. 107

Todos los meses hay que desmontar todos los componentes para lavarlos a fondo.

Tras extraer la zona (Fig. 104 y 105), quitar el resorte (Fig. 108).



Fig. 108

Extraer la brida de protección del anillo (Fig. 109).



Fig. 109

Girar hacia la izquierda el anillo superior y extraerlo de la zona (Fig. 110).



Fig. 110

Empujar con cuidado las paredes laterales y sacar la portezuela de la zona de suministro (Fig. 111).

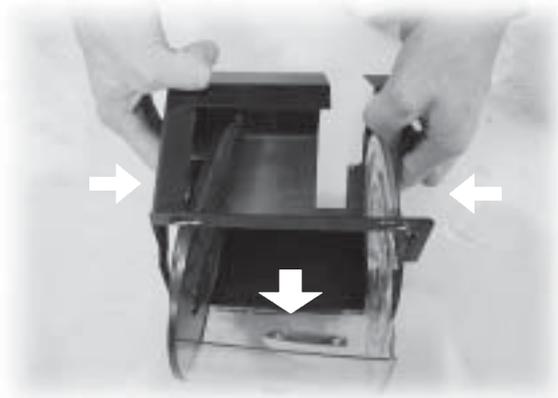


Fig. 111

Tras sacar la portezuela (Fig. 112), lavar todos los componentes con agua templada.

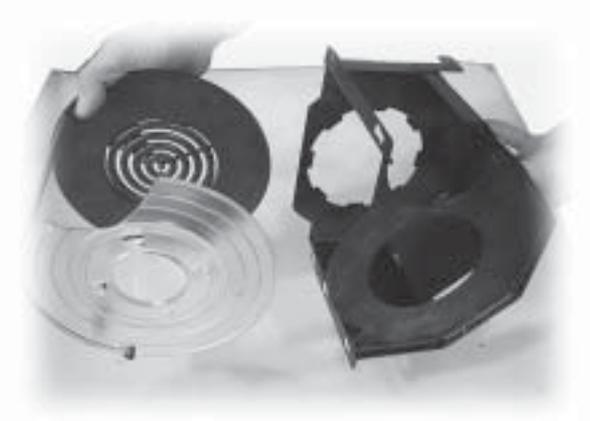


Fig. 112

Efectuar el procedimiento inverso para montar los componentes.

### 10.2.9 Limpieza de los contenedores



Para limpiar el contenedor de café en grano es necesario:

- tirar hacia fuera de la persiana móvil (Fig. 113);
- suministrar algunos cafés de prueba de manera que se vacíen los granos de café del molinillo;
- sacar hacia arriba el contenedor y limpiar los residuos de granos con una aspiradora;
- lavar el interior del contenedor y secarlo atentamente antes de volver a montarlo.



Fig. 113

Para limpiar un contenedor de productos solubles es necesario:

- girar hacia la derecha la palanca de bloqueo del contenedor (Fig. 114);



Fig. 114

- extraer el contenedor (Fig. 115).



Fig. 115

- lavar el interior del contenedor y secarlo atentamente antes de volver a montarlo.

- Para limpiar un contenedor de azúcar es necesario:
- extraer la boquilla acodada del azúcar (Fig. 116).

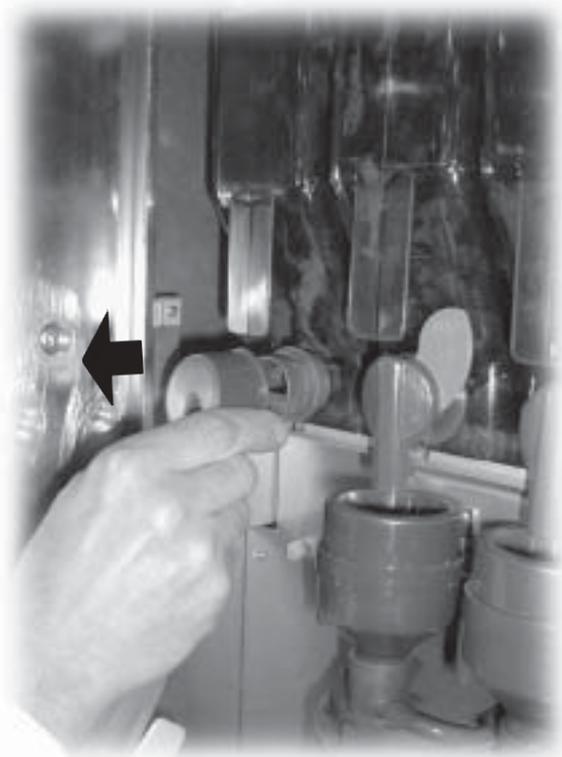


Fig. 116

- extraer el contenedor (Fig. 117).

