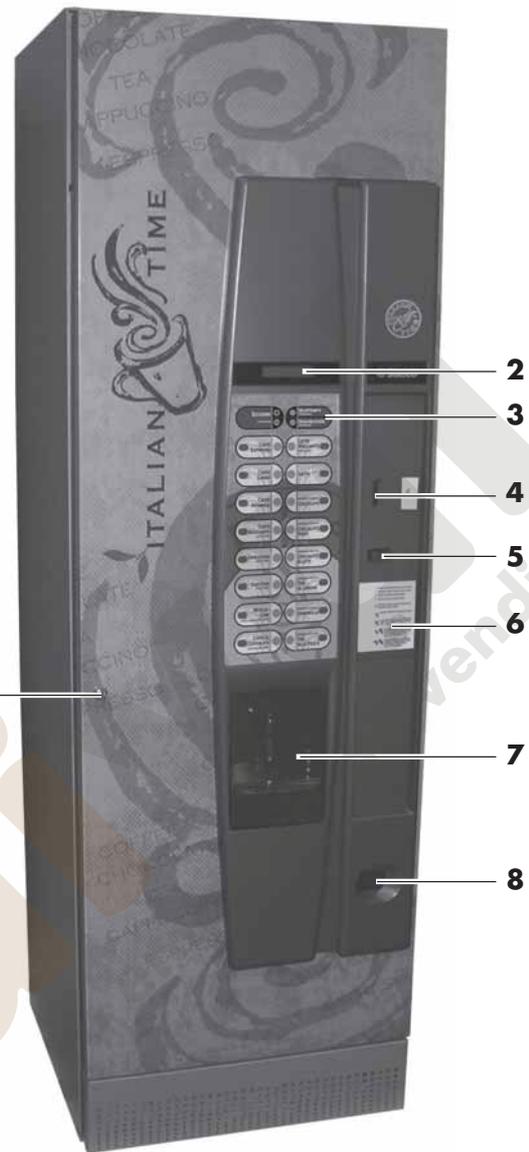


Distribuidor automático**D.A. CRISTALLO 400****D.A. CRISTALLO 600**Type: D.A. FS 400
Type: D.A. FS 600**ATENCIÓN:** Este manual de instrucciones está dirigido únicamente a personal adecuadamente especializado.

COMPONENTES PRINCIPALES CRISTALLO 600



Fig. 1



- | | |
|---|--|
| 1 Cerradura de la portezuela | 19 Mezclador de espiral |
| 2 Display | 20 Grupo de café |
| 3 Teclado productos | 21 Cubeta de goteo |
| 4 Introducción de monedas | 22 Brazo de suministro |
| 5 Tecla de recuperación del cambio | 23 Canaleta para posos |
| 6 Etiqueta de instrucciones para el uso | 24 Colector para líquidos de descarga |
| 7 Portezuela de la zona de erogación (recogida de bebidas/vasos) | 25 Cubeta de recogida |
| 8 Espacio para la recogida del cambio | 26 Interruptor señal puerta abierta |
| 9 Toma para cable de alimentación eléctrica | 27 Placa electrónica CPU |
| 10 Racor de conexión a la red hídrica | 28 Dispensador de vasos |
| 11 Interruptor de seguridad | 29 Dispensador de paletinas |
| 12 Recipiente 5 (productos solubles) | 30 Recipiente (azúcar) |
| 13 Recipiente 1/2 (productos solubles) | 31 Soporte de la caja de monedas con devolución de cambio |
| 14 Recipiente 3/4 (productos solubles) | 32 Zona de erogación |
| 15 Recipiente de café en grano | 33 Conducto para la recuperación de monedas |
| 16 Molinillo de café | 34 Conjunto monedero |
| 17 Batidor-mezclador | 35 Boquilla para azúcar |
| 18 Boquilla para productos solubles | 35 Conducto basculante |

**COMPONENTES
PRINCIPALES CRISTALLO
600**

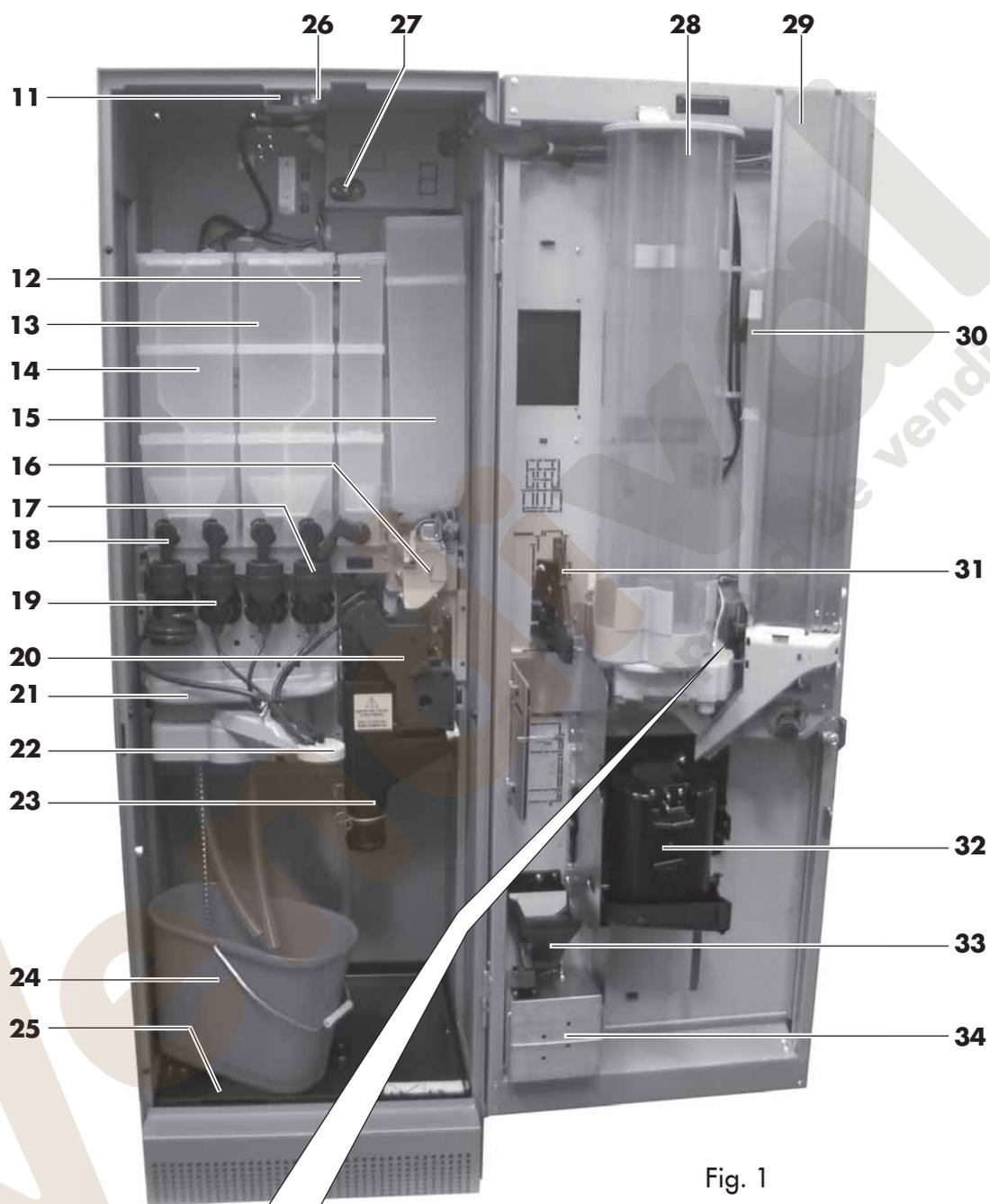


Fig. 1



COMPONENTES PRINCIPALES CRISTALLO 400



Fig. 1

- | | |
|---|--|
| 1 Cerradura de la portezuela | 19 Mezclador de espiral |
| 2 Display | 20 Grupo de café |
| 3 Teclado productos | 21 Cubeta de goteo |
| 4 Introducción de monedas | 22 Brazo de suministro |
| 5 Tecla de recuperación del cambio | 23 Canaleta para posos |
| 6 Etiqueta de instrucciones para el uso | 24 Colector para líquidos de descarga |
| 7 Portezuela de la zona de erogación (recogida de bebidas/vasos) | 25 Cubeta de recogida |
| 8 Espacio para la recogida del cambio | 26 Interruptor señal puerta abierta |
| 9 Toma para cable de alimentación eléctrica | 27 Placa electrónica CPU |
| 10 Racor de conexión a la red hídrica | 28 Dispensador de vasos |
| 11 Interruptor de seguridad | 29 Dispensador de paletinas |
| 12 Air break | 30 Recipiente (azúcar) |
| 13 Recipiente 1/2 (productos solubles) | 31 Soporte de la caja de monedas con devolución de cambio |
| 14 Recipiente 3/4 (productos solubles) | 32 Zona de erogación |
| 15 Recipiente de café en grano | 33 Conducto para la recuperación de monedas |
| 16 Molinillo de café | 34 Conjunto monedero |
| 17 Batidor-mezclador | 35 Boquilla para azúcar |
| 18 Boquilla para productos solubles | 35 Conducto basculante |

COMPONENTES PRINCIPALES CRISTALLO 400

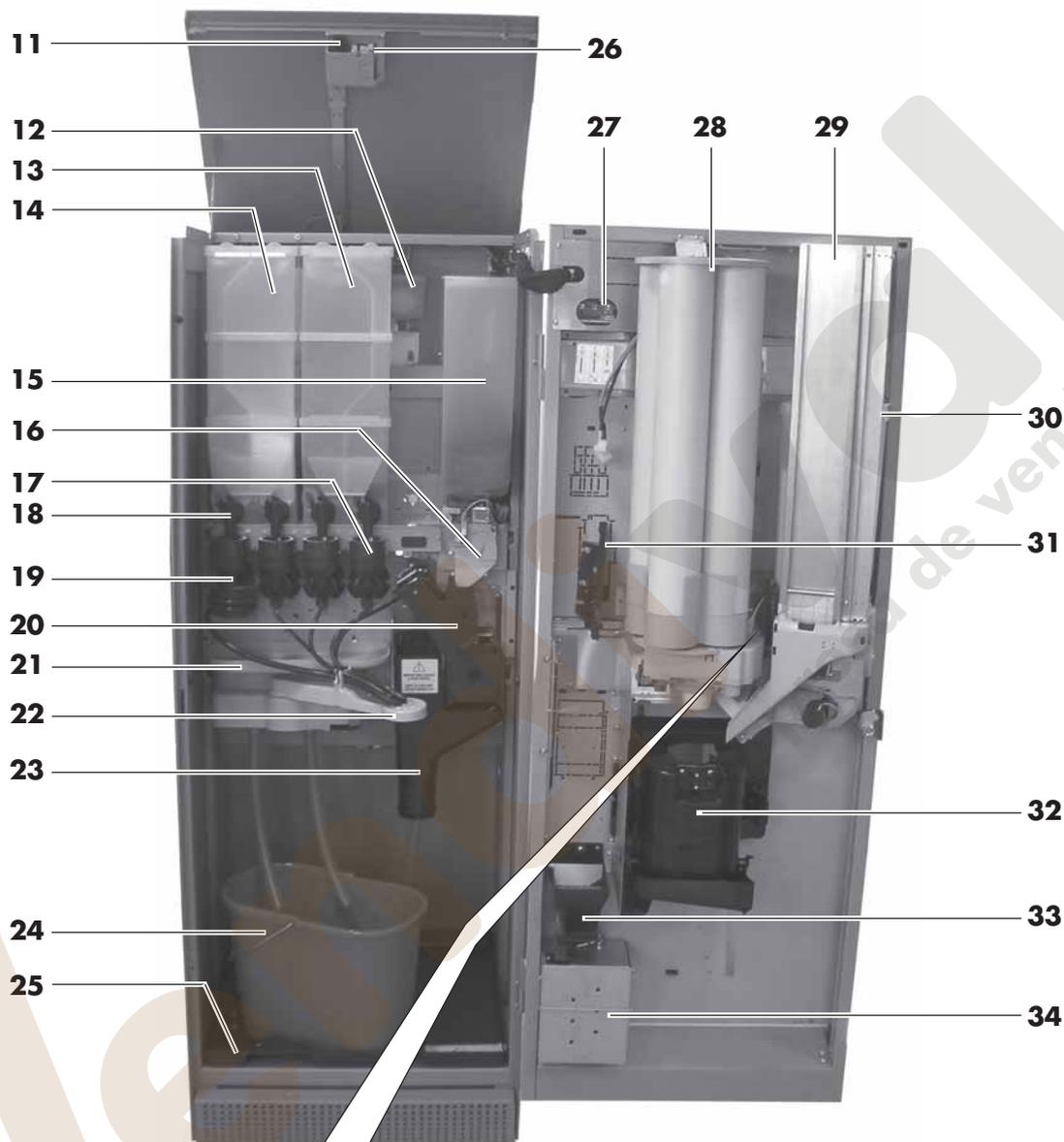
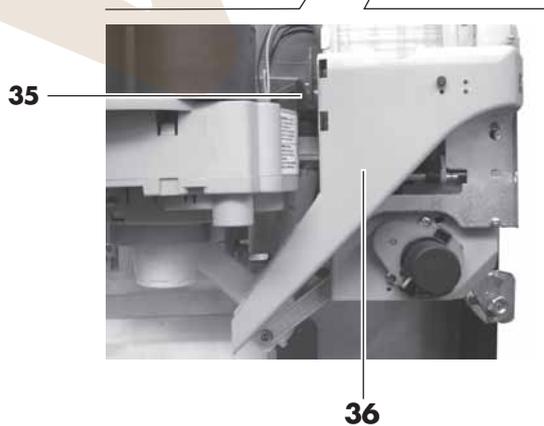


Fig. 1



RESUMEN

COMPONENTES PRINCIPALES CRISTALLO 600 . 2

COMPONENTES PRINCIPALES CRISTALLO 600 . 3

COMPONENTES PRINCIPALES CRISTALLO 400 . 4

COMPONENTES PRINCIPALES CRISTALLO 400 . 5

RESUMEN 6

1 INTRODUCCIÓN AL MANUAL 7

- 1.1 Introducción 7
- 1.2 Simbología empleada 7

2 INFORMACIONES SOBRE LA MÁQUINA EXPENDEDORA 7

- 2.1 Informaciones para el encargado del mantenimiento técnico 7
- 2.2 Descripción y uso previsto 8
- 2.3 Identificación de la máquina expendedora 8
- 2.4.a Datos técnicos Cristalro 600 9
- 2.4.b Datos técnicos Cristalro 400 10

3 SEGURIDAD 11

- 3.1 Introducción 11
- 3.2 Normas generales de seguridad 11
- 3.3 Competencias de los operadores 11
- 3.4 Dispositivos de seguridad 12
- 3.5 Riesgos residuales 12

4 DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO 13

- 4.1 Descarga y desplazamiento 13
- 4.2 Almacenamiento 13

5 INSTALACIÓN 14

- 5.1 Advertencias 14
- 5.2 Desembalaje y emplazamiento 14
- 5.3 Uso de paletinas de dimensiones diferentes 16
- 5.4 Introducción de etiquetas 17
- 5.5 Montaje de la bolsa de recogida de posos 18
- 5.6 Conexión al puerto serie 18
- 5.7 Montaje de los sistemas de pago 18
- 5.8 Conexión a la red hídrica 19
- 5.9 Conexión a la red eléctrica 19

6.A DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS CRISTALLO 600 20

- 6.1.a Display 20
- 6.2.a Teclado 20
- 6.3.a Descripción de las teclas durante la fase de funcionamiento normal 20
- 6.4.a Teclas de la placa electrónica CPU 20

6.B DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS CRISTALLO 400 21

- 6.1.b Display 21
- 6.2.b Teclado 21
- 6.3.b Descripción de las teclas durante la fase de funcionamiento normal 21
- 6.4.b Teclas de la placa electrónica CPU 21

7 APROVISIONAMIENTOS Y PUESTA EN SERVICIO 22

- 7.1 Aprovisionamiento de los recipientes 22
 - 7.1.1 Aprovisionamiento de productos solubles 22
 - 7.1.2 Aprovisionamiento de azúcar 23
 - 7.1.3 Aprovisionamiento de café en grano 23
- 7.2 Regulación de la dosis 24
- 7.3 Regulación del grado de molido 24
- 7.4 Aprovisionamiento de paletinas 24
- 7.5 Aprovisionamiento de vasos 25
- 7.6 Primera puesta en servicio de la máquina expendedora 26
- 7.7 Llenado manual de la caldera 26
- 7.8 Uso de la máquina expendedora 26

8 MENÚ DE PROGRAMACIÓN Y MANTENIMIENTO 27

- 8.1 Descripción de las teclas durante las fases de programación y de mantenimiento 27
- 8.2 Menú de programación 27
 - 8.2.1 Acceso al menú de programación 27
 - 8.2.2 Estructura del menú de programación 28
 - 8.2.3 Descripción de los mensajes del menú de programación 30
- 8.3 Menú de mantenimiento 43
 - 8.3.1 Acceso al menú de mantenimiento 43
 - 8.3.2 Estructura del menú de mantenimiento 44
 - 8.3.3 Descripción de los mensajes del menú de mantenimiento 44

9 FUNCIONAMIENTO Y USO 48

- 9.1 Selección de la bebida 48

10 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO 49

- 10.1 Notas generales para el funcionamiento correcto 49
- 10.2 Limpieza y mantenimiento ordinario 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 de posos 50
 - 10.2.4 Vaciado del colector de los líquidos 50
 - 10.2.5 Limpieza del grupo de café 51
 - 10.2.6 Limpieza del grupo de erogación y del batidor-mezclador de productos solubles 51
 - 10.2.7 Limpieza de la zona de erogación 53
 - 10.2.8 Limpieza de los recipientes 53
 - 10.2.9 Limpieza del brazo de suministro 55
 - 10.2.10 Limpieza del molinillo de café 56
 - 10.2.11 Limpieza del conducto de azúcar 56
 - 10.2.12 Limpieza de la canleta de paletinas 56
- 10.3 Mantenimiento extraordinario 57
- 10.4 Actualización del software 58

11 MENSAJES DEL DISPLAY 59

- 11.2 Mensajes de error 59
 - 11.1 Mensajes durante el funcionamiento 59

12 ALMACENAMIENTO - ELIMINACIÓN 61

- 12.1 Emplazamiento en otro lugar 61
- 12.2 Inactividad y almacenamiento 61

13 INSTRUCCIONES PARA EL TRATAMIENTO AL FINAL DE VIDA ÚTIL 62

1 INTRODUCCIÓN AL MANUAL

1.1 Introducción

Importante

Esta publicación forma parte de la máquina expendedora y debe leerse atentamente para poder utilizarla correctamente de acuerdo con los requisitos esenciales de seguridad.

En este manual se proporciona la información técnica necesaria para llevar a cabo de forma correcta las operaciones de uso, instalación, limpieza y mantenimiento de la máquina expendedora modelo **CRISTALLO 400/CRISTALLO 600**. Consultar siempre este documento antes de llevar a cabo cualquier operación.

Fabricante: **SAECO Vending S.p.A.**

Località Casona, 1066 - 40041 Gaggio Montano
Bologna, Italy

Este manual se debe conservar en un lugar seguro y debe acompañar a la máquina expendedora a lo largo de toda su vida operativa, incluyendo los posibles traspasos de propiedad.

En caso de pérdida o deterioro del presente manual, podrá obtener una copia solicitándola al Fabricante o a un Centro de Asistencia Autorizado, indicando los datos que aparecen en la placa de identificación situada en el lado trasero de la máquina expendedora.

Todas las imágenes contenidas en este documento se refieren al mod. CRISTALLO 600.

Los datos relativos a un solo modelo están señalados.

1.2 Simbología empleada

Este manual contiene distintos tipos de advertencias con el objetivo de resaltar los distintos niveles de peligros o competencias.

Junto al símbolo aparece un mensaje que sugiere una determinada forma de uso o actuación y proporciona información útil para el funcionamiento correcto de la máquina expendedora.

Atención

Se emplea para resaltar situaciones de peligro para los usuarios y para los encargados del aprovisionamiento y del mantenimiento de la máquina expendedora o del producto que suministra.

Importante

Se utiliza para señalar operaciones que, de llevarse a cabo correctamente, garantizan el funcionamiento correcto de la máquina expendedora.



Soluciones recomendadas

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



Usuario

Se utiliza para designar al usuario de la máquina expendedora. El usuario no puede llevar a cabo ninguna operación de limpieza o de mantenimiento.



Encargado del abastecimiento

Se utiliza para indicar las operaciones que puede realizar sólo el personal encargado del aprovisionamiento y de la limpieza de la máquina expendedora.

El encargado del aprovisionamiento no puede llevar a cabo ninguna de las operaciones que competen 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 debe tener la LLAVE PARA EL ACCIONAMIENTO DEL MICROINTERRUPTOR que permite excluir los sistemas de seguridad.

2 INFORMACIONES SOBRE LA MÁQUINA EXPENDEDORA

2.1 Informaciones para el encargado del mantenimiento técnico

La máquina expendedora debe instalarse en un lugar bien iluminado, bien protegido de la intemperie, seco, sin polvo y en un suelo que pueda 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, diríjase al distribuidor, al importador representante en su país o, de no ser 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 correcto funcionamiento de la máquina expendedora 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 servicio, uso y mantenimiento puedan realizarse en condiciones seguras.

El encargado del mantenimiento técnico se asume plenamente la responsabilidad de suministrar las llaves de acceso al interior de la máquina expendedora a otro operador (encargado del aprovisionamiento). El encargado del mantenimiento técnico seguirá siendo responsable de todas las intervenciones realizadas en la máquina expendedora.

Este manual forma parte del suministro de la máquina expendedora y siempre debe estar disponible para ser consultado antes de realizar cualquier operación en la máquina.

2.2 Descripción y uso previsto

La máquina expendedora está destinada para la erogación de café y bebidas calientes (café descafeinado, capuchino, chocolate, etc.). La dosificación de cada tipo de suministro puede ser programada. Los productos solubles se deben consumir inmediatamente, no pueden conservarse durante largo tiempo.

Un uso diferente de la máquina debe considerarse indebido, por lo tanto es peligroso.

No introduzca en la máquina expendedora productos potencialmente peligrosos por efecto de temperaturas no adecuadas

Importante

En caso de uso indebido, se invalida toda forma de garantía; el fabricante declina toda responsabilidad por daños causados a las personas y/o a las cosas.

Además se considera uso indebido:

- cualquier uso diferente del previsto y/o con técnicas distintas de las indicadas en esta publicación;
- cualquier intervención en la máquina expendedora que no cumpla las instrucciones contenidas en esta publicación;
- cualquier manipulación de componentes y/o dispositivos de seguridad no previamente autorizada por el fabricante y, en cualquier caso, efectuada por personal no autorizado para llevar a cabo dichas operaciones.
- cualquier ubicación de la máquina expendedora que no está prevista en este manual.

2.3 Identificación de la máquina expendedora

La máquina expendedora se identifica mediante el nombre, el modelo y el número de serie que se encuentran en la placa de datos (Fig. 2)



Fig. 2

En la placa aparecen los siguientes datos:

- nombre del fabricante;
- marcas de conformidad;
- modelo;
- N.º de serie;
- año y mes de fabricación;
- tensión de alimentación (V);
- frecuencia de alimentación (Hz);
- potencia eléctrica absorbida (W);



Atención

Está terminantemente 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.a Datos técnicos Cristallo 600

Peso: 105 kg

Dimensiones: véase figura 3



Fig. 3

Potencia absorbida: véase placa de datos

Tensión de alimentación: véase placa de datos

Frecuencia de tensión eléctrica: véase placa de datos

Longitud del cable de alimentación: 1600 mm

Conexión red hídrica: 3/4" Gas

Presión de la red hídrica: véase figura 4

Nivel de presión sonora ponderada A: .. inferior a 70 db.

Placa de datos de presión mínima y máxima de alimentación del agua

DRUCK bar: 1,5-8
 PRESSURE
 PRESSIONE P.S.I. 21-116
 PRESSION
 PRESSAO
 DRUK

Fig. 4

Capacidad de los recipientes

Café en grano: 4,2 kg

Café descafeinado: 1 kg

Chocolate: 3 kg

Leche: 2,5 kg

Té al limón: 3 kg

Cebada: 1 kg

Azúcar: 4,5 kg

Vasos: N. 550

Paletinas: N. 550

Dimensiones de la paletina

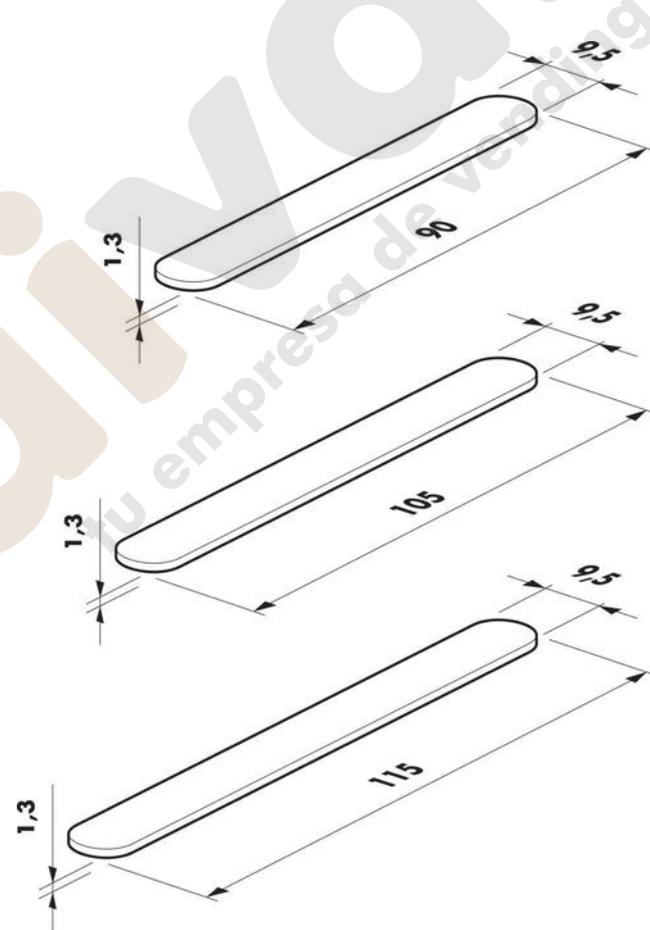


Fig. 5

2.4.b Datos técnicos Cristalino 400

Peso: 97 kg

Dimensiones: véase figura 3



Fig. 3

Potencia absorbida: véase placa de datos

Tensión de alimentación: véase placa de datos

Frecuencia de tensión eléctrica: véase placa de datos

Longitud del cable de alimentación: 1600 mm

Conexión red hídrica: 3/4" Gas

Presión de la red hídrica: véase figura 4

Nivel de presión sonora ponderada A: ... inferior a 70 db.

Placa de datos de presión mínima y máxima de alimentación del agua

DRUCK bar
PRESSURE 1,5-8
PRESSIONE
PRESSION P.S.I.
PRESSION 21-116
PRESSÃO
DRUK

Fig. 4

Capacidad de los recipientes

Café en grano: 3,5 kg

Café descafeinado: 1 kg

Chocolate: 3 kg

Leche: 2,5 kg

Té al limón: 3 kg

Azúcar: 3 kg

Vasos: N. 400

Paletinas: N. 400

Dimensiones de la paletina

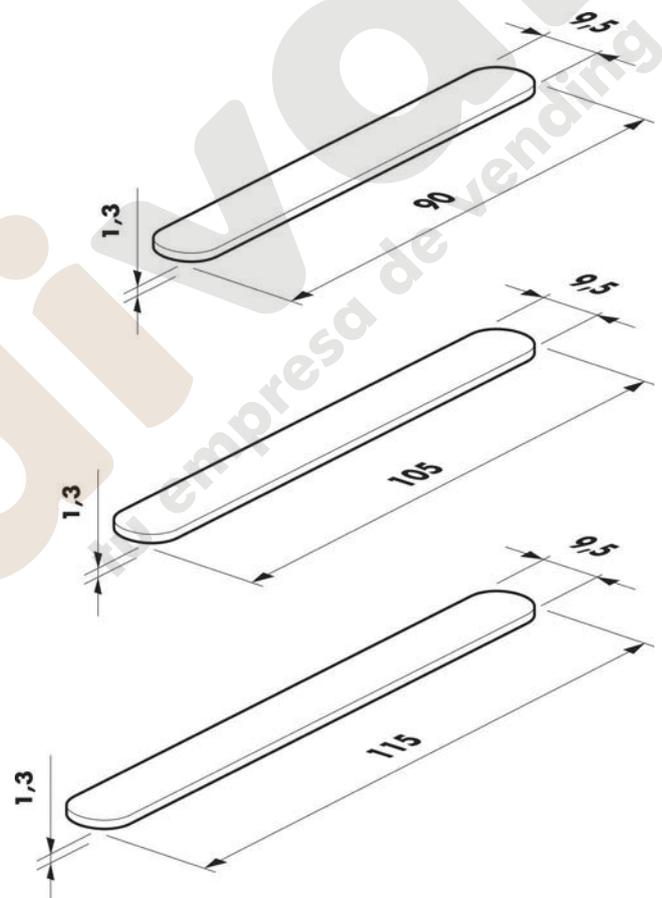


Fig. 5

3 SEGURIDAD

3.1 Introducción

En conformidad con la Directiva baja tensión 2006/95/EC (que sustituye la directiva 73/23/EEC y sucesivas enmiendas) y la Directiva de marcado CE CEE 93/68, **SAECO Vending** ha elaborado en sus propios establecimientos un manual técnico de la máquina expendedora **CRISTALLO 400** e **CRISTALLO 600**, recogiendo durante la fase de proyecto, las normativas indicadas a continuación:

- EN 55014
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3
- EN 61000-4-2
- EN 61000-4-3
- EN 61000-4-4
- EN 61000-4-5
- EN 61000-4-11
- EN 60335-2-75
- EN 60335-1

3.2 Normas generales de seguridad

Se prohíbe:

- manipular o desactivar los sistemas de seguridad instalados en la máquina expendedora;
- obrar en la máquina expendedora para realizar tareas de mantenimiento, sin haber desenchufado antes el cable de alimentación eléctrica;
- instalar la máquina expendedora en el exterior. Se recomienda instalarla en locales secos en los que la temperatura no llegue a ser inferior a 1°C;
- usar la máquina expendedora 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).

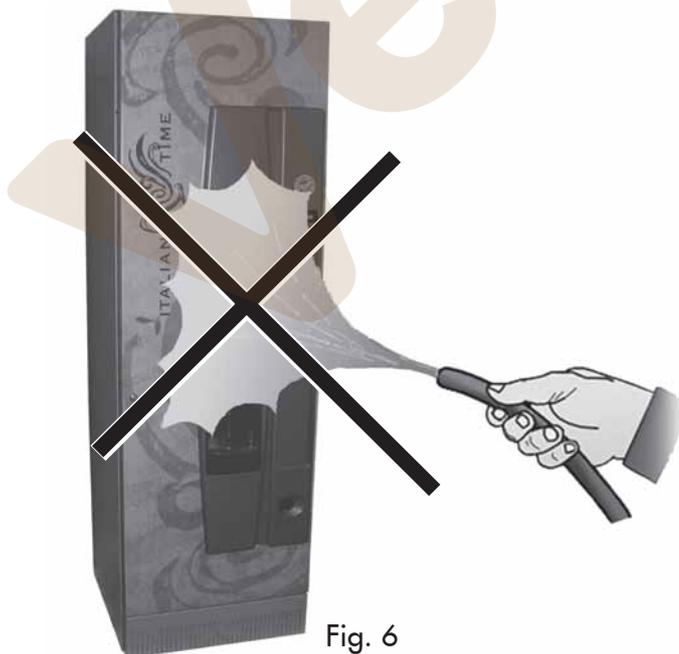


Fig. 6

Es obligatorio:

- comprobar la conformidad de la línea eléctrica de alimentación;
- utilizar piezas de recambio originales;
- leer atentamente las instrucciones contenidas en este manual 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 la máquina expendedora, embalada y desembalada, en condiciones de seguridad;
- conocer bien los procedimientos de instalación, su funcionamiento y sus límites;
- eliminar la máquina expendedora 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, diríjase exclusivamente al personal cualificado del SERVICIO DE ASISTENCIA.



Importante

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

3.3 Competencias de los operadores

Por motivos de seguridad, distinguimos tres tipos de encargados con competencias distintas:



Usuario

El usuario no está autorizado para acceder al interior de la máquina expendedora bajo ningún concepto.



Encargado del abastecimiento

El encargado del mantenimiento técnico le proporciona la llave de acceso al interior de la máquina expendedora para que pueda reabastecer los productos, realizar la limpieza externa, poner la máquina expendedora en servicio y desconectarla.



Atención

El encargado del abastecimiento no está autorizado para realizar ninguna de las operaciones que este manual define como competencia del encargado del mantenimiento técnico.



Encargado del mantenimiento técnico

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

3.4 Dispositivos de seguridad

La máquina expendedora está dotada de.

- un interruptor de seguridad (ref. 11) en la puerta superior que quita la tensión a todos los componentes situados en el interior de la máquina cada vez que se abre la puerta (Cristallo 400);
- un interruptor (ref. 26) señala (con la llave de seguridad insertada) que la puerta de la máquina está abierta;
- un interruptor de seguridad en la portezuela de la zona de erogación, que bloquea el ciclo del brazo de las boquillas cada vez que se abre la portezuela.



Encargado del mantenimiento técnico

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

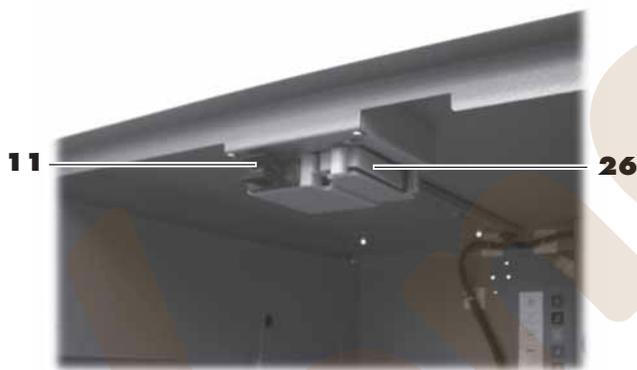


Fig. 7



Atención

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

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

3.5 Riesgos residuales

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

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



Atención

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

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



Fig. 8

Antes de recoger el vaso, espere a que aparezca el mensaje "RETIRE EL VASO" en el display.



Importante

Si se abre la portezuela durante el ciclo de erogación de la bebida, en el display aparece el mensaje "CERRAR PUERTEZUELA", el brazo de las boquillas se para y no vuelve a moverse hasta que se cierre la portezuela.

Si no se recoge el vaso al acabar la erogación (abriendo la portezuela), no pueden suministrarse más bebidas (véase en el menú la opción "Microinterruptor zona de suministro").

Antes del suministro de una bebida, compruebe que la bebida anterior haya sido recogida y que el soporte de vasos esté libre.

4 DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

4.1 Descarga y desplazamiento

Sólo personal competente puede efectuar la descarga desde el medio de transporte y el desplazamiento de la máquina expendedora, usando medios idóneos para la carga que debe desplazarse.

La máquina expendedora está colocada encima de un palé, protegido por un saco, una película retráctil y cuatro angulares (Fig. 9).

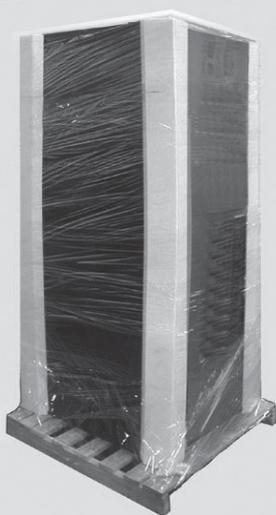


Fig. 9

Utilice una carretilla elevadora para descargar la máquina expendedora del medio de transporte (Fig. 10).



Fig. 10



Atención

La máquina expendedora debe permanecer siempre en posición vertical. Evite:

- arrastrar la máquina expendedora;
- volcar o tumbar la máquina expendedora durante el transporte y el desplazamiento;
- dar sacudidas a la máquina expendedora;
- elevar la máquina expendedora con cables o grúa;
- dejar la máquina expendedora expuesta a la intemperie o en locales húmedos o en proximidad de fuentes de calor.

4.2 Almacenamiento

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

- la máquina expendedora embalada debe almacenarse en un ambiente cerrado y seco a una temperatura comprendida entre 1° C y 40° C;
- no coloque otros aparatos o cajas encima de la máquina expendedora (Fig. 11);
- en cualquier caso, se recomienda proteger la máquina expendedora contra posibles depósitos de polvo u otro elemento.

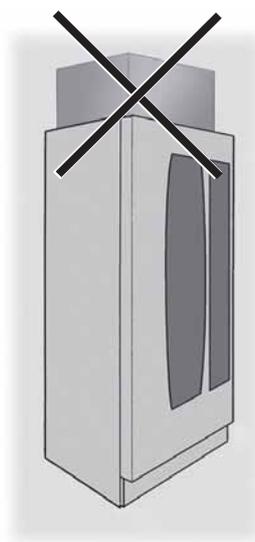


Fig. 11

5 INSTALACIÓN

5.1 Advertencias



Atención

La máquina expendedora no puede instalarse en el exterior; evite instalarla en locales donde la temperatura es inferior a +1°C o superior a 32°C y en lugares especialmente húmedos o polvorientos.

Para las operaciones de emplazamiento se requiere la presencia de al menos dos operadores.

Antes de desembalar la máquina, 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 corresponderse con la que se indica en la placa de datos;
- la superficie de apoyo o el suelo NO deben tener una inclinación superior a 2°.