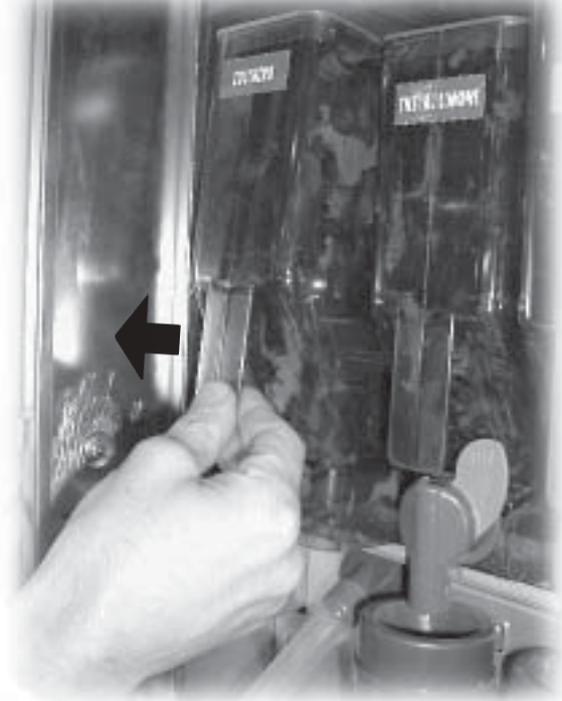


Fig. 117

- lavar el interior del contenedor y secarlo atentamente antes de volver a montarlo;

- vaciar el conducto de salida del azúcar mediante la boquilla inferior (Fig. 118) y limpiar los residuos.

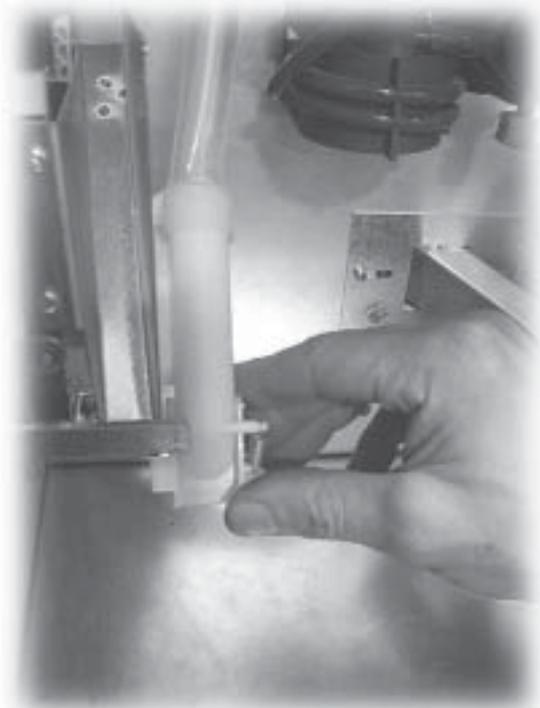


Fig. 118

### 10.2.10 Limpieza del brazo suministro



Desconectar los tubos del brazo de suministro (Fig. 119).

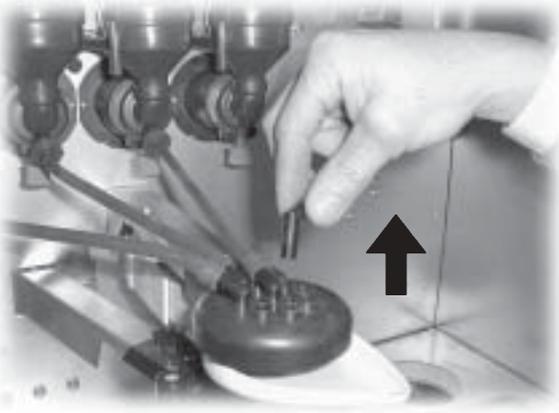


Fig. 119

Desmontar el bloqueo del grupo de suministro (Fig. 120).



Fig. 120

Levantar la lengüeta de bloqueo y extraer la cubeta de goteo móvil (Fig. 121).

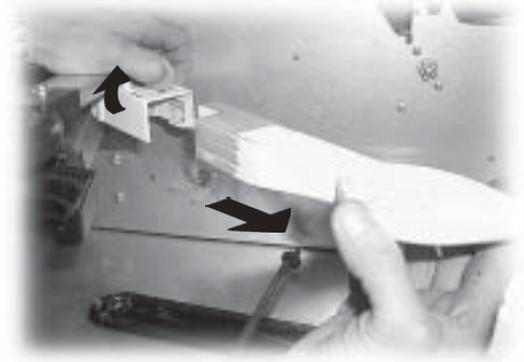


Fig. 121

Lavar todos los componentes con agua templada y efectuar el procedimiento inverso para el montaje.

### 10.2.11 Limpieza del brazo portavasos



Levantar la lengüeta de bloqueo y extraer el portavasos (Fig. 122).