Si la máquina expendedora debe colocarse en proximidad de una pared, es necesario dejar un espacio de por lo menos 15 cm entre el panel trasero y la pared para dejar libre la rejilla de expulsión del aire (Fig. 12).

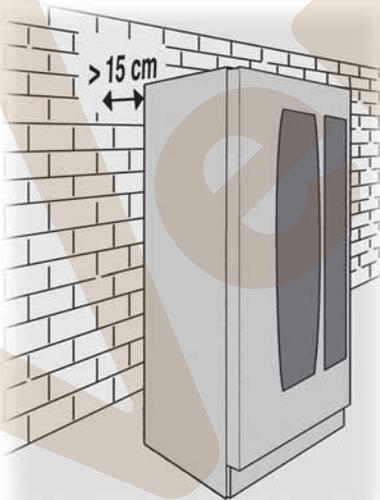


Fig. 12

5.2 Desembalaje y emplazamiento

Cuando se recibe la máquina expendedora, se recomienda asegurarse de 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 la máquina expendedora se proporciona un sobre, llamado "CUSTOMER KIT", que contiene los elementos indicados en la figura 13.

- Manual de instrucciones.
- Cable de alimentación.
- Llaves de exclusión de los microinterruptores de seguridad de las puertas (encargado del mantenimiento técnico).
- Etiquetas de productos y precios.
- Etiqueta de instrucciones para el uso.
- Etiquetas de las monedas aceptadas.



Fig. 13

Retire la película transparente de protección y los cuatro angulares de la máquina expendedora (Fig. 14).



Fig. 14

Si se observan daños de cualquier tipo, es necesario notificarlo al transportista y avisar inmediatamente al importador o al distribuidor. Si éstos no se encuentran en el mismo país, póngase en contacto directamente con el fabricante.

Saque del colector de descargas la bolsa con los accesorios que contiene:

- 4 patas;
- 1 llave para el grupo de café.
- 1 tapón para el molinillo de café.

Levante el palé para poder retirar los cuatro tonillos de fijación **A** (Fig. 15).

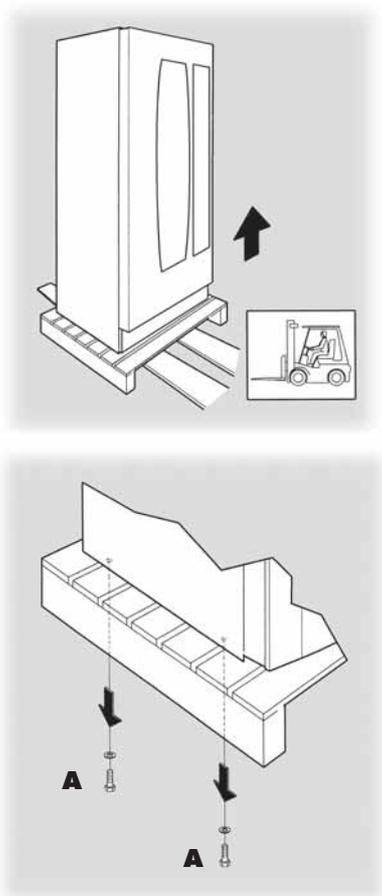


Fig. 15

Para poder levantar la máquina expendedora con el fin de atornillar las cuatro patas de apoyo **B** (Fig. 18), es necesario desmontar el zócalo (Fig. 17 e 18), aflojando los dos tornillos y desenganchando el mismo zócalo.

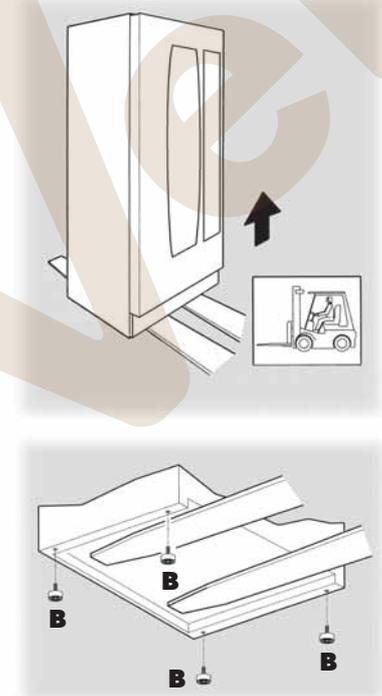


Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18

Regule la nivelación de las patas de apoyo (Fig. 19).



Fig. 19

Retire las llaves del espacio para la recogida del cambio (Fig. 20).



Fig. 20

Inserte la llave en la cerradura, gírela hacia la derecha y abra la portezuela (Fig. 21).



Fig. 21

5.3 Uso de paletinas de dimensiones diferentes

La máquina expendedora se entrega con paletinera predispuesta para el uso de paletinas de 90 mm.



Atención

Para el uso de paletinas de 90 mm asegúrese de que el perno de goma (Fig. 22) esté insertado en el orificio (Fig. 23).



Fig. 22



Fig. 23

Para sustituir las paletinas de 90 mm por las de 105 mm o 115 mm proceda como se indica a continuación:

- Desenrosque los dos tornillos que fijan la guía de paletinas (Fig. 24 y Fig. 25);

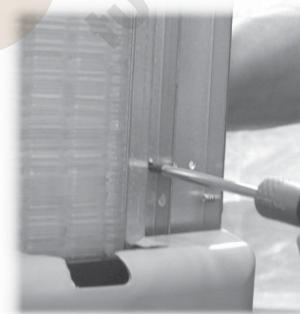


Fig. 24



Fig. 25

- Lleve la guía de paletinas al orificio (Fig. 26) correspondiente a las dimensiones deseadas y vuelva a enroscar los dos tornillos.

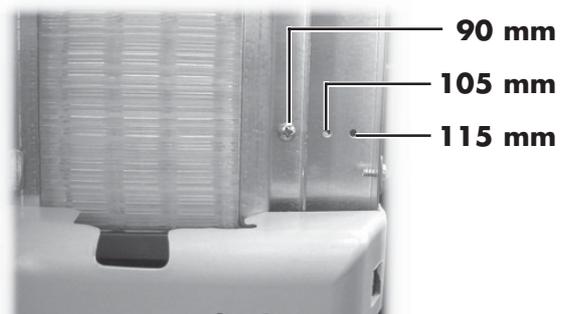


Fig. 26

5.4 Introducción de etiquetas

Etiquetas de productos

Retire el dispensador de vasos y desenrosque los 4 pomos (Fig. 27) de bloqueo del panel del teclado.

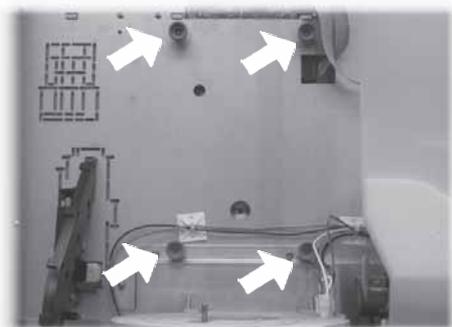


Fig. 27

Abra el panel del teclado (Fig. 28).



Fig. 28

Introduzca las etiquetas de productos (Fig. 29).



Fig. 29

Compruebe la posición correcta de las etiquetas con respecto a las teclas de selección (Fig. 30).



CRISTALLO 400

CRISTALLO 600

Fig. 30

Etiqueta de instrucciones

Introduzca la etiqueta de instrucciones en la ranura (Fig. 31). Para realizar esta operación, el panel del teclado debe estar abierto. De lo contrario, lea las instrucciones en el apartado "Etiquetas de productos"



Fig. 31

Etiquetas de monedas aceptadas

Introduzca la etiqueta de monedas aceptadas en la ranura (Fig. 32).



Fig. 32

5.5 Montaje de la bolsa de recogida de posos

Retire la pinza del conducto de descarga de posos (Fig. 33).

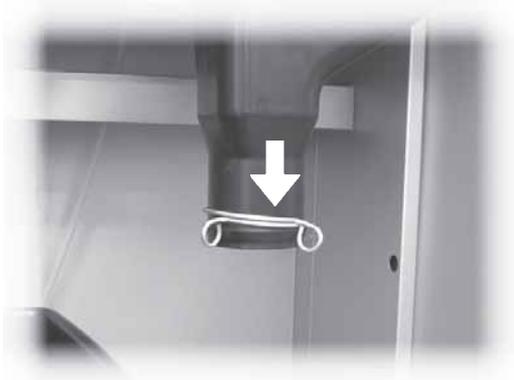


Fig. 33

Introduzca la pinza en la bolsa (capacidad para 50 litros) de recogida de posos (Fig. 34).

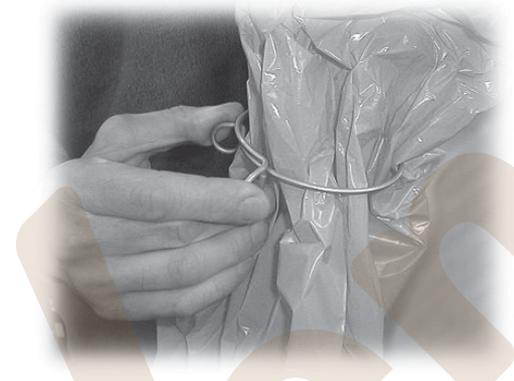


Fig. 34

Coloque la bolsa en el conducto (Fig. 35).

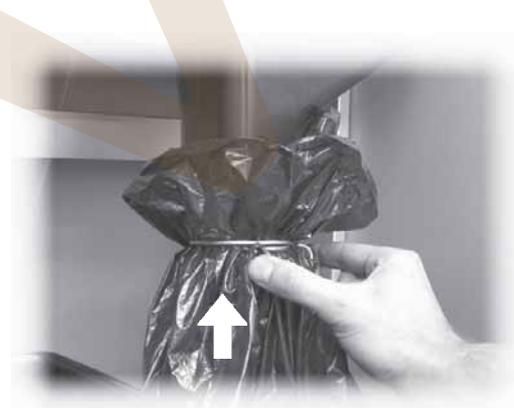


Fig. 35

5.6 Conexión al puerto serie

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

5.7 Montaje de los sistemas de pago

La máquina expendedora está predispuesta para la instalación de diferentes sistemas de pago:

- lector de billetes paralelo 24 V CC;
- monedero paralelo 24 V CC;
- sistemas executive (también PRICE HOLDING);
- sistemas MDB;
- sistemas BDV;
- canceladora 24 V CC;
- lector de billetes paralelo 12V CC(*);
- monedero paralelo 12V CC(*);
- dispositivo de aceptación de fichas 12V CC (*);
- Saeco Card (**);

(*) sólo con alimentador opcional.

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

Importante

La máquina expendedora 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 configurar los parámetros correspondientes al sistema utilizado (véase el apartado 8.2).

Para montar la antena externa del sistema de pago Saeco Card, realice los orificios utilizando la hoja adhesiva para perforación (incluida en el "Kit de montaje Saeco Card"). Se aconseja realizar los orificios en la zona reservada a los sistemas Cashless (Fig. 36).



Fig. 36

**Atención**

El fabricante declina toda responsabilidad por daños a la máquina expendedora, a cosas y/o a personas causados por la instalación del sistema de pago. La responsabilidad recae sobre quien ha realizado la instalación.

5.8 Conexión a la red hídrica**Importante**

Se aconseja utilizar un dispositivo para la descalcificación en la red de distribución del agua que alimenta la máquina expendedora, sobre todo si se trata de agua con alto contenido de sales de calcio y magnesio (agua dura). Conecte la máquina expendedora a una tubería de distribución de agua potable cuya presión esté comprendida entre 1,5 y 8 bares (consulte los datos de la placa de datos).

Retire el tapón del manguito situado en el panel trasero de la máquina expendedora (Fig.37). Conecte el tubo de la red de distribución al manguito de 3/4" Gas de la máquina expendedora (Fig. 37).

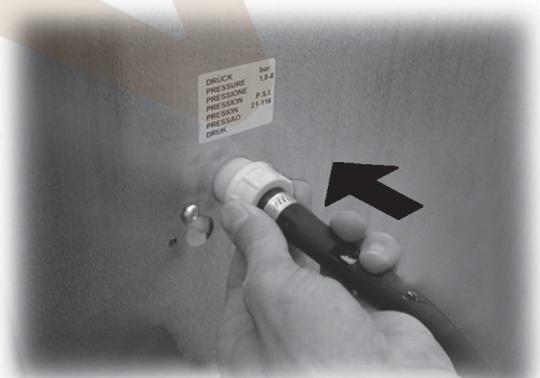


Fig. 37

5.9 Conexión a la red eléctrica**Atención**

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

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

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

La máquina expendedora está dotada de un cable de alimentación que debe introducirse en la toma colocada en el panel trasero (Fig. 38).



Fig. 38

No utilice adaptadores o enchufes múltiples (Fig.39).



Fig. 39

6.a DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS CRISTALLO 600

6.1.a Display

El display (2 - Fig.1) visualiza los mensajes durante la fase de funcionamiento normal y durante las fases de programación y de mantenimiento.

6.2.a Teclado

Importante

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

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

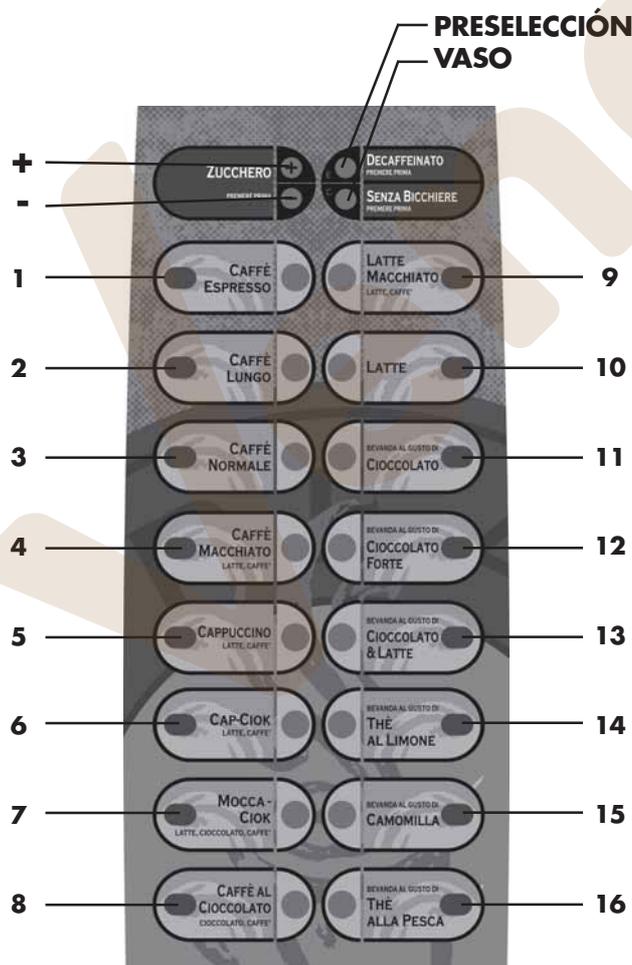


Fig. 40

6.3.a Descripción de las teclas durante la fase de funcionamiento normal

Tecla "+" Cantidad de azúcar (Fig. 40)

Aumenta la cantidad de azúcar en la bebida seleccionada. Pulse la tecla antes de seleccionar la bebida. La preselección permanece activa durante 8 segundos.

Tecla "-" Cantidad de azúcar (Fig. 40)

Reduce la cantidad de azúcar en la bebida seleccionada. Pulse la tecla antes de seleccionar la bebida. La preselección permanece activa durante 8 segundos.

Tecla Preselección (Fig. 40)

Las funciones asociadas a la tecla preselección se pueden elegir entre las siguientes opciones:

- A. Preselección 19-34
- B. Bebida 17
- C. Inhabilitado

Tecla Vaso (Fig. 40)

La función correspondiente a la tecla vaso puede ser elegida entre las siguientes opciones:

- A. Preselección vaso
- B. Bebida 18
- C. Preselección 35-50
- D. Inhabilitado

Teclas (de 1 a 16 - Fig. 40)

Pulsando estas teclas se suministran las bebidas programadas.

6.4.a 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. 41).

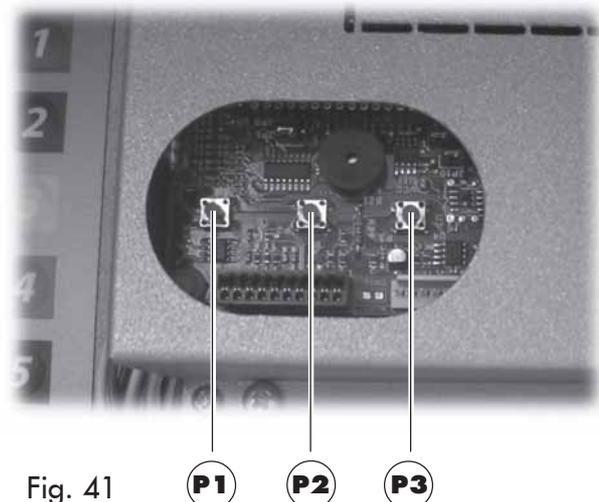


Fig. 41

6.b DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS CRISTALLO 400

6.1.b Display

El display (2 - Fig.1) visualiza los mensajes durante la fase de funcionamiento normal y durante las fases de programación y de mantenimiento.

6.2.b Teclado

Importante

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

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

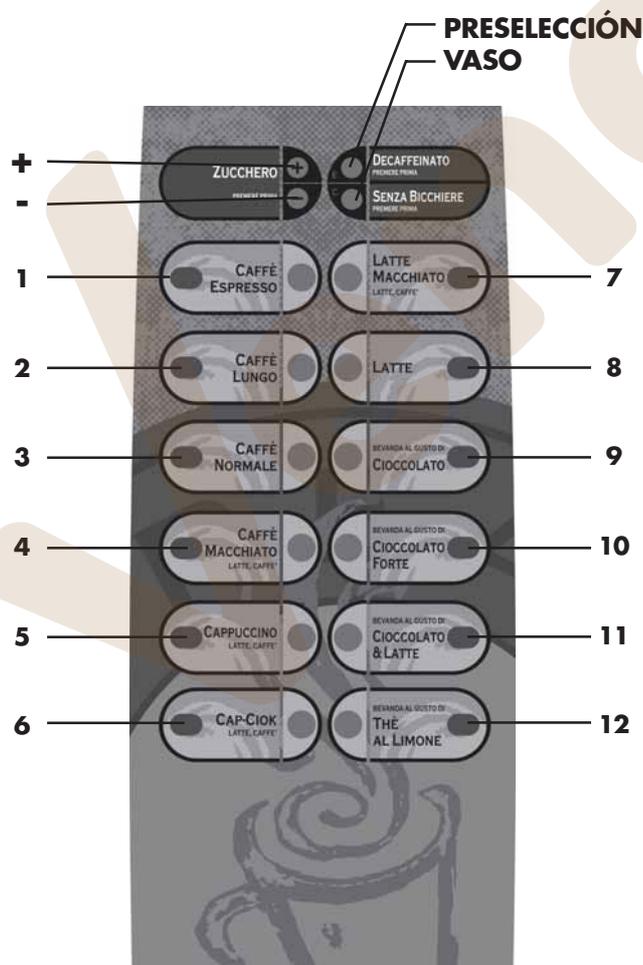


Fig. 40

6.3.b Descripción de las teclas durante la fase de funcionamiento normal

Tecla "+" Cantidad de azúcar (Fig. 40)

Aumenta la cantidad de azúcar en la bebida seleccionada. Pulse la tecla antes de seleccionar la bebida. La preselección permanece activa durante 8 segundos.