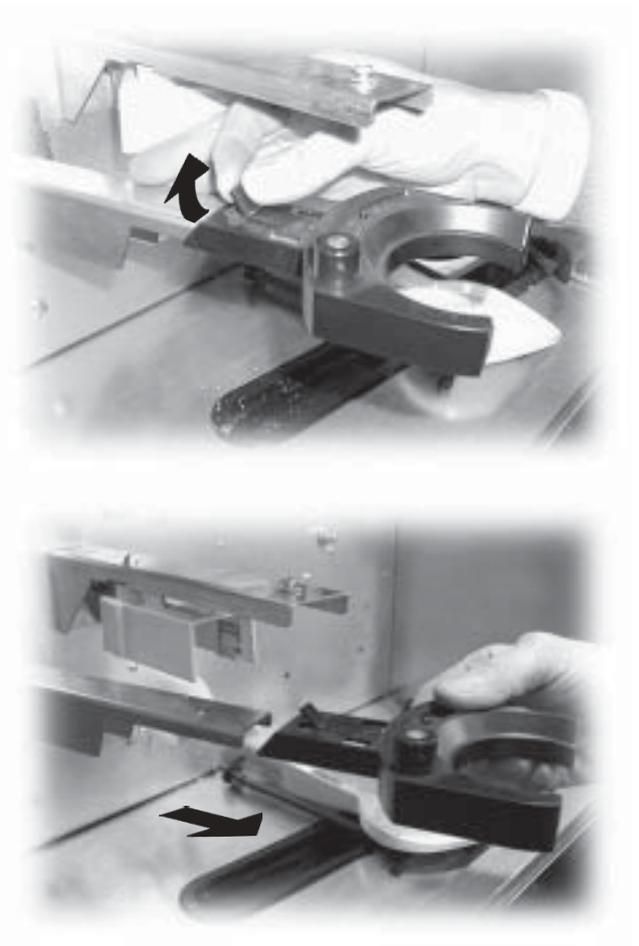


Fig. 122

Lavar los componentes con agua templada y efectuar el procedimiento inverso para el montaje.

Utilizar una aspiradora para limpiar el grupo de refrigeración y el interior de la zona (Fig. 124).

### 10.2.12 Limpieza del grupo frigorífico



Quitar la cubierta inferior (Fig. 123).

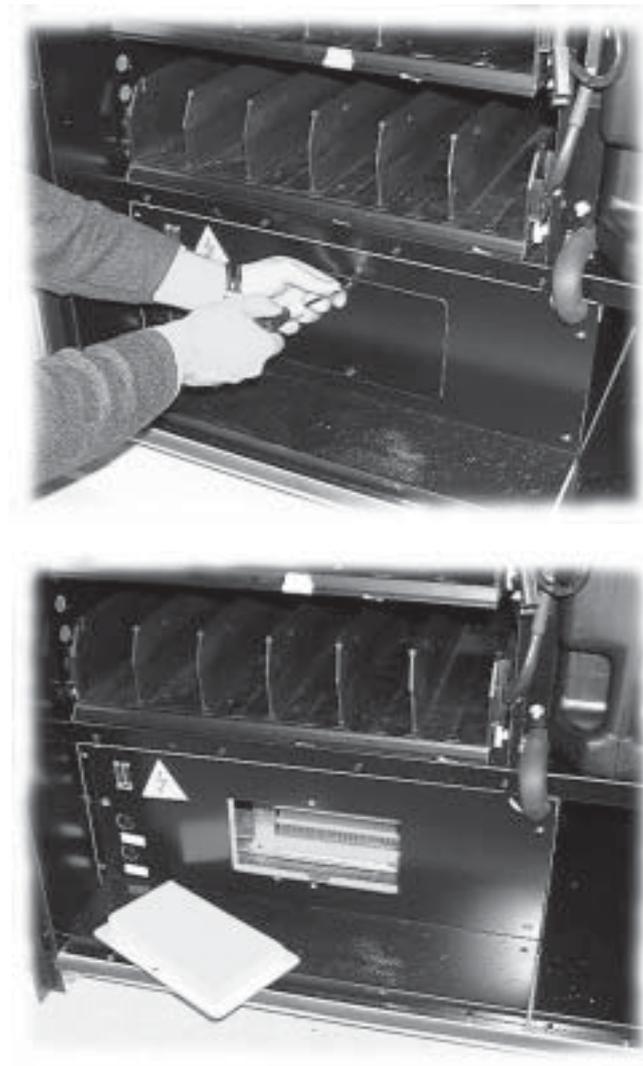


Fig. 123



Fig. 124

### 10.2.13 Limpieza del molinillo de café



Todos los meses es necesario limpiar el molinillo de café para eliminar los residuos que pueden provocar incrustaciones.

Tras quitar el contenedor del café en grano (apartado 10.2.9 - Fig. 113), usar una aspiradora para limpiar a fondo el molinillo de café.

## 10.3 Mantenimiento extraordinario



### Atención

Todas las advertencias descritas en el apartado 10.2 son válidas también para las intervenciones de mantenimiento extraordinario.

El mantenimiento extraordinario concierne a la sustitución y regulación de los componentes para las que son necesarios conocimientos específicos y comprende:

- la regulación de las espirales (procedimiento descrito en el apartado 10.3.1);
- la sustitución de las espirales (procedimiento descrito en el apartado 10.3.2);
- la sustitución de los motores (procedimiento descrito en el apartado 10.3.3);
- la modificación de la disposición de los cajones (procedimiento descrito en el apartado 10.3.4).

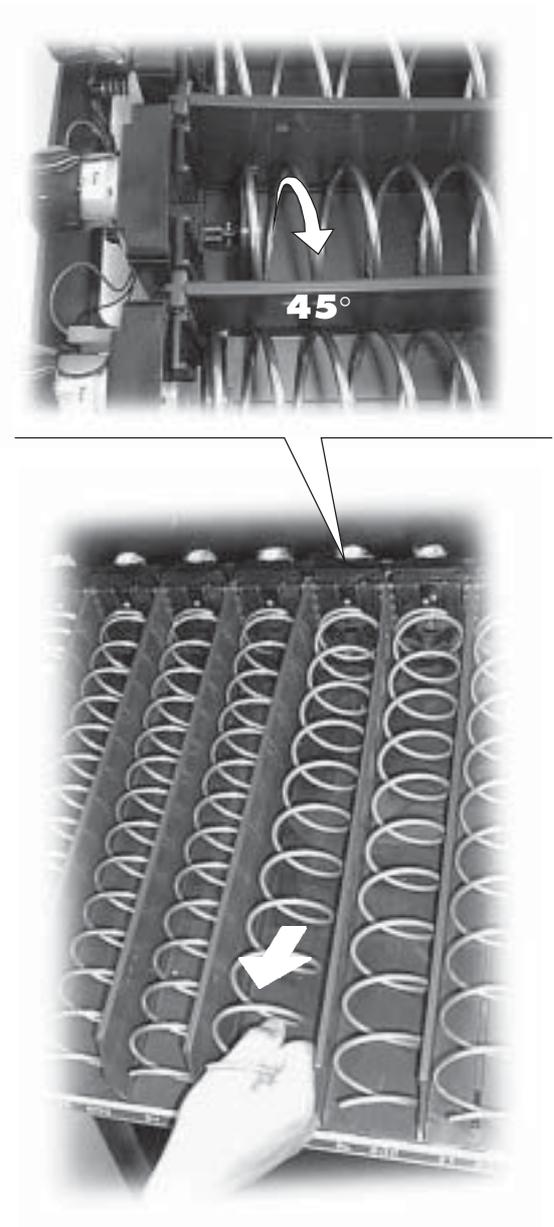


Fig. 125

### 10.3.1 Regulación de las espirales



La regulación de las espirales sirve para poder suministrar mejor los distintos tipos de productos (snacks, botellas o latas) que se puede seleccionar.

La regulación se lleva a cabo de la siguiente forma (Fig. 125):

- tirar de la espiral hasta que se desengrane del alojamiento del motor;
- girar la espiral 45° cada vez, hasta encontrar la posición deseada;
- soltar la espiral y se volverá a engranar automáticamente en su propio alojamiento.

### 10.3.2 Sustitución de las espirales



En la versión estándar se suministran algunas espirales con distintos pasos, adecuadas para el suministro de los productos cuyas formas y consistencias varían entre sí. Otras espirales pueden pedirse directamente a la empresa fabricante.

Todas las espirales pueden intercambiarse entre sí y pueden montarse en los cajones del distribuidor de la siguiente manera:

- extraer el cajón del distribuidor y apoyarlo sobre la superficie de trabajo;
- extraer el motor y la espiral del cajón (Fig. 126);

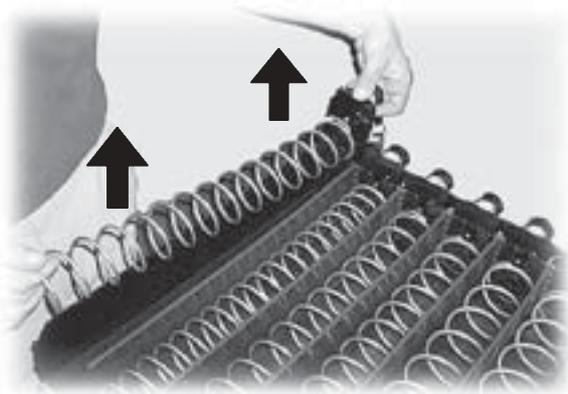


Fig. 126

- sujetando el motor para que no se mueva, girar la espiral derecha hacia la izquierda hasta que se desbloquee de la muesca de tope (Fig. 127). En cambio, las espirales izquierdas se deben girar hacia la derecha;

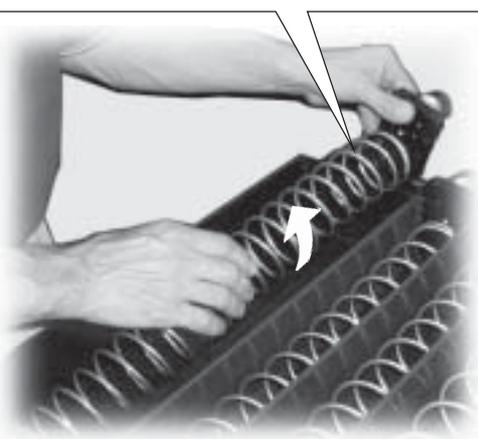


Fig. 127

- sustituir la espiral por otra que se adecue mejor al producto que se tiene que distribuir, introduciéndola en la brida de arrastre del motor siguiendo el procedimiento inverso;
- ajustar la espiral como se indica en el apartado 10.3.1.