Tecla "-" Cantidad de azúcar (Fig. 40)

Reduce la cantidad de azúcar en la bebida seleccionada. Pulse la tecla antes de seleccionar la bebida. La preselección permanece activa durante 8 segundos.

Tecla Preselección (Fig. 40)

Las funciones asociadas a la tecla preselección se pueden elegir entre las siguientes opciones:

- A. Preselección 15-26
- B. Bebida 13
- C. Inhabilitado

Tecla Vaso (Fig. 40)

La función correspondiente a la tecla vaso puede ser elegida entre las siguientes opciones:

- A. Preselección vaso
- B. Bebida 14
- C. Preselección 27-38
- D. Inhabilitado

Teclas (de 1 a 12 - Fig. 40)

Pulsando estas teclas se suministran las bebidas programadas.

6.4.b 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. 41).

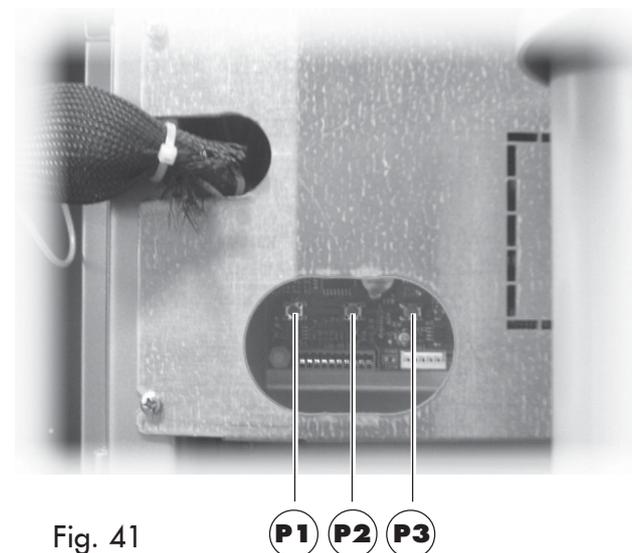


Fig. 41

P1 P2 P3

7 APROVISIONAMIENTOS Y PUESTA EN SERVICIO

7.1 Aprovechamiento de los recipientes



Importante

Los recipientes están programados para suministrar los siguientes productos (Fig. 43):

- Soluble 1** = Té
- Soluble 2** = Leche
- Soluble 3** = Chocolate
- Soluble 4** = Descafeinado
- Soluble 5** = Cebada (no Cristalino 400)



Fig. 42

7.1.1 Aprovechamiento de productos solubles



Retire la tapa del recipiente que quiera abastecer (Fig. 43).



Fig. 43

Vierta el producto soluble dentro del recipiente (Fig. 44).



Fig. 44

Vuelva a poner la tapa en el recipiente.

7.1.2 Aprovechamiento de azúcar



Retire la tapa del recipiente de azúcar y vierta el azúcar dentro del recipiente (Fig. 45).



Fig. 45

Vuelva a poner la tapa en el recipiente.

7.1.3 Aprovechamiento de café en grano



Retire la tapa del recipiente (Fig. 46).



Fig. 46

Vierta el café en grano dentro del recipiente (Fig. 47).



Fig. 47

Vuelva a poner la tapa en el recipiente.



Importante

Si en el display aparece el mensaje "FALTA CAFE", tras haber efectuado el aprovisionamiento, se debe:

- pulsar la tecla **P2** (Fig. 41) para entrar en "mantenimiento";
- pulsar dos veces la tecla **e** (**PRESELECCIÓN** - Fig. 40) para eliminar el error (véase apartado 8.3.3 Descripción de los mensajes del menú de mantenimiento).

7.2 Regulación de la dosis



La máquina expendedora se entrega calibrada con valores estándar de fábrica, es decir: El gramaje del polvo de café es de aproximadamente 7,0 gramos.

Para ajustar la dosis utilice los dos niveles de regulación:

- extraiga el recipiente (Fig. 48)
- desbloquee la palanca de regulación de la cremallera y posicione

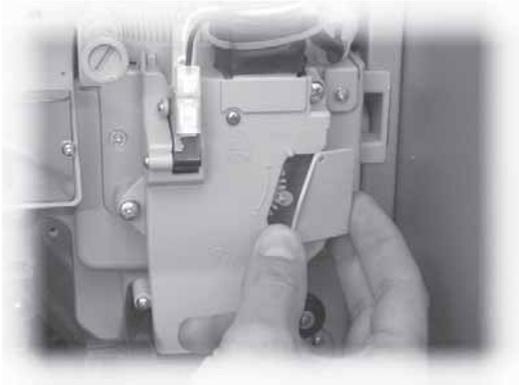


Fig. 48

- el diente de arrastre del panel interior en una de las 4 posiciones posibles que identifican la zona de gramaje de base (6 gr – 7 gr – 8 gr – 9gr) (Fig. 49)

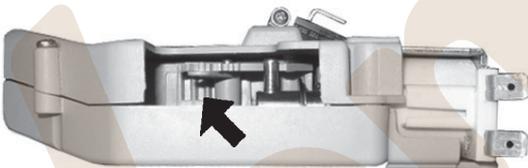


Fig. 49

- bloquee la palanca de regulación en la cremallera y seleccione la muesca que permite obtener la dosis deseada (Fig. 50)



Fig. 50

7.3 Regulación del grado de molido



Gire la abrazadera (Fig. 51) para obtener los resultados deseados.

Después de cada regulación es necesario realizar tres selecciones antes de obtener la nueva granulometría.

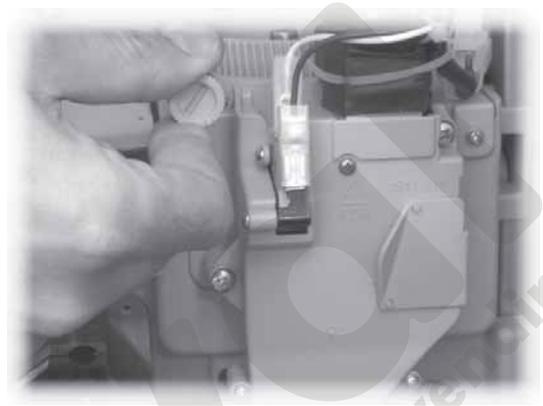


Fig. 51

7.4 Aprovisionamiento de paletinas



Importante

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

- Retire el contrapeso metálico de las guías de paletinas (fig. 52).



Fig. 52

- Introduzca las paletinas con su tira de embalaje en la columna (fig.53) y cuando estén colocadas en el fondo, corte y retire la tira (fig. 54)



Fig. 53



Fig. 54

- Una vez finalizado el abastecimiento, vuelva a colocar el contrapeso metálico (fig. 55)



Fig. 55

Compruebe que las paletinas no estén dobladas y asegúrese de que queden en posición horizontal.

7.5 Aprovechamiento de vasos



Utilice sólo vasos fabricados para el suministro automático de productos, con un diámetro de 70-71 mm, evitando comprimirlos durante el abastecimiento.



Importante

No intente girar manualmente la columna.

Durante la fase de instalación y con el dispensador de vasos completamente vacío, proceda de la siguiente manera:

- retire la tapa de los tubos de vasos (fig. 56)



Fig. 56

- abastezca los dos tubos más accesibles (fig. 57).



Fig. 57

- vuelva a colocar la tapa en los tubos de vasos.

7.6 Primera puesta en servicio de la máquina expendedora



Efectúe los aprovisionamientos (como indicado en las instrucciones de los apartados anteriores) y conecte el enchufe de la máquina expendedora a la red eléctrica (véase el apartado 5.9).

En el display se visualiza el mensaje "**CRISTALLO 600/CRISTALLO 400**" y se activa la autoconfiguración que controla todos los parámetros anteriormente definidos:

- la presencia del TIME KEEPER;
- la colocación correcta del brazo.

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

Regular el grado de molido siguiendo las instrucciones del punto 7.3, es obligatorio llenar la caldera.

7.7 Llenado manual de la caldera



Durante la primera puesta en servicio de la máquina expendedora es aconsejable efectuar el llenado manual de la caldera.

Una vez encendida la máquina expendedora, es posible efectuar el llenado de la caldera mediante uno de los siguientes procedimientos:

- a) - pulse la tecla **P2** (Fig. 41) para entrar en el menú de mantenimiento;
 - pulse la tecla **e** (**PRESELECCIÓN** - Fig. 40) y a continuación la tecla **UP** ("+" - Fig. 40) para acceder a la opción LAVADOS;
 - pulse la tecla **e** (**PRESELECCIÓN** - Fig. 40) para realizar el ciclo automático de lavado completo.
- b) - pulse la tecla **P2** (Fig. 41) para entrar en el menú de mantenimiento;
 - pulse la tecla **e** (**PRESELECCIÓN** - Fig. 40) y a continuación la tecla **UP** ("+" - Fig. 40) para acceder a la opción LAVADOS;
 - pulse las teclas **1, 2, 3, 4**, etc. (teclas de bebidas) para realizar el ciclo de lavado de cada uno de los circuitos.
- c) - pulse la tecla **1** (Fig. 41), para acceder al menú de programación;
 - pulse simultáneamente las teclas **P1** y **P2** (Fig. 41) 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 erogación.

7.8 Uso de la máquina expendedora



Importante

Las instrucciones para el uso aparecen en la etiqueta colocada en la parte delantera de la máquina expendedora.

Los procedimientos de selección de las bebidas están descritos en el capítulo 9.

8 MENÚ DE PROGRAMACIÓN Y MANTENIMIENTO

Importante

Este capítulo describe cómo definir o modificar los parámetros de programación y mantenimiento de la máquina expendedora.

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

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

Para desplazarse por los menús de la máquina expendedora, se utilizan las siguientes teclas.

Tecla "e": ENTER (4 - Fig. 58)

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

Tecla "c": CANCEL (3 - Fig. 58)

Pulsando esta tecla se puede pasar al nivel anterior del menú de programación o de mantenimiento. Además, es posible evitar que se memoricen los valores de los que se había solicitado la modificación.

Tecla "v": DOWN (2 - Fig. 58)

Pulsando esta tecla se puede 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 "Λ": UP (1 - Fig. 58)

Pulsando esta tecla se puede 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.

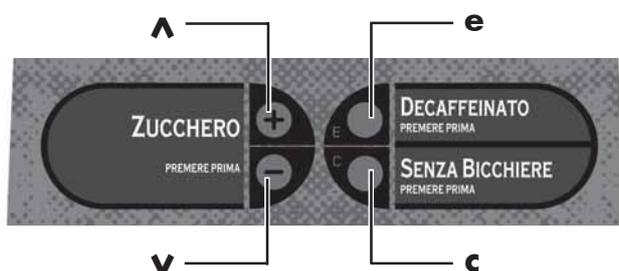


Fig. 58

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 describen todas las opciones incluidas en el menú de programación.

8.2.1 Acceso al menú de programación

Abra la portezuela, desactive el dispositivo de seguridad (véase el apartado 3.4) y pulse la tecla P1 (Fig. 59) para acceder al menú de programación.



Fig. 59

Si no se ha asignado ninguna contraseña, se entra directamente en el menú de programación.

Importante

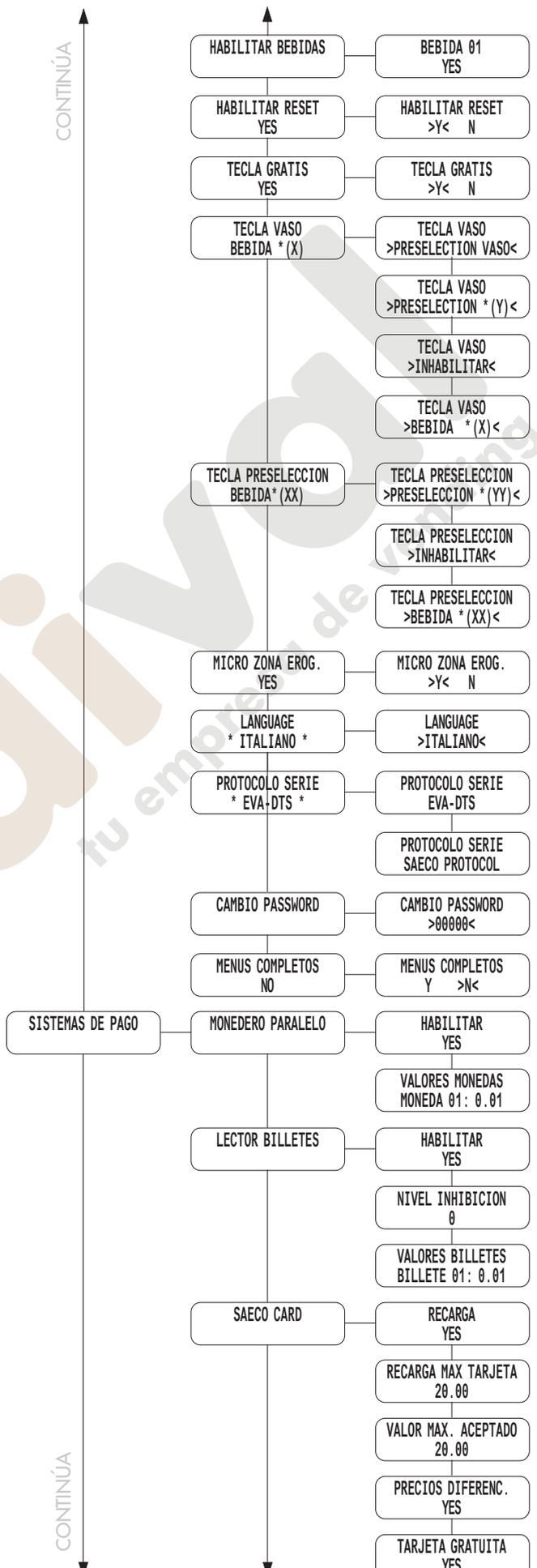
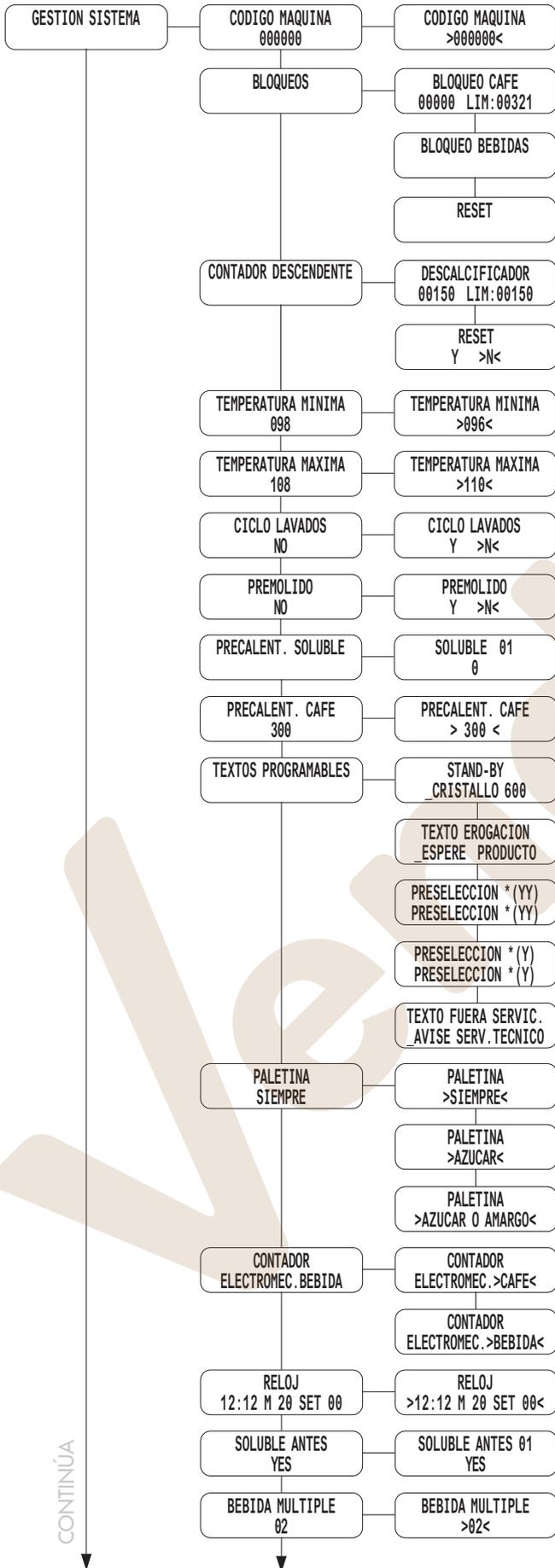
Si a la máquina expendedora se le ha asignado una contraseña de habilitación al menú de programación, en el display aparece "PASSWORD 000000" con el cursor intermitente situado en la primera cifra.

A continuación es necesario introducir la contraseña de acceso usando las teclas UP y DOWN. Confirme la cifra introducida pulsando la tecla ENTER.

Para salir del menú de programación y volver al funcionamiento normal de la máquina expendedora es necesario:

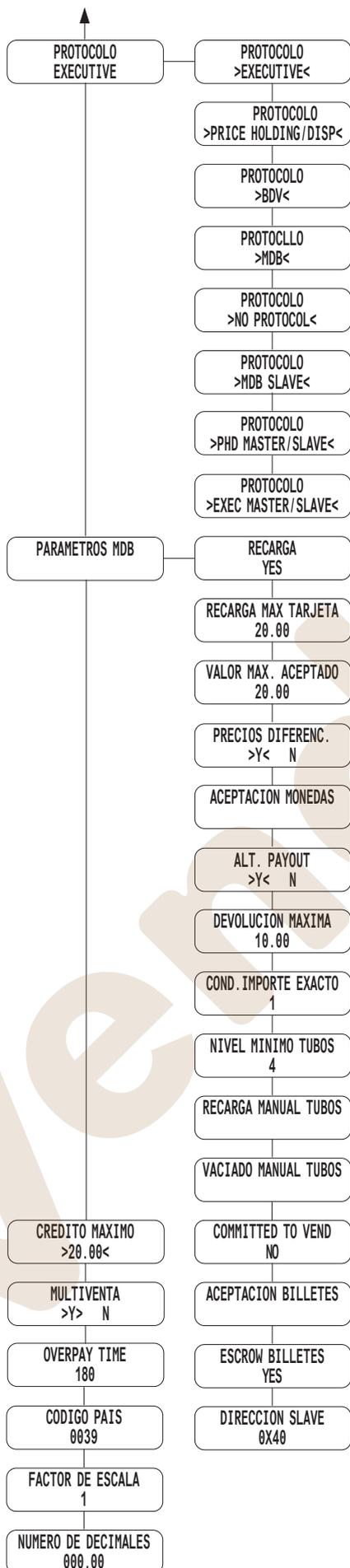
- pulsar de nuevo la tecla P1;
- retirar la llave del interruptor de seguridad para que se apague la máquina expendedora;
- cerrar la puerta y esperar a que termine el proceso de autoconfiguración.