#### Atención

*Si la espiral que hay que sustituir se ha acoplado a una guía de deslizamiento para botellas, para latas o tetrabricks, es necesario extraer dicha guía levantando su extremo de manera que se separe del borde del cajón y se pueda sacar (Fig. 128).*

*Si la guía de deslizamiento no se ha extraído, no es posible quitar la espiral que hay que sustituir.*

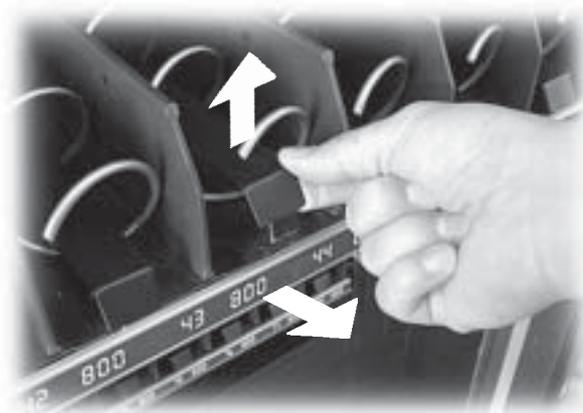


Fig. 128

### 10.3.3 Sustitución de los motores



El procedimiento es el siguiente:

- extraer el cajón del distribuidor y apoyarlo sobre la superficie de trabajo;
- extraer el motor y la espiral del cajón (Fig. 126);
- extraer la espiral (Fig. 127);
- extraer los conectores eléctricos (Fig. 129);
- sustituir el motor y seguir el procedimiento inverso para el montaje.

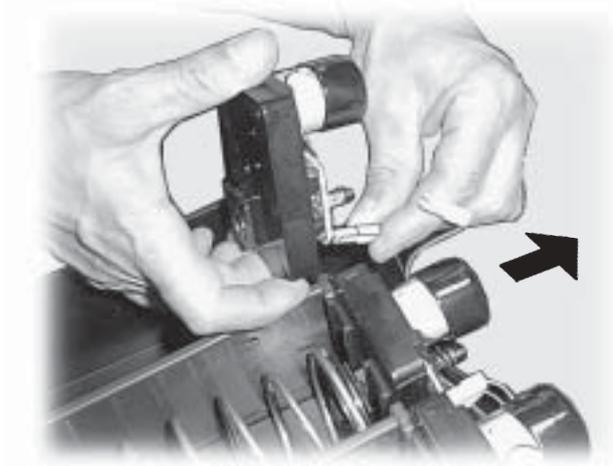


Fig. 129

Si se quiere sustituir un motor único con un motor que controla dos espirales, es necesario:

- extraer el cajón del distribuidor y apoyarlo sobre la superficie de trabajo;
- extraer el motor y la espiral del cajón (Fig. 126);
- extraer la espiral (Fig. 127);
- si ésta montada, extraer la guía de deslizamiento (Fig. 128);
- extraer los conectores eléctricos (Fig. 129);
- efectuar el mismo procedimiento para la otra espiral;
- extraer el separador (Fig. 130);

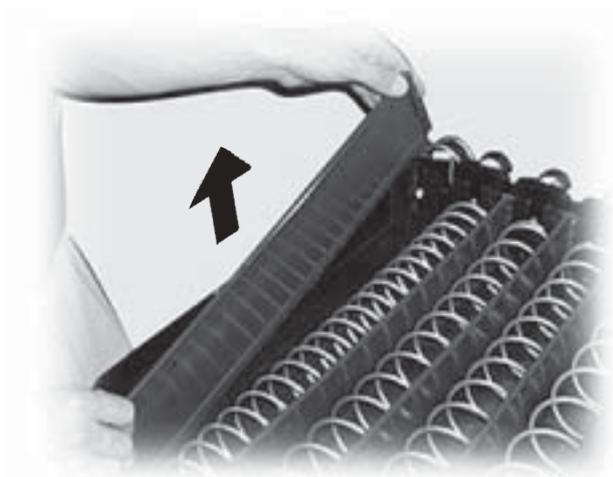


Fig. 130

- colocar las guías para los snacks (Fig. 131);

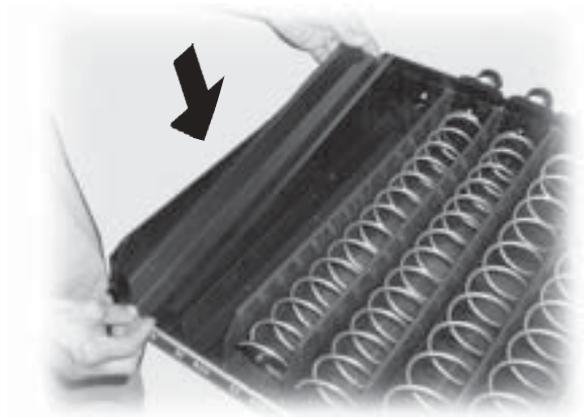


Fig. 131

- conectar los dos conectores eléctricos (Fig. 132);

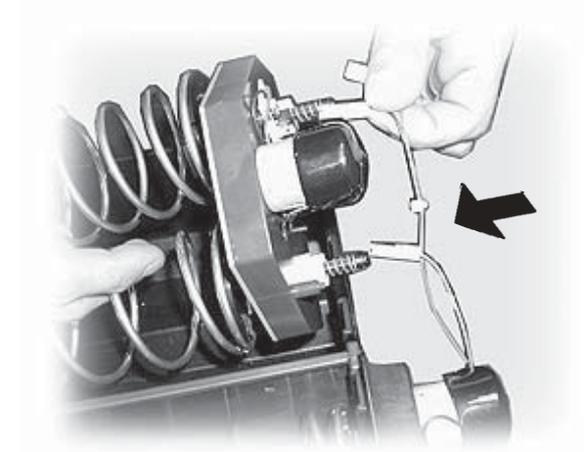


Fig. 132

- montar la espiral derecha y la espiral izquierda en el motor doble;
- introducir el motor con las espirales en el carril de destino (Fig. 133);

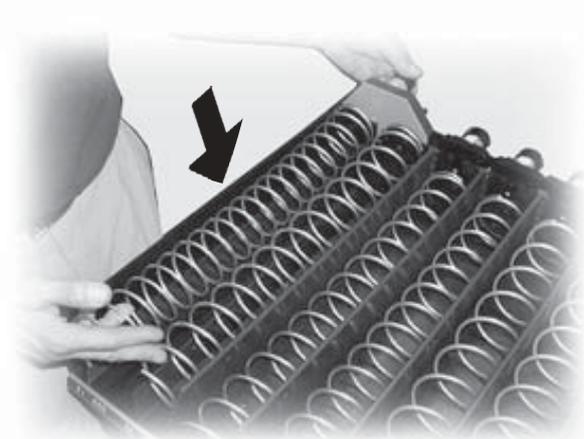


Fig. 133

- introducir el cajón en el distribuidor y efectuar la regulación de las espirales como se indica en el apartado 10.3.1.

### 10.3.4 Modificación de la disposición de los cajones



Es posible modificar la posición de los cajones en el interior del distribuidor desplazando las guías que los sujetan.

Para esta operación es necesario:

- extraer el conector que corresponde al cajón que hay que cambiar de sitio (Fig. 134);



Fig. 134

- extraer completamente el cajón;
- desmontar la guía derecha del cajón quitando el tornillo delantero (Fig. 135);



Fig. 135

- extraer la guía de su alojamiento (Fig. 136);



Fig. 136

- colocar la guía en el alojamiento deseado situado en el montante y bloquearla en su posición con el tornillo delantero que se había quitado antes;
- desmontar y volver a colocar la guía izquierda correspondiente, siguiendo el mismo procedimiento y teniendo cuidado de montarla a la misma altura que la guía derecha;
- introducir el cajón y volver a realizar la conexión eléctrica.



#### Importante

*Si el cajón no se conecta al conector anterior será necesario volver a programar los parámetros de venta de los productos.*

## 10.4 Actualización del software



El programa de gestión del distribuidor automático reside en la memoria flash contenida en el interior del microcontrolador.

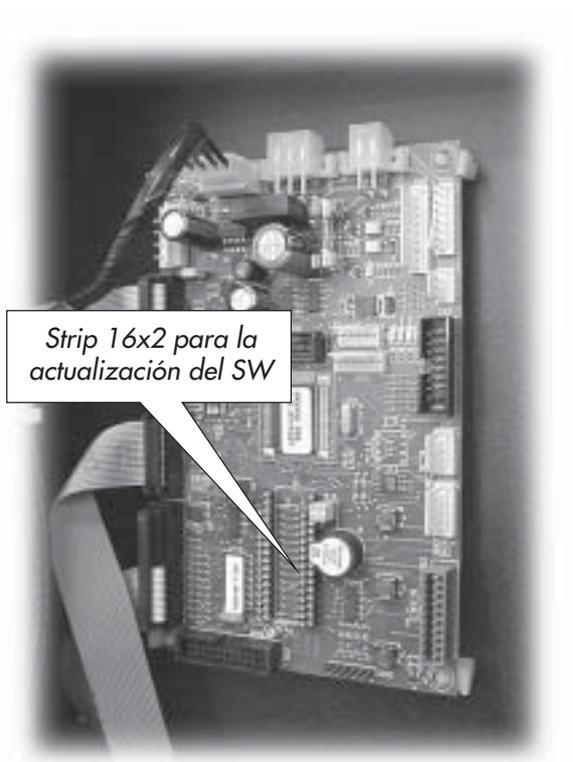
La actualización del software se puede efectuar utilizando una memoria EPROM o FLASH externa;

A continuación aparece una descripción esquemática del procedimiento que se debe seguir para realizar las actualizaciones mencionadas anteriormente.

### Memoria EPROM o FLASH externa

El procedimiento es el siguiente:

- apagar el distribuidor;
- desmontar el TIME KEEPER (si está instalado);
- introducir la memoria externa en el conector de 16x2 (Fig. 137) con la muesca que indica el PIN orientada hacia arriba;  
Asegúrese de introducir por completo todos los pin de la memoria para que ésta se ajuste perfectamente a la strip 16x2.