8.2.2 Estructura del menú de programación

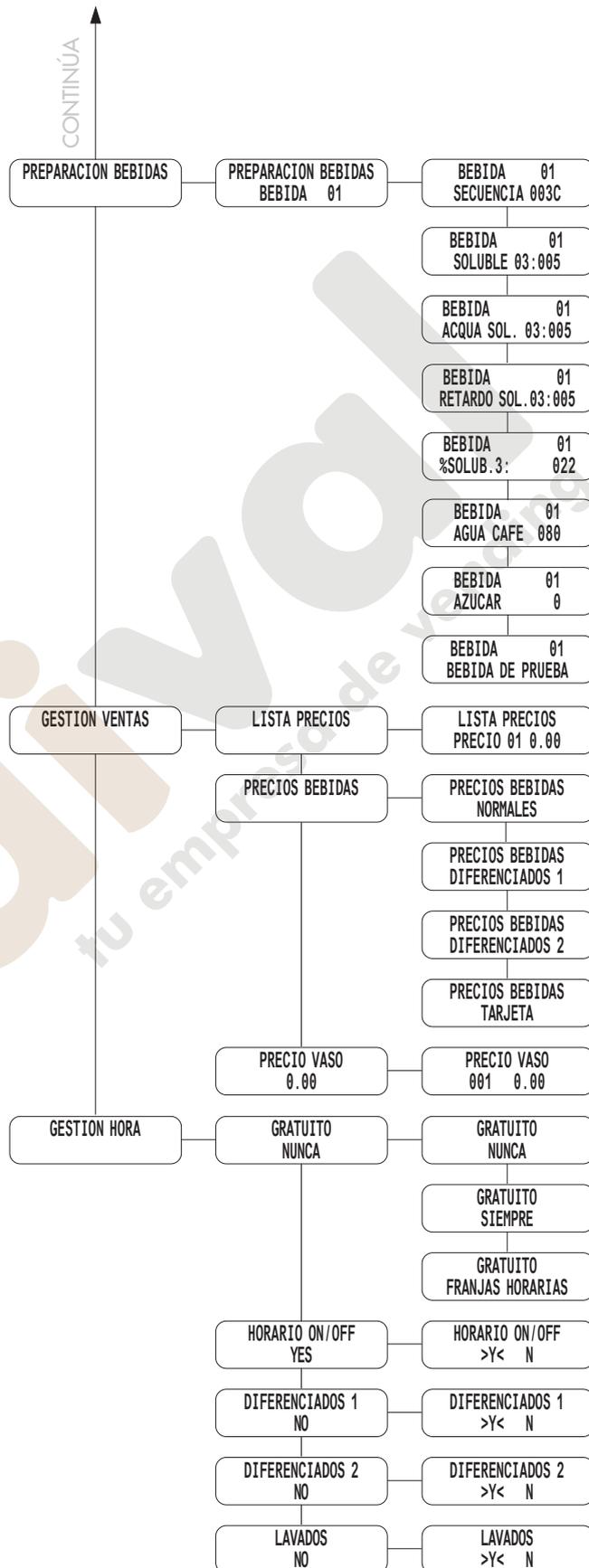


CONTINÚA

CONTINÚA



CONTINÚA

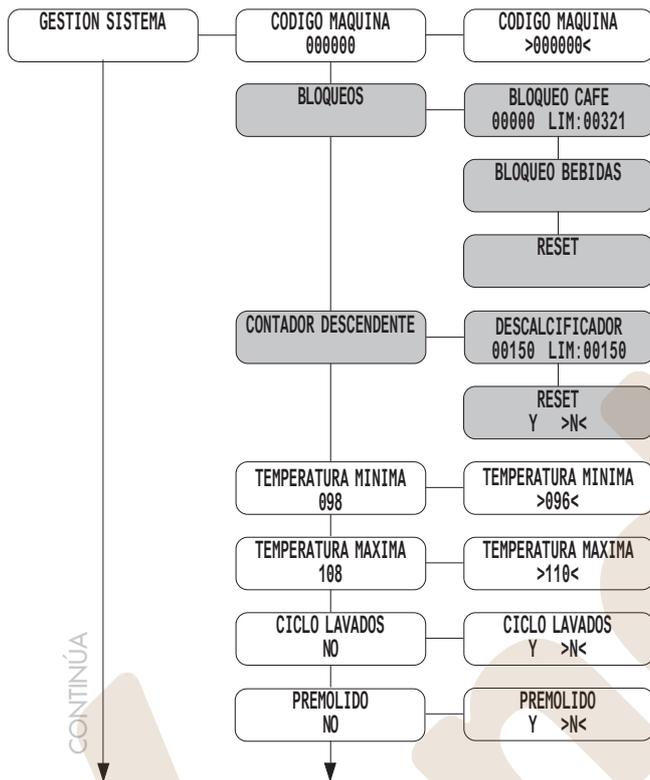


8.2.3 Descripción de los mensajes del menú de programación



Importante

Visible sólo si la opción "menús completos" está habilitada



Importante

Las opciones del menú están marcadas con la abreviación ("MC") sólo si la opción "Menús completos" está habilitada.

GESTIÓN SISTEMA

Las opciones de GESTIÓN SISTEMA son:

- **Código D.A.**
Permite asignar un código de identificación a la máquina expendedora.

- **Bloqueos ("MC")**
Permite definir el límite máximo de suministros de bebidas o de café.
Al alcanzar la cantidad máxima, la máquina expendedora deja de suministrar las bebidas correspondientes. La primera cifra a la izquierda ("00000") se refiere a la cantidad de producto suministrado desde el último "RESET" (contadores parciales).
La cifra de la derecha, precedida por 'LIM', indica la cantidad máxima de café o bebidas que se puede suministrar (valor modificable).

- **Bloqueo café**

Permite definir el número máximo de cafés que se pueden erogar antes del bloqueo.

- **Bloqueo bebidas**

Permite definir la cantidad máxima de cada tipo de bebida que se puede suministrar antes del bloqueo.

- **Reset**

Permite poner a cero todos los contadores parciales relativos a las funciones de bloqueo de cantidad de producto.

- **Contador descendente**

Permite programar la cantidad de agua que se puede suministrar antes de recibir un aviso de intervención en el menú de mantenimiento.

En la opción del menú, el valor a la izquierda (00150) indica la cantidad de agua que todavía se puede suministrar, mientras que el valor a la derecha (LIM:00150) indica el límite programado. La cantidad se expresa (con aproximación) en litros.

Suministrando agua (para bebidas o lavados) el contador a la izquierda se decrementa. Cuando alcanza el valor "0" en el menú de mantenimiento aparecerá una nueva opción "CONTADOR DESCENDENTE" (en el LOG-ERRORES se registrará un WARNING 83).

- **Temperatura mínima**

Permite definir la temperatura que la máquina expendedora mantiene durante algunos minutos tras la erogación de una bebida. El valor definido se expresa en grados centígrados.

- **Temperatura máxima**

Permite programar la temperatura que la máquina expendedora alcanza tras un tiempo determinado después del último suministro, para compensar la pérdida natural de temperatura de los circuitos hidráulicos. El valor definido se expresa en grados centígrados.

- **Ciclo lavados**

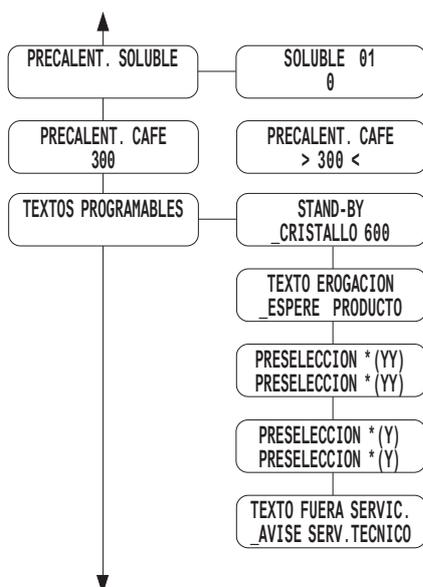
Permite habilitar el ciclo de lavado automático de los recipientes de mezclado.

El lavado automático se realiza de la siguiente manera: un primer lavado de 10 minutos después del mensaje "Máquina lista"; 7 horas después del último suministro se realizan posibles lavados sucesivos.

- **Premolido**

Habilita el premolido instantáneo de la dosis de café.

CONTINÚA

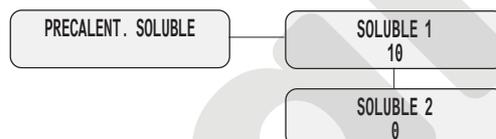


- Precalentamiento solubles

Permite seleccionar la función de precalentamiento para algunos solubles.

Al activar esta función la máquina expendedora realiza un suministro preliminar de una determinada cantidad de agua a través del circuito correspondiente al soluble seleccionado. El usuario puede seleccionar los solubles para los cuales quiere activar el prelavado, introduciendo el valor cc. para el agua que debe utilizarse en el prelavado.

Ejemplo: las configuraciones indicadas en la figura habilitan el precalentamiento para el soluble 1 con 10 unidades de agua y no habilitan el precalentamiento para el soluble 2.



El precalentamiento para un soluble se realiza si:

- han transcurrido por lo menos 3 minutos desde la última vez que se ha utilizado el recipiente de mezclado;
- la cantidad de agua para el soluble es de <50 unidades.

- Precalentamiento Grupo de café

Permite habilitar un ciclo de precalentamiento del grupo de café en caso de que permanezca inutilizado durante un determinado intervalo de tiempo.

En este menú es posible programar los segundos de inactividad después de los cuales se debe realizar el ciclo de precalentamiento. Los valores programables son:

- 0 (cero) ciclo de precalentamiento deshabilitado
- de 60 segundos a 900 segundos en pasos de 60.

El valor predefinido es 300.

- Textos programables

TEXTO STAND-BY: permite definir el mensaje que aparece en la pantalla cuando la máquina expendedora está en funcionamiento normal.

TEXTO SUMINISTRO: Permite definir el mensaje que aparece en la pantalla cuando la máquina expendedora suministra un producto.

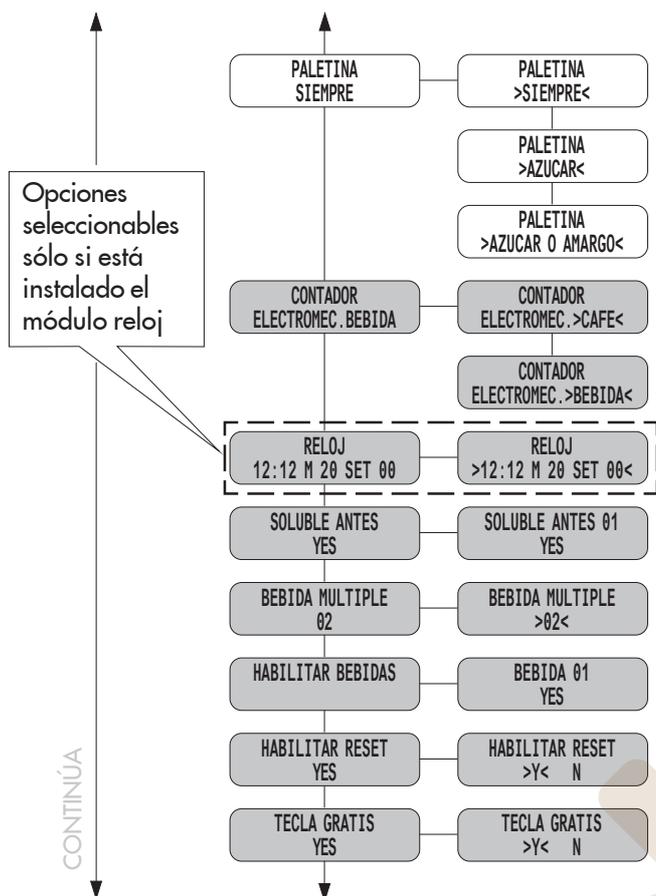
TEXTO PRESELECCIÓN *(YY): Permite definir el mensaje que aparece en la pantalla cuando se activa el modo de preselección de la tecla preselección (Fig.40).

	CRISTALLO 600	CRISTALLO 400
*(YY)	Preselección 19-34	Preselección 15-26

TEXTO PRESELECCIÓN *(Y): Permite definir el mensaje que aparece en la pantalla cuando se activa el modo de preselección de la tecla preselección (Fig.40).

	CRISTALLO 600	CRISTALLO 400
*(Y)	Preselección 35-50	Preselección 27-38

TEXTO FUERA DE SERVICIO: Permite definir el mensaje que aparece en la pantalla cuando la máquina expendedora se para debido a una anomalía.



- Paletina

Permite seleccionar el modo de suministro de la paletina PALETINA SIEMPRE: se suministra la paletina en todos casos;

PALETINA AZÚCAR: se suministra la paletina sólo si la bebida ha sido seleccionada con azúcar;

PALETINA AZÚCAR O AMARGO: se suministra la paletina junto a todas las bebidas que pueden suministrarse con azúcar, aunque el usuario las solicite sin azúcar.

- Contador electromec. café / bebidas ("MC")

Permite seleccionar si el contador electromecánico de 24Vcc (opcional, que se conecta a la placa CPU) deberá contar sólo los cafés o todas las bebidas suministradas.

- Reloj (visible si se ha instalado el módulo reloj)

Permite definir horas, minutos, día de la semana, día del mes, mes y año.

- Soluble antes ("MC")

Permite seleccionar el soluble para el cual se quiere habilitar el modo que prevé el suministro de polvo de producto antes del suministro de agua.

La máquina expendedora realizará este ciclo de suministro sólo si la cantidad de polvo que debe suministrarse es inferior a 34.

- Bebida múltiple ("MC")

Permite seleccionar las bebidas para las cuales se quiere habilitar el suministro múltiple y el número máximo 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.

- Habilitar bebidas ("MC")

Permite habilitar o inhabilitar las teclas de bebida.

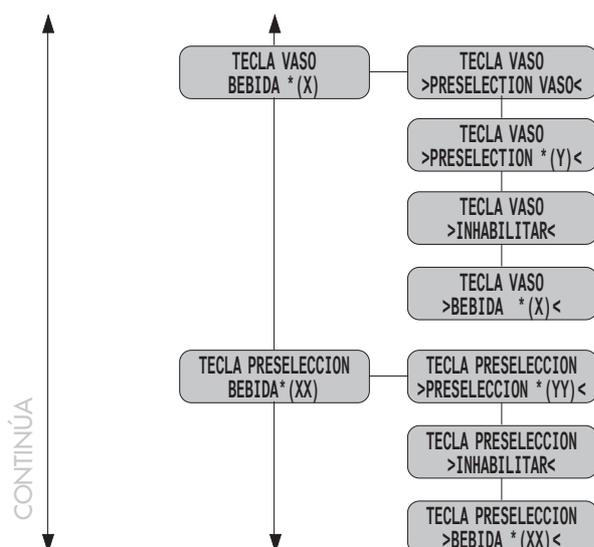
Durante el funcionamiento normal, pulsando una tecla inhabilitada, el display visualiza el mensaje "NO DISPONIBLE";

- Habilitar reset ("MC")

Permite habilitar el "RESET" (puesta a cero) de los datos en el menú de estadística mantenimiento.

- Tecla gratis ("MC")

Permite habilitar la tecla P3 (Fig. 41, ref. 3) de la placa electrónica CPU, para el suministro gratuito de un producto durante la fase normal de funcionamiento.



- Tecla vaso ("MC")

La función asociada a la tecla vaso puede ser elegida entre las siguientes opciones:

	CRISTALLO 600	CRISTALLO 400
A	Preselección vaso	Preselección vaso
B * (X)	Bebida 18	Bebida 14
C * (Y)	Preselección 35-50	Preselección 27-38
D	Inhabilitado	Inhabilitado

A - Preselección vaso:

si esta opción está habilitada, pulsando la tecla Vaso antes de seleccionar una bebida, se puede obtener el suministro de la bebida sin vaso. Tras pulsar la tecla de preselección, el usuario tiene 8 segundos para seleccionar el producto deseado. Transcurridos 8 segundos, la preselección se anula.

Introducción Precio - Sólo en caso de preselección de vaso activada, el precio asociado al vaso se puede definir en PROGRAMACIÓN, en el menú GESTIÓN VENTAS, con la opción PRECIO VASO.

Contadores y estadísticas - En caso de preselección de vaso activada, la máquina expendedora calculará el importe del producto suministrado como compuesto por dos componentes: bebida + vaso, por lo que el encargado deberá programar el precio de ambos componentes. El usuario que adquiera el producto con vaso pagará un importe igual a la suma del precio de la bebida más el precio del vaso. A continuación se describe un ejemplo práctico. Consideremos: precio nivel 1 = 0,50 y precio nivel 2 = 0,05

	Precio bebida	Precio vaso	Precio final	Contadores aumentados
Bebida con vaso	Nivel 1	Nivel 2	0.55	Contador bebida y contador vaso
Bebida sin vaso	Nivel 1	Nivel 2	0.50	Contador bebida

Contador bebida - En caso de producto suministrado con vaso, en estadística aparecerá:

1 selección para la bebida al precio del nivel 1 (0,50), 1 aumento de importe igual al precio vaso (0,05) y 1 suministro de vaso.

En caso de producto suministrado sin vaso, en estadística aparecerá:

1 selección para la bebida al precio del nivel 1 (0,50) y 1 suministro de vaso.

El importe total de los aumentos vaso se visualiza en MANTENIMIENTO, en el menú ESTADÍSTICA, en la opción VASO.

B- Bebida 14 *(X):

Mediante esta función, la tecla VASO se convierte, a todos los efectos, en una tecla de bebida como las demás 9 teclas de bebida. El encargado puede programar el producto exactamente como para una bebida normal. La tecla VASO está asociada a la bebida *(X). La programación predefinida para dicha bebida es un producto compuesto solamente por el vaso.

C- "Preselección *(Y)":

al pulsar esta tecla, la máquina expendedora muestra en la pantalla el mensaje correspondiente a la preselección (por defecto "CEBADA") y permite suministrar un nuevo grupo de bebidas que aumenta a 50 (38 Cristal 400) el número de bebidas (o recetas) totales disponibles que la máquina puede suministrar.

D- Inhabilitado:

Al pulsar la tecla no se obtiene ningún efecto.



Importante

El contador de vasos se incrementa cada vez que se suministra un vaso por cualquier motivo.