Strip 16x2 para la actualización del SW

Fig. 137

- activar el distribuidor. El distribuidor comprueba si hay una memoria externa correcta y, de ser así, en el display se visualiza el siguiente mensaje:

PRESS P1 TO UPDATE  
FROM VX.yz > TO A.bc

- el mensaje de la segunda línea indica que si se realiza la actualización del programa, se pasará de la versión actual (X.yz) a la versión contenida en la memoria flash de actualización (A.bc);
- si desea actualizar el software pulse la tecla interna P1 (cerca del rincón) de la placa electrónica CPU, cualquiera otra tecla anulará la operación.
- la actualización software necesita unos 30 segundos y cuando finaliza el proceso aparece un mensaje en el display;

UPDATE COMPLETED

- apagar el distribuidor;
- desmontar la memoria externa;
- si procede, montar el TIME KEEPER.

## 11 MENSAJES DEL DISPLAY

En este capítulo aparecen los mensajes que se visualizan en el display durante:

- el funcionamiento normal;
- un problema (mensajes de error).

Cód. error	Mensaje	Causa	Remedio
/	SAECO combi SAECO	El distribuidor está esperando.	
/	ESPERAR PRODUCTO	Suministro de un producto en curso.	
/	CERRAR PORTEZUELA	Portezuela de la zona de suministro abierta.	Cerrar la portezuela
/	AZUCAR 1-x AZUCAR 2-xx AZUCAR 3-xxxxx AZUCAR 4-xxxxxxx	CANTIDAD DE AZÚCAR que se suministra junto a la bebida.	
/	DESCAFEINATO	DESCAFEINADO preseleccionado.	
/	SELECCIÓN x ?	Espera por el segundo número de selección de snacks.	
/	CAFE' NO DISPONIBLE	El contenedor del café en grano está vacío.	Efectuar el aprovisionamiento (ver el capítulo 7).
/	NO DISPONIBLE	Un tipo de producto no está disponible.	
/	NO DA CAMBIO	Los tubos de acumulación de las monedas se hallan por debajo del límite programado.	Poner monedas en el monedero de devolución de cambio.
/	NO LINK	El DA detecta la ausencia de comunicación con el sistema de pago seleccionado.	Controle la conexión con el sistema de pago

### 11.2 Mensajes de error

Durante el funcionamiento, el distribuidor es capaz de detectar una serie de problemas que pueden provocar el bloqueo de una parte de sus funciones o de todas ellas. Si se produce un bloqueo total, en la primera línea del display aparece el mensaje programable de fuera de servicio, mientras que en la segunda línea aparece el mensaje que contiene el número (código de problema) de fuera de servicio, por ejemplo:

SOLICITAR ASISTENCIA  
FUERA SERVICIO 25

CÓDIGO DEL PROBLEMA

En este caso el distribuidor está fuera servicio. Para volver a poner en marcha el distribuidor es necesario eliminar la causa del problema y, si procede, efectuar el procedimiento de puesta a cero de los errores descrito en el apartado 8.3.3.

### 11.1 Mensajes durante el funcionamiento

La tabla siguiente contiene la lista de mensajes que pueden aparecer en el display durante la fase de funcionamiento normal.

Si el bloqueo es sólo parcial, el distribuidor sigue funcionando normalmente pero utiliza la segunda línea del display para informar al usuario sobre el problema ocurrido, por ejemplo:

CÓDIGO DEL PROBLEMA

SAECO COMBI SAECO  
(#03#) BEBIDA ABCDEF

alternado con:

SAECO COMBI SAECO  
NO DISPONIBLES

En este caso la segunda línea del display presenta dos mensajes que se alternan para informar de que las bebidas calientes A, B, C, D, E, F no están disponibles a causa del problema 03 (grupo de café bloqueado). Las bebidas restantes (F, G, H) y todos los snacks están disponibles como de costumbre.

Para volver a poner en marcha completamente el distribuidor, es necesario eliminar la causa del problema y, si necesario, efectuar el procedimiento de puesta a cero de los errores descrito en el apartado 8.3.3.

Código de error	Mensaje	Causa	Rimedio	Este error bloque
01	NO WATER	Problema en el circuito hidráulico (electroválvula averiada, el servocontrol mecánico cierra la electroválvula).	Vaciar el conducto del agua (Fig. 139 - apartado 12.2.1) y eliminar la causa de la avería.	HOT DRINKS
		La red hídrica no funciona.	Inspeccionar la red hídrica.	
03 - 04	BREWING UNIT BLOCK	El grupo de café está bloqueado.	Eliminar la causa del bloqueo.	Bebidas con café en grano
05	NO FLOWMETER	La turbina no gira: 1. la bomba no funciona; 2. electroválvula bloqueada; 3. obstrucción del circuito hidráulico; 4. no funciona la turbina.	1. Inspeccionar la conexión eléctrica. 2. Inspeccionar la conexión eléctrica. 3. Inspeccionar el circuito hidráulico. 4. Sustituir la turbina.	HOT DRINKS
06 - 07	ARM. DISP. BLOCKED	El brazo de suministro está bloqueado.	Eliminar la causa del bloqueo.	HOT DRINKS
08	NO CUPS	El cargador de vasos está vacío.	Añadir vasos (apartado 7.4).	HOT DRINKS
10	CUP DISP BLOCKED	Tubo contenedor de vasos bloqueado	Elimine la causa que determina el bloqueo.	HOT DRINKS con vaso
14	TEMP. SENSOR ERROR	Problema en el sensor de temperatura.	Comprobar que el sensor es eficiente.	HOT DRINKS
16 22 23 24		Error en el registro de datos en la memoria de la unidad de control. Error de detección de la frecuencia de red.	Avisar al encargado del mantenimiento técnico o ponerse en contacto con el centro de asistencia autorizado.	Distribuidor
20		Falta grupo café	Introduzca correctamente el grupo café	HOT DRINKS con café
25		Saeco card sin time keeper.	Apagar el distribuidor, montar el TIME KEEPER y volver a encenderlo.	Distribuidor
26		Compresor en funcionamiento durante más de 4 horas con sonda averiada. Este mensaje aparece después de que el ERROR 27 lleve activo 4 horas.	Eliminar la causa que ha provocado el mensaje ERROR 27.	SNACKS
27		Avería en la sonda de temperatura ambiente.	Apagar el distribuidor. Comprobar la conexión de la sonda y sustituirla si procede. Volver a encender el distribuidor.	SNACKS
28		Ningún motor presente o todos averiados.	Comprobar las conexiones, restablecer las averías de los motores y ponerse en contacto con el Centro de Asistencia Autorizado	SNACKS
29		Avería en la sonda de hielo	Apagar el distribuidor. Comprobar la conexión de la sonda y sustituirla si procede. Volver a encender el distribuidor.	SNACKS

## 12 ALMACENAMIENTO - ELIMINACIÓN

### 12.1 Emplazamiento en otro lugar



Si el distribuidor automático se debe desplazar a otro lugar, es necesario:

- desconectar el distribuidor de las redes de alimentación;
- vaciar los contenedores de los productos solubles, el contenedor del café en grano y el del azúcar;
- vaciar los cajones de snacks/botellas;
- vaciar el AIR BREAK. Desplazar el resorte del tubo de la derecha (Fig. 138) y verter el agua en un recipiente. Tras vaciar completamente el tubo, es necesario volver a poner el resorte en su posición original;

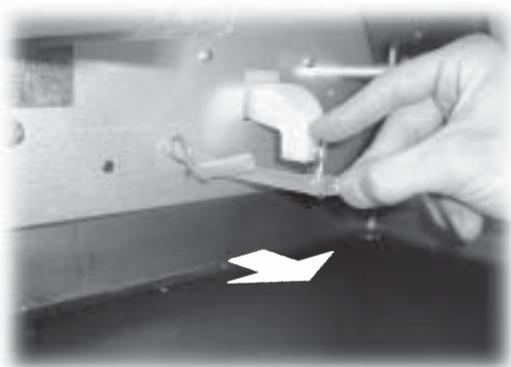


Fig. 138

- efectuar el ciclo de vaciado de la caldera (menú de mantenimiento);
- vaciar el conducto del agua. Desplazar el resorte del tubo de la izquierda (Fig. 139) y verter el agua en un recipiente. Tras vaciar completamente el tubo, es necesario volver a poner el resorte en su posición original.

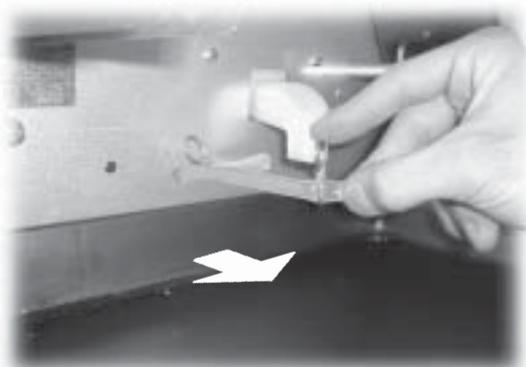


Fig. 139

- apagar el distribuidor mediante el interruptor 15 (Fig. 1);
- vaciar la bolsa de recogida del marro de café en grano (apartado 10.2.3);
- vaciar el tanque de los líquidos de descarga y lavarlo (apartado 10.2.4);
- realizar la limpieza general del distribuidor como se indica en el capítulo 10;
- poner los distintos componentes en su lugar y cerrar las portezuelas;
- levantar y colocar el distribuidor en el lugar de destino siguiendo las instrucciones del apartado 5.2.

### 12.2 Inactividad y almacenamiento

Cuando haya que almacenar o inutilizar el distribuidor durante un largo período, es necesario efectuar las operaciones descritas en el apartado de desplazamiento a otro lugar (apartado 12.1); por tanto, es necesario:

- envolver el distribuidor con un telón para protegerlo del polvo y de la humedad;
- verificar que el distribuidor se encuentra en un lugar adecuado (la temperatura no debe ser inferior a 1° C) y que no haya cartones o aparatos apoyados sobre él.

### 12.3 Eliminación del distribuidor

Para eliminar el distribuidor, es necesario efectuar los procedimientos descritos en los apartados anteriores.

Es aconsejable entregar el distribuidor al centro de recogida autorizado, o bien seleccionar los materiales (materiales de hierro, plástico, cables eléctricos) desmantelándolos por separado.



#### Atención

*La eliminación del distribuidor o de sus partes, tiene que realizarse respetando el medio ambiente y de acuerdo con las legislaciones locales vigentes pertinentes.*