- Tecla Preselección ("MC")

Las funciones asociadas a la tecla de preselección se pueden elegir entre las siguientes opciones:

	CRISTALLO 600	CRISTALLO 400
A * (YY)	Preselección 19-34	Preselección 15-26
B * (XX)	Bebida 17	Bebida 13
C	Inhabilitado	Inhabilitado

A - Preselección *(YY):

en este caso, al pulsar la tecla, el display muestra el mensaje correspondiente a la preselección (predefinido "PRESELECCIÓN YY") y permite suministrar un nuevo grupo de bebidas *(YY).



Importante

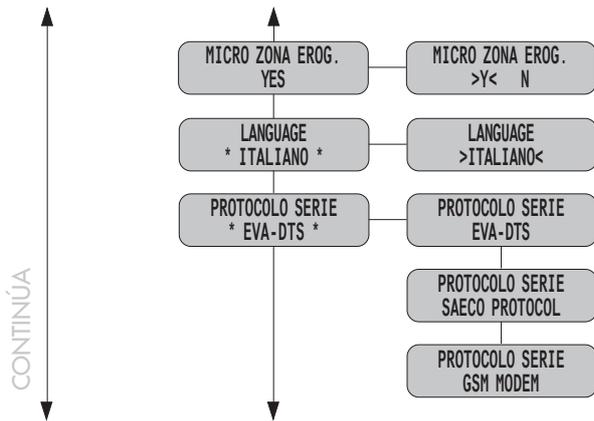
En esta configuración se debe programar el nuevo grupo de bebidas/recetas disponible (véase el menú PREPARACIÓN BEBIDA).

B - Bebida *(XX):

en este caso al pulsar la tecla la máquina suministrará la bebida/receta *(XX).

C - Inhabilitado:

al pulsar la tecla no se obtiene ningún efecto.



- Microinterruptor zona de erogación

Permite habilitar / inhabilitar el control de la apertura de la portezuela de erogación (7 - Fig. 1). Configurando la opción en YES (valor predefinido) la máquina expendedora, después de cada erogación, comprueba que se haya abierto la zona de erogación antes de permitir la erogación de la bebida siguiente. Configurando la opción en NO el control no se efectúa.

Importante

Si se desea el funcionamiento de la máquina expendedora con la portezuela de erogación siempre abierta, es necesario:

- 1- configurar en NO la opción "MICROINTERRUPTOR ZONA EROG."
- 2- cortocircuitar el cableado del microinterruptor de la zona de suministro

- Language ("MC")

Permite seleccionar el idioma utilizado por la máquina expendedora. Los idiomas disponibles son: Italiano, inglés, francés, alemán, español, portugués y holandés.

- Protocolo serie ("MC")

Permite seleccionar el uso que se le va a dar al puerto serie que está disponible en la placa electrónica CPU. Las opciones posibles son:

1- Protocolo Saeco: el puerto serie se utiliza para establecer una conexión con el PC a través del protocolo Saeco (es necesario un adaptador opcional para la conexión con el PC)

2- EVA-DTS: el puerto serie se utiliza para comunicar los datos de audit de VMC a través de la interfaz serial RS232 o mediante infrarrojos.

Las informaciones comunicadas son las siguientes:

ID1 = SAE+ código VMC, nombre modelo VMC (= COMBI), versión software

ID4 = posición punto decimal y código país

EA3 = número total de lecturas, fecha y hora de la lectura actual, identificador terminal, fecha y hora de la última lectura

LA1 = número lista de precios, número producto, precio del producto, número de ventas desde el último reset, número de ventas desde la inicialización.

Nota: **LA1** se envía para cada lista de precios y cada producto

lista precios 0 = precios normales

lista precios 1 = diferenciados 1

lista precios 2 = diferenciados 2

lista precios 3 = tarjeta

lista precios 4 = gratis

lista precios 5 = prueba

VA1 = número de los suministros pagados desde la inicialización, valor de los suministros pagados desde el reset, número de los suministros pagados desde el reset

CA3 = Valor del Total monedas + billetes desde el reset, Valor de los billetes cobrados desde el reset

CA4 = Valor del cambio suministrado desde el reset

CA8 = Valor Overpay desde el reset

CA14 = Valor billete, número de billetes cobrados desde el reset

Nota: **CA14** se envía por cada billete

DA2 = número de ventas con tarjeta desde la inicialización, valor de las ventas con tarjeta desde el reset, número de ventas con tarjeta desde el reset, total vendido en vaso

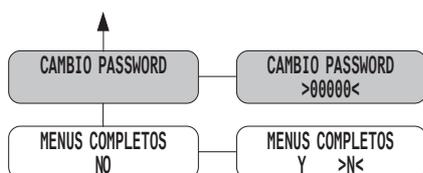
DA3 = CARD IN desde el reset, descuentos/aumentos

DA4 = CARD OUT desde el reset, valor de los aumentos tarjeta desde el reset

DA5 = valor de los descuentos tarjeta desde el reset

Para más detalles lea las instrucciones de los accesorios correspondientes.

CONTINÚA



- Cambio password ("MC")

Permite definir una contraseña o modificar la existente. La contraseña está formada por un número comprendido entre 0001 y 65536. El valor 0000 (valor predefinido) significa que no hay ninguna contraseña.

Para definir la contraseña pulse las teclas UP y DOWN y confirme con la tecla ENTER.



Soluciones recomendadas

Para facilitar la introducción de las cifras de la contraseña, las teclas de bebida (1, 2, 3, 7, 8, 9 Fig. 40) están asociadas a los siguientes valores:

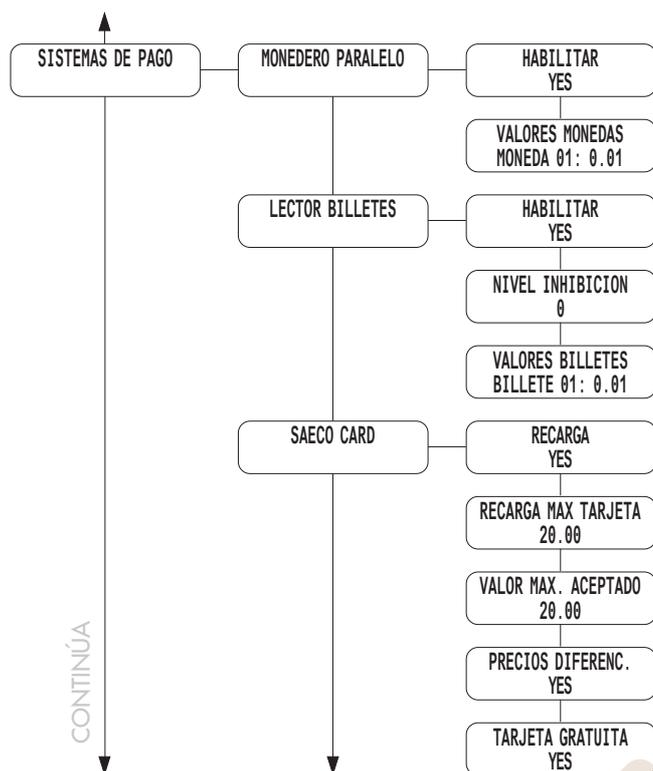
Tecla	Valor
1	+10
7	-10
2	+100
8	-100
3	+1000
9	-1000

Ejemplo: si se desea programar el valor 2313, pulse:

- 2 veces la tecla de bebida 3;
- 3 veces la tecla de bebida 2;
- 1 vez la tecla de bebida 1;
- 3 veces la tecla UP;
- para confirmar, la tecla ENTER.

- Menús completos

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



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 deben asignar a cada uno de los canales para monedas.

Descripción de las opciones:

- **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 la máquina expendedora quedará inhabilitado en todo momento.

- **Valor monedas:** permite definir los valores de las monedas enviadas a la máquina expendedora por el monedero paralelo, la caja de monedas mecánica y la canceladora.

La tabla siguiente contiene las correspondencias entre canales y 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

- Lector Billetes

Permite habilitar los parámetros del validador de billetes paralelo y la selección de valores que se debe asignar a

cada uno de los canales de billetes.

Descripción de las opciones:

- **Habilitar** al seleccionar "Y", se habilita la gestión del lector paralelo. Al seleccionar "N", cualquier lector paralelo conectado con la máquina expendedora quedará inhabilitado en todo momento.

- **Nivel de inhibición:** permite elegir el nivel activo para la señal de inhibición del lector de billetes

- **Valor billetes:** permite seleccionar los valores de los billetes enviados a la máquina expendedora por el lector paralelo.

- Saeco Card

La presencia del módulo Saeco Card (detectado automáticamente por la máquina expendedora) agrega las siguientes opciones al menú de programación SISTEMAS DE PAGO.

Descripción de las opciones:

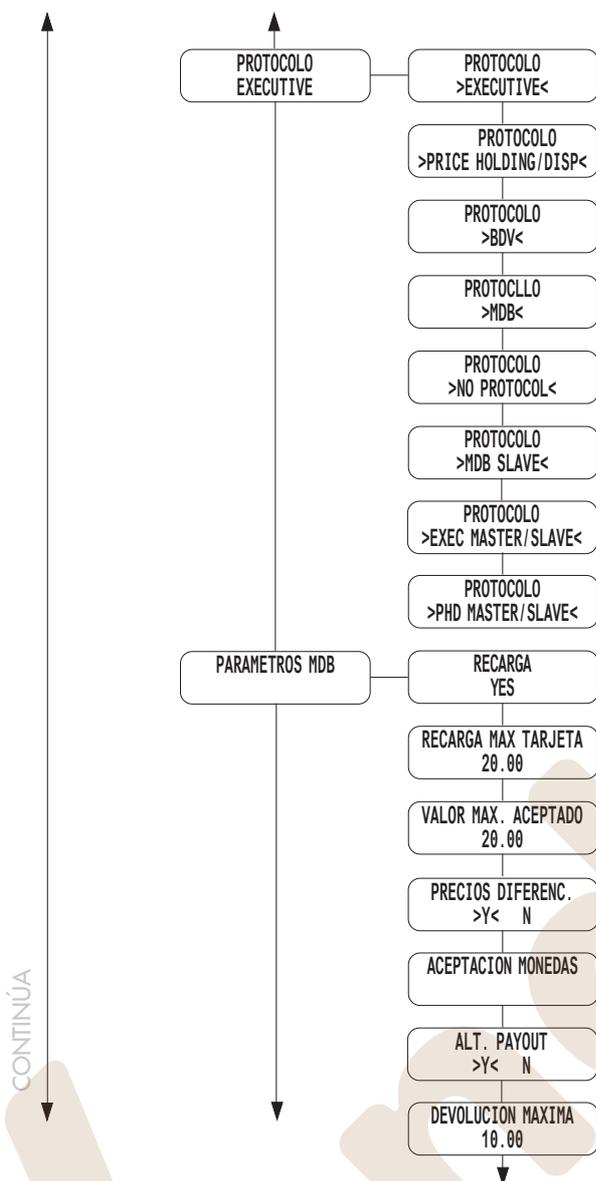
- **Recarga:** permite habilitar o inhabilitar la posibilidad de efectuar operaciones de recarga en las tarjetas Saeco Card. Eligiendo RECARGA = NO, la máquina expendedora usará sólo las tarjetas Saeco Card para descontar.

- **Recarga máx. tarjeta:** permite definir el nivel máximo de crédito, por encima del cual las operaciones de recarga (de estar habilitadas) no surten efecto. Eligiendo CARGA MÁX = 20,00, se transferirá a la tarjeta el crédito presente en la máquina expendedora, siempre que la suma de éste y del crédito presente en la tarjeta no supere 20,00.

- **Valor máx. aceptado:** permite definir el nivel máximo de crédito por encima del cual el sistema no acepta la tarjeta. Eligiendo VALOR MAX. ACEPTADO = 25,00, la máquina expendedora rechazará las tarjetas con un crédito superior a ese importe. En caso que se detectara una tarjeta en esas condiciones, el display no indicará el crédito presente sino que dará un mensaje "_____" y no efectuará ninguna venta.

- **Precios diferenc.:** permite habilitar la aplicación de precios diferenciados en caso de utilización de la tarjeta para el pago de las consumiciones efectuadas. Eligiendo PRECIOS TARJETA = YES en GESTIÓN VENTAS, aparecerá una nueva opción de menú que permitirá establecer el nivel de precio para aplicar al producto (bebida o bocadillo) en caso de compra con tarjeta.

- **Tarjeta gratuita:** permite habilitar o no la utilización de tarjetas de servicio gratuitas. Eligiendo TARJETA GRATUITA = NO, la máquina expendedora no aceptará las tarjetas de servicio gratuitas.



- Protocolo

Permite elegir el protocolo que utiliza la máquina expendedora para comunicar con el sistema de pago instalado en la máquina expendedora:

- Protocolo EXECUTIVE;
- Protocolo PRICE HOLDING/DISP;
- Protocolo BDV;
- Protocolo MBD;
- NO PROTOCOL (ningún protocolo de serie);
- MDB SLAVE (la máquina expendedora funciona como Slave de otra máquina expendedora);
- Master /Slave executive (la máquina expendedora funciona como Master para una segunda máquina expendedora)
- PHD Master /Slave (la máquina expendedora funciona como Master para una segunda máquina expendedora que trabaja con el protocolo PRICE HOLDING/DISP);

La programación "NO PROTOCOL" deberá utilizarse en el caso en que en la máquina expendedora no esté instalado un sistema de pago que funcione con uno de los protocolos previstos por las demás configuraciones "EXECUTIVE", "PRICE HOLDING", "BDV", "MDB", "MDB SLAVE" O "EXEC MASTER/SLAVE".

Esta configuración es necesaria, ya que la máquina expendedora controla continuamente el estado de la

comunicación con el sistema de pago previsto. En el caso en que la máquina expendedora detecte que la comunicación no tiene lugar señalará el problema en el display a través del mensaje "NO LINK".

Dicha señalización no constituye una condición de error.

- Parámetros MDB

Permite acceder a funciones específicas del protocolo MDB.

- **Recarga:** permite habilitar o inhabilitar la posibilidad de efectuar operaciones de recarga en las tarjetas Saeco Card. Eligiendo RECARGA = NO, la máquina expendedora usará sólo las tarjetas Saeco Card para descontar.

- **Recarga máx. tarjeta:** permite definir el nivel máximo de crédito, por encima del cual las operaciones de recarga (de estar habilitadas) no surten efecto. Eligiendo CARGA MÁX = 20,00, se transferirá a la tarjeta el crédito presente en la máquina expendedora, siempre que la suma de éste y del crédito presente en la tarjeta no supere 20,00.

- **Valor máx. aceptado:** permite establecer el nivel máximo de crédito por encima del cual el sistema no acepta la tarjeta. Eligiendo VALOR MÁX. ACEPTADO = 25,00, la máquina expendedora rechazará las tarjetas con un crédito superior a ese importe. En caso que se detectara una tarjeta en esas condiciones, el display no indicará el crédito presente sino que dará un mensaje "—" y no efectuará ninguna venta.

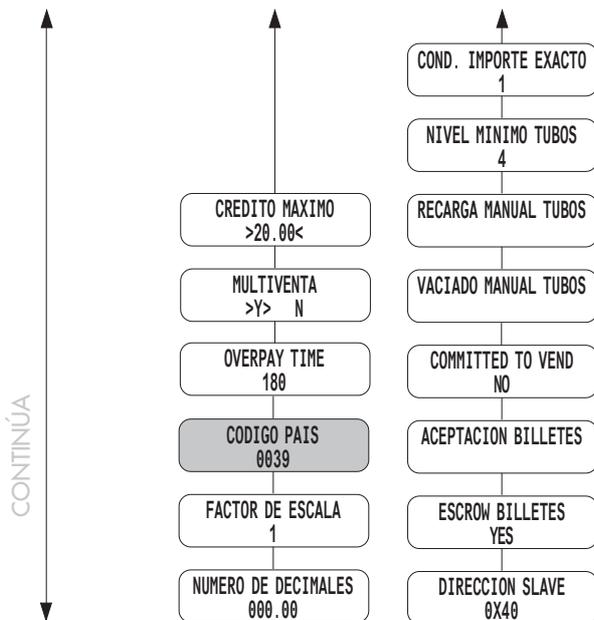
- **Precios tarjeta:** permite habilitar la aplicación de precios diferenciados en caso de utilización de la tarjeta para el pago de las consumiciones efectuadas. Eligiendo PRECIOS TARJETA = YES en GESTIÓN VENTAS, aparecerá una nueva opción de menú que permitirá establecer el nivel de precio para aplicar al producto (bebida o snack) en caso de compra con tarjetas MDB.

- **Aceptación monedas:** permite seleccionar las monedas que se aceptarán para la devolución de cambio. Eligiendo "Y" se habilita la aceptación de esa moneda en particular. Por el contrario, si elige "N" la devolución de cambio no admite esa moneda en particular. Las monedas con valor inferior al factor de escala de la máquina expendedora están siempre inhabilitadas y por tanto muestran una "N".

- **Alt. payout:** Sirve para habilitar o inhabilitar el uso de la función de pago alternativo del monedero con devolución de cambio MDB nivel 3. Eligiendo Yes, se habilita el monedero para la devolución de las monedas. El cambio está limitado a 255 veces el factor de escala de la misma (normalmente 12,75 Euro en la zona euro, con el factor de escala 5).

Si, en cambio, se elige No, la devolución de las monedas se realiza aprovechando el algoritmo de la máquina expendedora. El cambio máximo son 60000 unidades (normalmente 600,00 Euro en la zona euro).

- **Devolución máxima:** permite definir la vuelta máxima que la devolución del cambio puede suministrar. Predefinido = 10,00



• **Cond. importe exacto:** La condición de cambio no disponible, en caso de devolución de cambio MDB, se puede seleccionar en la siguiente tabla:

Símbolos:

- L** = tubo con la moneda de valor inferior por debajo del nivel mínimo
- M** = tubo con la moneda de valor medio-bajo por debajo del nivel mínimo
- HL** = tubo con la moneda de valor medio-alto por debajo del nivel mínimo
- HH** = tubo con la moneda de valor más elevado por debajo del nivel mínimo

N.	Descripción
0	L o M o HL o HH
1	L o M
2	HL o HH
3	L o HH
4	L
5	M
6	HL
7	L y HH
8	HL y HH
9	L y M
10	L y M y HL y HH
11	L y HL o L y HH
12	L o HL y HH
13	HH
14	L y M y HL
15	Nunca (cambio siempre disponible)

Notas

Incluso en presencia de la señalación de cambio no disponible, el cambio se seguirá suministrando mientras haya monedas en los tubos. El nivel mínimo se puede programar (único para todos los tubos) en una opción especial del menú.

• **Nivel mínimo tubos:** permite definir el valor del número mínimo de monedas en los tubos. Predefinido = 4.

• **Recarga manual tubos:** permite llenar manualmente los tubos de la devolución de cambio. Para salir del estado de recarga de tubos, basta con pulsar Esc.

• **Vaciado manual tubos:** permite vaciar los tubos de la devolución de cambio pulsando las teclas de selección de bebidas.

• **Committed to vend:** eligiendo "N", el crédito introducido puede devolverse aunque no se haya efectuado ninguna venta. Esta función puede resultar útil, por ejemplo, para cambiar un billete en monedas. Eligiendo "Y", el crédito introducido puede devolverse como cambio, sólo después de haberse efectuado una venta. Predefinido = YES.

• **Aceptación billetes:** permite seleccionar los billetes que aceptará el lector de billetes MDB. Eligiendo "Y" se habilita la aceptación de ese billete en particular. Por el contrario, si elige "N" la devolución de cambio no admite ese billete en particular. Predefinido = Todos habilitados.

• **Escrow billetes:** eligiendo "Y", el billete introducido se almacena en posición de escrow (si así lo admite el lector de billetes). El lector de billetes admite esta función. De este modo, en el caso de que se produzca un fallo en la venta o en la carga del sistema de tarjeta, el billete podrá ser restituido. Eligiendo "N", cada billete introducido llega al depósito del lector de billetes, por lo que su devolución no es posible. Predefinido = No.

• **Dirección Slave:** este menú, en caso de que la máquina expendedora funcione como Master, permite definir la dirección de la máquina expendedora Slave posiblemente conectada. En caso de que la máquina expendedora funcione como Slave, permite definir la propia dirección. Las direcciones posibles son 0x40, 0x48 y 0x50. Predefinido = 0x40.

- Crédito máximo

Permite al usuario definir el crédito máximo que la máquina expendedora puede aceptar. Si se supera este límite, los sistemas de pago se inhabilitan de forma que no puedan aceptar más crédito. Predefinido = 20,00

- Multiventa

Permite que el usuario utilice el crédito residual para comprar más bebidas. Al seleccionar "N" (no), la máquina expendedora borra el crédito residual.

- Overpay Time

Determina el tiempo máximo (expresado en segundos) pasado el cual la máquina expendedora borra el crédito residual visualizado en el display. El tiempo es regulable en pasos de 10 segundos. Al seleccionar "000" la función está inhabilitada.

- Código País ("MC")

Permite definir el código del país, que se corresponde con el prefijo telefónico internacional (Ej. España = 0034).

- Factor de escala

Permite seleccionar el número de ceros fijos en el crédito.

- Número de decimales

Permite seleccionar la posición del punto decimal en el crédito.



PREPARACIÓN BEBIDAS (CRISTALLO 600)

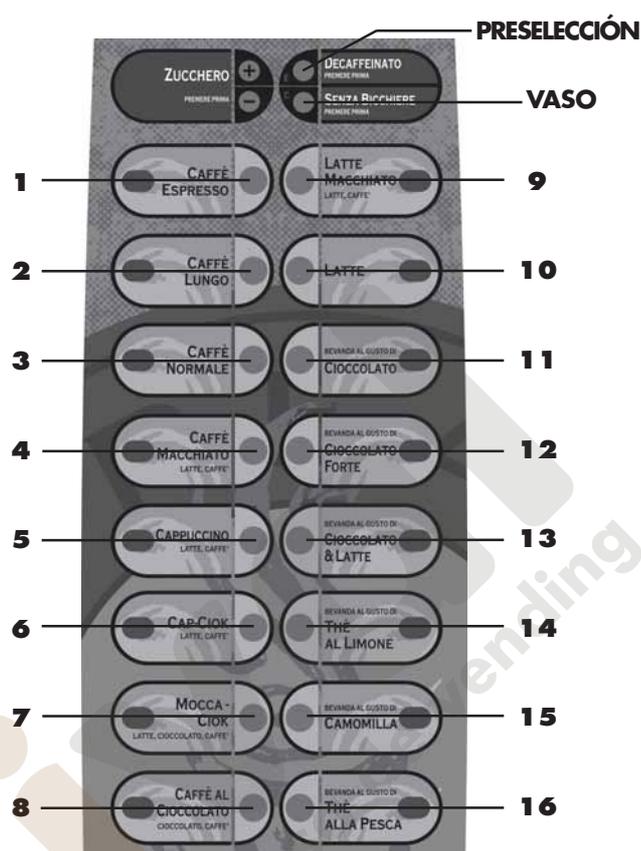
La máquina expendedora puede suministrar 18 bebidas directamente, o bien hasta 50 bebidas, 32 de las cuales por medio de la preselección. Las bebidas se pueden preparar utilizando café en grano y/o productos solubles. El técnico puede seleccionar los productos que desea utilizar para la receta (máx. 4) y el orden de uso. Cada componente se identifica mediante un número o una letra (Fig. 60)



Fig. 60

A cada bebida le corresponde una tecla del teclado como se describe a continuación:

TECLA	pulsar TECLA	pulsar PRESEL.+TECLA	pulsar VASO+TECLA
1	Bebida 1	Bebida 19	Bebida 35
2	Bebida 2	Bebida 20	Bebida 36
3	Bebida 3	Bebida 21	Bebida 37
4	Bebida 4	Bebida 22	Bebida 38
5	Bebida 5	Bebida 23	Bebida 39
6	Bebida 6	Bebida 24	Bebida 40
7	Bebida 7	Bebida 25	Bebida 41
8	Bebida 8	Bebida 26	Bebida 42
9	Bebida 9	Bebida 27	Bebida 43
10	Bebida 10	Bebida 28	Bebida 44
11	Bebida 11	Bebida 29	Bebida 45
12	Bebida 12	Bebida 30	Bebida 46
13	Bebida 13	Bebida 31	Bebida 47
14	Bebida 14	Bebida 32	Bebida 48
15	Bebida 15	Bebida 33	Bebida 49
16	Bebida 16	Bebida 34	Bebida 50
PRESELECCIÓN	Bebida 17		
VASO	Bebida 18		



• Secuencia:

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

Al número "0" no le corresponde ningún producto, por lo que con la combinación "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 seleccionen los parámetros de los productos que componen la bebida.

• Soluble:

Define la cantidad de producto soluble que se debe suministrar.

Ejemplo: La cantidad "005" indica que el motor del soluble 3 se accionará durante 5 décimos de segundo. 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).



PREPARACIÓN BEBIDAS (CRISTALLO 400)

La máquina expendedora puede suministrar 14 bebidas directamente, o bien hasta 38 bebidas, 24 de las cuales por medio de la preselección. Las bebidas se pueden preparar utilizando café en grano y/o productos solubles. El técnico puede seleccionar los productos que desea utilizar para la receta (máx. 4) y el orden de uso. Cada componente se identifica mediante un número o una letra (Fig. 60)

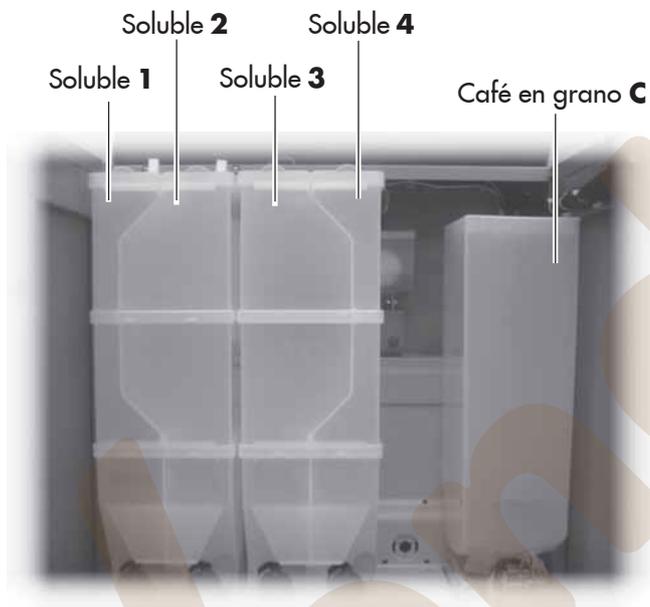
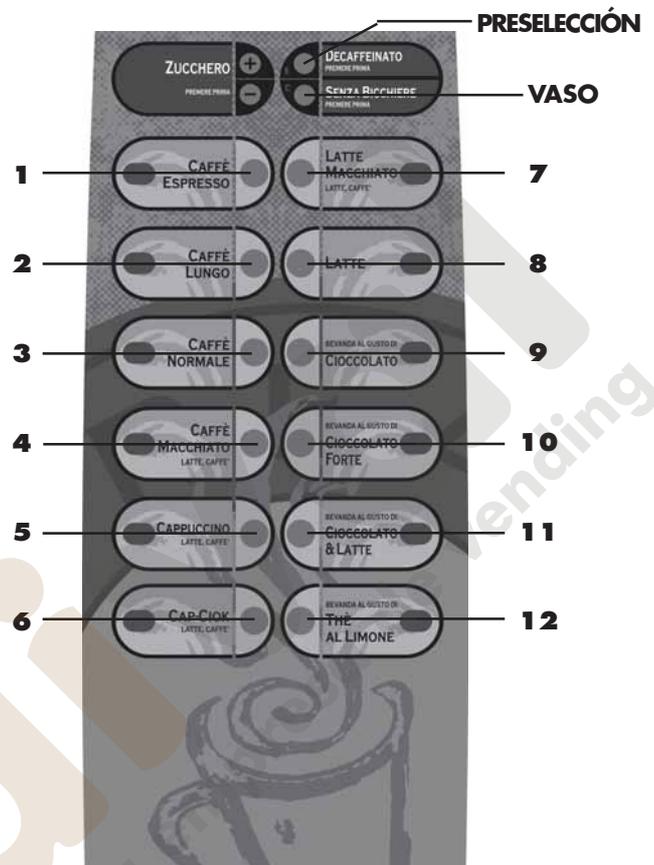


Fig. 60

A cada bebida le corresponde una tecla del teclado como se describe a continuación:

TECLA	pulsar TECLA	pulsar PRESEL.+TECLA	pulsar VASO+TECLA
1	Bebida 1	Bebida 15	Bebida 27
2	Bebida 2	Bebida 16	Bebida 28
3	Bebida 3	Bebida 17	Bebida 29
4	Bebida 4	Bebida 18	Bebida 30
5	Bebida 5	Bebida 19	Bebida 31
6	Bebida 6	Bebida 20	Bebida 32
7	Bebida 7	Bebida 21	Bebida 33
8	Bebida 8	Bebida 22	Bebida 34
9	Bebida 9	Bebida 23	Bebida 35
10	Bebida 10	Bebida 24	Bebida 36
11	Bebida 11	Bebida 25	Bebida 37
12	Bebida 12	Bebida 26	Bebida 38
PRESELECCIÓN	Bebida 13		
VASO	Bebida 14		



• Secuencia:

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

Al número "0" no le corresponde ningún producto, por lo que con la combinación "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 seleccionen los parámetros de los productos que componen la bebida.

• Soluble:

Define la cantidad de producto soluble que se debe suministrar.

Ejemplo: La cantidad "005" indica que el motor del soluble 3 se accionará durante 5 décimos de segundo. 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 Soluble

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

Ejemplo: '3' indica que el agua se mezclará con el producto soluble 3. '022' indica que en el producto soluble se suministrarán 22 unidades de agua. La unidad de referencia ha sido predefinida por el fabricante. La cantidad de agua caliente se puede regular de "0" a "500" en pasos de 2.

• Retardo motores

Opción para introducir un retraso en la activación programable de los motores de los productos solubles.

• % Soluble

Define la velocidad de suministro de los polvos solubles y del agua (véase gráfico).

La velocidad de suministro de los polvos solubles y del agua caliente se puede regular de "10" a "120" 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 "120" la bomba trabaja a impulsos a la capacidad mínima, mientras que el producto soluble se suministra a la máxima capacidad.

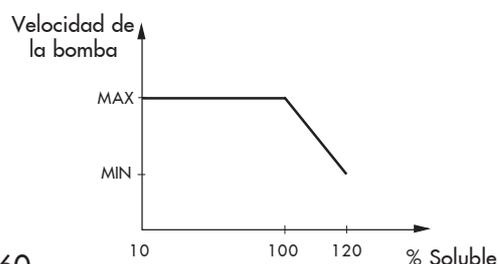
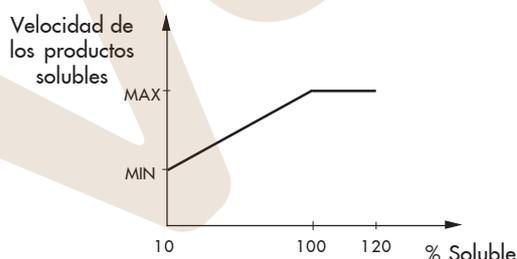


Fig. 60

👉 Importante

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

Si la programación de los parámetros relativos al producto soluble ("SOLUBLE - AGUA - % SOLUBLE") hace que el suministro de polvo dure más que el del agua, la máquina expendedora interrumpe la dosificación del polvo (para evitar un lavado insuficiente del mezclador) y emite una señal acústica. Revise los parámetros definidos 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 Café

Define la cantidad de café que se debe erogar.

Ejemplo: "38" indica que se suministrarán 38 unidades de agua. La unidad de referencia ha sido predefinida por el fabricante.

La cantidad de café que se puede erogar se puede regular de "0" a "500" en pasos de 2.

• Azúcar

Define la cantidad de azúcar que debe suministrarse con la bebida.

La tabla siguiente muestra el efecto de los distintos parámetros.

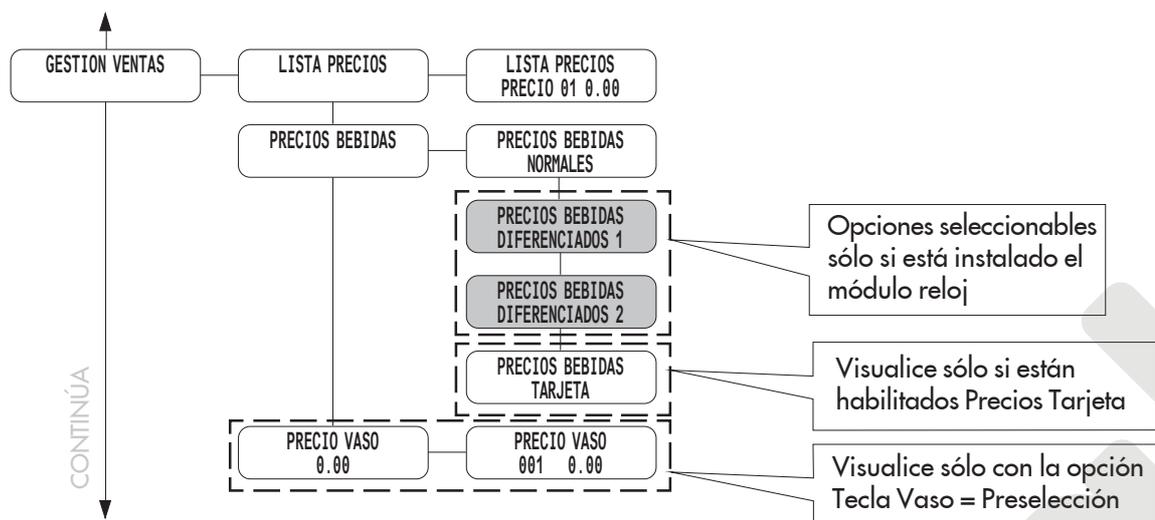
Parámetros	Azúcar en bebida sin preselección	Azúcar en bebida con preselección
0	Sin azúcar	Cant. preseleccionada
1	1	Cant. preseleccionada
2	2	Cant. preseleccionada
3	3	Cant. preseleccionada
4	4	Cant. preseleccionada
NO	Sin azúcar	Sin azúcar

• Bebida de prueba

Permite efectuar pruebas de suministro con la bebida recién seleccionada.

Pulsando **ENTER** se visualiza "PULSAR TECLA" y se puede elegir la tecla que debe pulsarse correspondiente al tipo de suministro de prueba:

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



GESTIÓN VENTAS

Las opciones de GESTIÓN VENTAS son:

- **Lista precios**
Se pueden seleccionar 99 niveles de precios.
- **Precios bebidas**
Permite asociar cada bebida a uno de los niveles de precio seleccionados en LISTA PRECIOS. La asociación puede ser:
 - **PRECIO GLOBAL** (a todas las bebidas les corresponderá el mismo nivel de precios);
 - **PRECIO INDIVIDUAL** (a cada bebida le corresponderá un nivel de precios específico).
- **Introducción precio global**
Permite elegir (utilizando las teclas UP y DOWN y confirmando con ENTER) el nivel de precio que se debe asociar a todas las bebidas.
- **Introducción precio individual**
Permite elegir el nivel de precio que debe corresponderle a cada bebida. Con las teclas UP y DOWN seleccione la bebida a la que desea asociar un precio y confirme con ENTER. A continuación utilizando siempre las teclas UP y DOWN seleccione el nivel de precio (de 001 a 099) y confirme con ENTER.

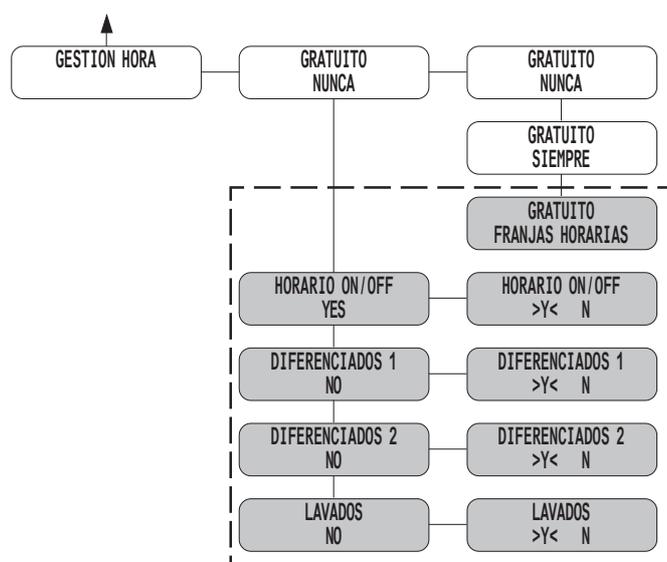
- **Precio vaso**
(Se visualiza sólo si se ha configurado la tecla Vaso en PRESELECCIÓN)
Si la preselección vaso ha sido activada, esta función permite asociar un precio al vaso. El VMC calcula el precio del producto suministrado considerando dos componentes:
 - una bebida
 - un vaso

Por tanto, el encargado deberá programar el precio de ambos componentes. El usuario que adquiera el producto con vaso pagará un importe igual a la suma del precio de la bebida más el precio del vaso.

A continuación se describe un ejemplo práctico. Consideremos:

precio nivel 1 = 0,50
precio nivel 2 = 0,05

	Precio bebida	Precio vaso	Precio final	Contadores aumentados
Bebida con vaso	Livello 1	Livello 1	0.55	Contador bebida y contador vaso
Bebida sin vaso	Livello 2	Livello 2	0.50	Contador bebida



Opciones seleccionables sólo si está instalado el módulo reloj

GESTIÓN HORA

Las opciones de GESTIÓN HORA son:

- **Gratuito nunca**
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 pueden definir:

- las franjas horarias de los lavados;
- las franjas horarias de encendido/apagado;
- las franjas horarias para precios diferenciados;
- las franjas 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 describen todas las opciones presentes en el menú de mantenimiento.

8.3.1 Acceso al menú de mantenimiento



Abra la puerta superior, desactive el dispositivo de seguridad (véase el apartado 3.4) y pulse la tecla P2 (Fig. 61) para acceder al menú de mantenimiento.

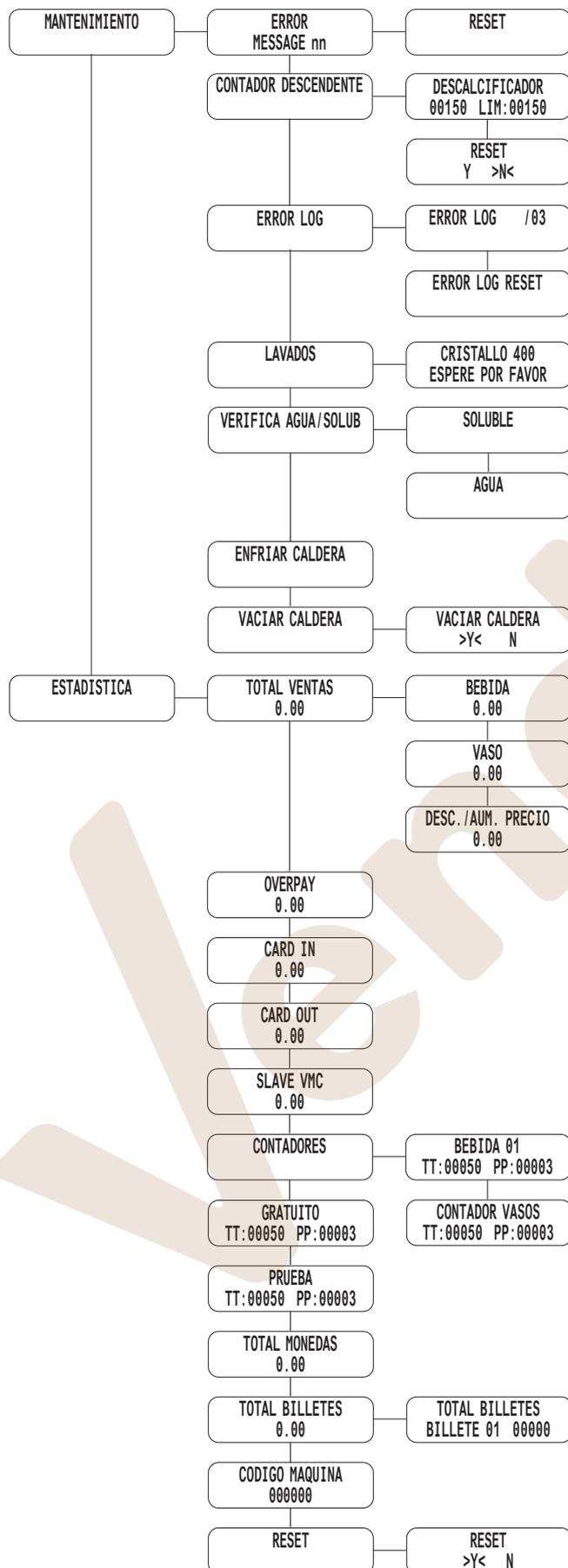


Fig. 61

Para salir del menú de mantenimiento y volver al funcionamiento normal de la máquina expendedora es necesario:

- pulsar de nuevo la tecla **P2**;
- retirar la llave del interruptor de seguridad para que se apague la máquina expendedora;
- cerrar la puerta y esperar a que termine el proceso de autoconfiguración.

8.3.2 Estructura del menú de mantenimiento



8.3.3 Descripción de los mensajes del menú de mantenimiento

MANTENIMIENTO

En esta función es posible visualizar y resetear cualquier error existente. Además, se pueden realizar operaciones de mantenimiento en la máquina expendedora.

El reset de errores se puede llevar a cabo a través del menú de la opción mantenimiento o bien mediante el modo llamado Reset Automático de Errores.

Este segundo modo (Reset Automático de Errores), destinado al uso por parte de personal técnico no especializado, se activa sin acceder a los menús de programación/mantenimiento e intenta eliminar automáticamente todas las condiciones de error (que no sean críticas) existentes en la máquina expendedora.

Este modo 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.

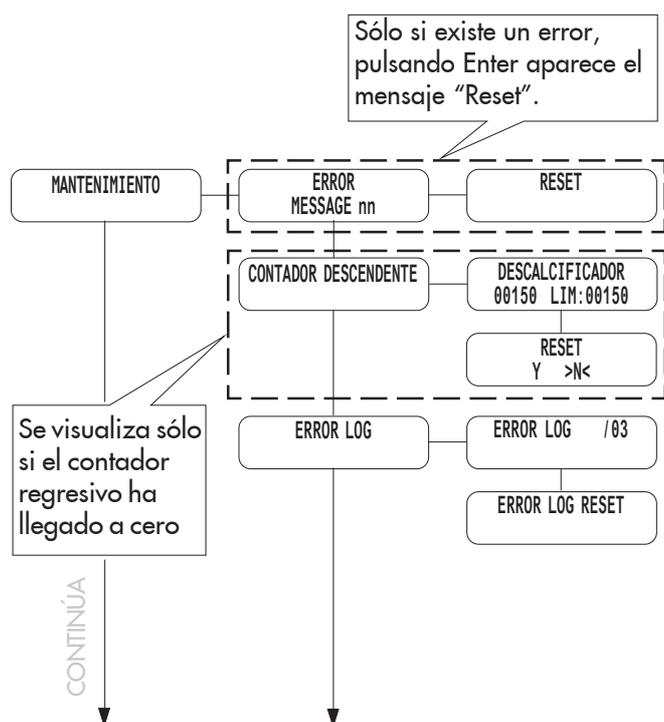
Las anomalías incluyen tanto las condiciones de error que se anulan automáticamente al cesar su causa como las condiciones que requieren la intervención por parte del operador y que, por lo tanto, se resuelven sólo bajo su solicitud. Las averías, en cambio, siempre necesitan la intervención técnica por parte de personal especializado (ved. tab. par. 11.2).



Soluciones recomendadas

En la fase de mantenimiento se puede::

- activar el motorreductor del grupo de café pulsando la tecla de bebida **1** (Fig. 40);
- activar el brazo de las boquillas pulsando la tecla de bebida **2** (Fig. 40);
- realizar un lavado de los mezcladores pulsando la tecla de bebida **3** (Fig. 40);
- visualizar en el display durante 5 segundos los contadores totales y parciales pulsando la tecla de bebida **4** (Fig. 40);
- activar el motorreductor de desenganche de vasos / brazo portavasos pulsando la tecla de bebida **6** (Fig. 40);
- resetear los errores pulsando la tecla de bebida **12** (Fig. 40).



- Error / Mensaje nn

Describe el error en curso (compruebe la causa en el apartado 12 - Mensajes de error). Si no hay errores, este mensaje no se visualiza.

Tras comprobar la causa, pulse la tecla ENTER para reiniciar la máquina expendedora (para la lista completa de los mensajes de error, véase el apartado 12).

- Contador descendente

Pulsando Enter se podrá visualizar el tipo de intervención necesaria.

Pulsando de nuevo Enter se puede borrar el aviso, volviendo a llevar la cantidad de agua que se puede suministrar al valor límite.

El aviso no bloquea el sistema, la máquina expendedora sigue funcionando normalmente aun cuando el contador regresivo ha llegado a cero.

- Reset Automático de Errores

Modo simplificado de reset de errores (destinado al uso por parte del personal técnico no especializado) que, al ser activado, intenta eliminar todas las condiciones de error no críticas para el funcionamiento de la máquina expendedora.

Activación del procedimiento de reset

El procedimiento de reset se activa pulsando ambas teclas P1 "Programación" y P2 "Mantenimiento" (véase Fig.41, ref.1 y ref.2) a la vez durante por lo menos 5 segundos. Una señal acústica señalará el activarse del procedimiento.

Procedimiento de reset en ausencia de errores

Si no hay averías, el display indica "Ok - 0/0". El usuario vuelve 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 existentes;
2. Eliminación (intento de eliminación) de los errores.

1- Lista de los errores existentes

La máquina expendedora proporciona una lista de los errores detectados. En la primera línea del display aparece el total de los errores "ERRORS XX".

En la segunda línea aparece, en una pantalla o más, la lista de las descripciones de los errores. Esta lista señala los mensajes de error o de avería activos en ese momento en la máquina expendedora: cada mensaje ocupa una pantalla con la descripción del error; por ej.: "SIN AGUA 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.

2- Eliminación (intento de eliminación) de los errores existentes

La máquina expendedora intenta eliminar automáticamente, de forma secuencial, los errores. Durante dicha operación el display indica el error que se está tratando de eliminar;

En la segunda línea del display 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 se han eliminado todos los errores, el reset se considera realizado con éxito; de lo contrario (si queda una o más averías sin eliminar) el reset se considera fallido.

Reset con éxito

La máquina expendedora indica "Ok - N/N" y emite una señal acústica (un beep largo). N indica el número de errores existentes y eliminados. Pulsando la tecla ENTER se resetea la máquina expendedora.

Reset fallido

Si, al final del procedimiento, por lo menos una condición de error permanece inalterada, el display 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 beep seguidos). Pulsando la tecla ENTER se resetea la máquina expendedora.

- Registro de errores

La máquina expendedora memoriza en la memoria eprom interna los eventos significativos que han tenido lugar en el VMC (por ejemplo los errores ocurridos, los avisos de advertencia, etc.)

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

- 1- código del error (o de la advertencia) ocurrido
 - 2- lugar en el que se originó el aviso (por ejemplo en qué motor de espiral, si el error se refiere a un motor de espiral, o café, o cuál soluble)
 - 3- día, mes, hora y minuto de la detección del error (estas informaciones se proporcionan solamente si la máquina expendedora está dotada de reloj).
- Los registros 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 "antiguas" se pierden).

Notas

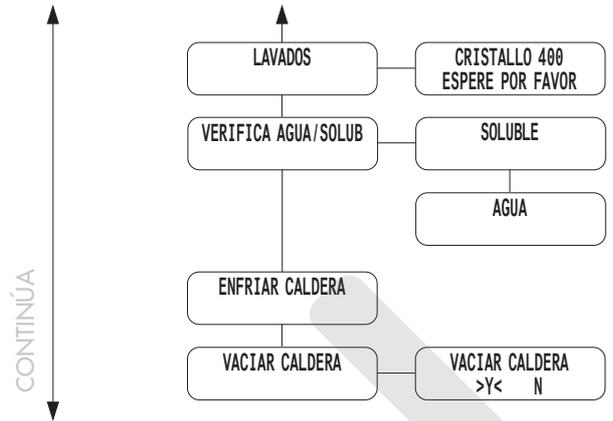
Se almacenan todos los errores o anomalías, excepto los bloqueos (café, soluble, bebida, agua)

Representación:

ERROR LOG	ii/NN
Exx aabb ddmmm	hh:mm

Formato de la descripción de los errores de advertencia que aparecen en el LOG

Exx	ELEMENTO ==> señalación de error/ advertencia de código xx
aabb	DONDE ==> si Myy = motor de espiral yy
aabb	DONDE ==> si Syy = suministro soluble yy
aabb	DONDE ==> si Lyy = lavado soluble yy
aabb	DONDE ==> si C— = erogación café
aabb	DONDE ==> si aabb = códigos hexadecimales
ddmmm	CUANDO => día en números, mes en cadena (3 letras)
hh:mm	CUANDO => hora:minutos
ii	índice del error en el LOG
NN	noemero de errores que aparecen en el LOG



- Lavado

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

Pulsando 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 se deben mantener pulsadas las teclas de bebida:

- Tecla de bebida 2: lavado soluble 1
- Tecla de bebida 3: lavado soluble 2
- Tecla de bebida 4: lavado soluble 3

- Verifica Agua/Soluble

Control producto soluble: Permite seleccionar uno de los motores para el suministro de los productos solubles que están en la máquina expendedora y activarlo durante 5 segundos, de forma que se pueda comprobar su capacidad.

Control agua: Permite seleccionar una de las electroválvulas que están en la máquina expendedora, y activarla durante 10 segundos, de forma que se pueda comprobar su capacidad.

- Enfriar caldera

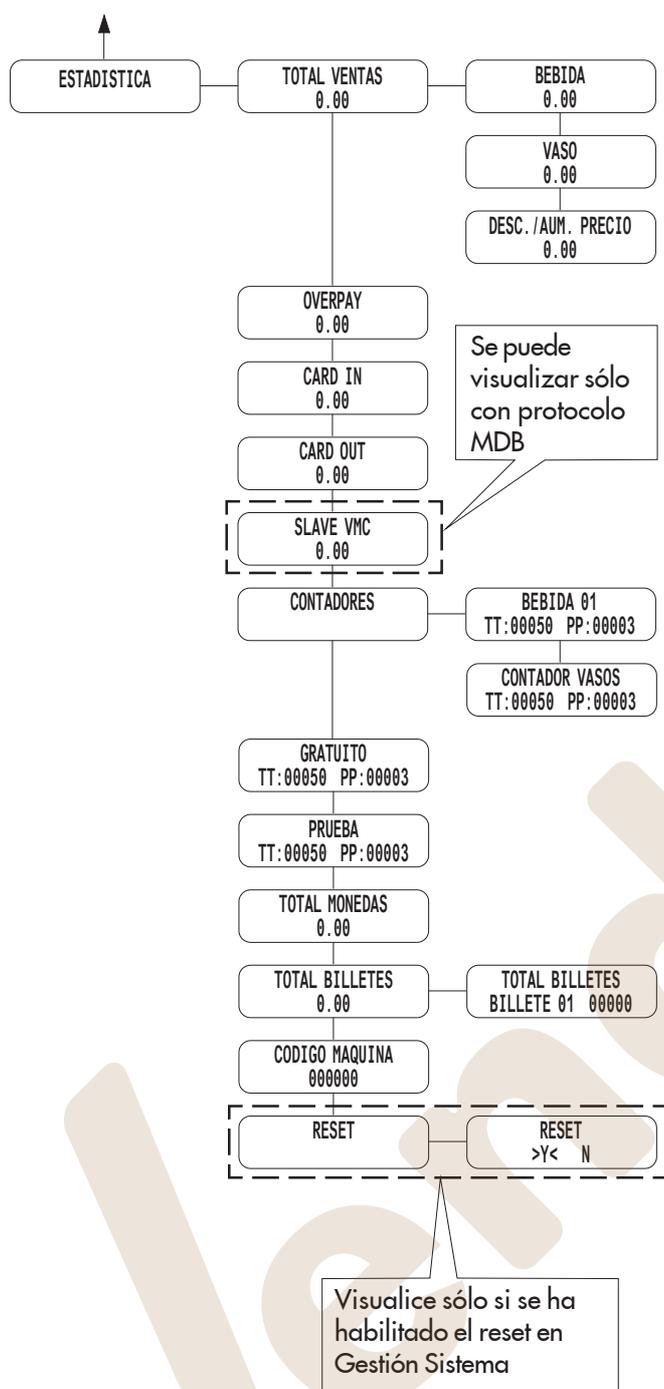
Permite enfriar rápidamente la caldera.

Seleccionando la opción "ENFRIAR CALDERA" la máquina expendedora suministra agua hasta que la temperatura, detectada por el sensor ubicado en la caldera, desciende por debajo de 50°C.

En el display una barra de colores señala la temperatura actual de la caldera. Cuando la barra desaparece la temperatura leída es inferior a 50°, la operación de enfriamiento ha terminado y es necesario apagar el VMC.

- Vaciar caldera

Permite activar el ciclo automático de vaciado de la caldera.



ESTADÍSTICA

- **Total ventas**
se visualiza el importe cobrado por la venta de todas las selecciones y de todas las bebidas
Pulsando [ENTER] se puede obtener el detalle de dicho cobro por:
 - bebidas (y, si lo desea, subdividido por nivel de precio),
 - vasos vendidos
 - descuentos y aumentos efectuados.
- **Overpay**
Se visualiza el crédito cobrado al vencimiento del tiempo de OVERPAY.
- **Card-in**
Se visualiza el crédito cobrado mediante tarjetas
- **Card-out**
Se visualiza el crédito cargado en tarjetas
- **Slave VMC**
Se visualiza el crédito cobrado por las ventas efectuadas por el Slave.
- **Contadores**
En este menú la presencia del Time keeper permite extender la cantidad de datos visualizados.
Se puede visualizar la cantidad total y parcial de bebidas subdivididas por franjas de precio.
- **Gratis**
Se visualiza la cantidad total de bebidas gratuitas suministradas.
- **Prueba**
Se visualiza la cantidad total de pruebas efectuadas.
- **Total monedas**
Se visualiza el valor total de las monedas introducidas.
- **Total billetes**
Se visualiza el valor total de los billetes introducidos.
Pulsando [ENTER] es posible visualizar la cantidad de billetes introducidos de cada valor nominal.
- **Código máquina**
Asignado por el encargado de la máquina.

9 FUNCIONAMIENTO Y USO

9.1 Selección de la bebida



La máquina expendedora **Cristallo 600** es capaz de suministrar 50 bebidas.

La máquina expendedora **Cristallo 400** es capaz de suministrar 38 bebidas.

Esta máquina expendedora es capaz de suministrar 12 bebidas.

Las condiciones necesarias para poder seleccionar una bebida son:

- tras el encendido, la máquina expendedora ha alcanzado la temperatura seleccionada. De lo contrario, al pulsar una tecla de bebida, el display visualiza el mensaje "CALEFACCION";
- el crédito disponible es suficiente o bien se ha programado la máquina expendedora para el suministro 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 pulsar la tecla, el display visualiza el mensaje "BEBIDAS XXX" alternándolo con "NO DISPONIBLES". Tras pulsar la tecla, el display visualiza el mensaje "NO DISPONIBLE";
- la portezuela de la zona de erogación está cerrada. De lo contrario, el display visualiza el mensaje "CERRAR PORTEZUELA".



Importante

Mientras la fase de carga del vaso, del azúcar y de la paletina no haya terminado, el ciclo de suministro de la bebida no se puede interrumpir abriendo la portezuela de la zona de erogación.

Si la portezuela se abre accidentalmente, vuelva a cerrarla para que la preparación de la bebida continúe automáticamente.

Durante el suministro de una bebida:

- los sistemas de pago están inhabilitados;
- la primera línea del display visualiza el mensaje programable de suministro (predefinido "ESPERE PRODUCTO").

Selección de la bebida

Si la máquina expendedora no está programada para suministrar gratuitamente las bebidas, introduzca el crédito solicitado.

Pulse la tecla correspondiente a la bebida solicitada.

Al acabar el suministro, en el display aparece el mensaje "RETIRE EL VASO". Retire la bebida de la zona de erogación.

Tras cerrar la portezuela, el display visualizará el mensaje "GRACIAS" y, transcurridos unos segundos, "CRISTALLO 400" (la máquina expendedora espera una selección).



Atención

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

No abra la portezuela de la zona de erogación cuando la máquina expendedora está suministrando un producto.

Si durante la fase de erogación se producen condiciones anómalas (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.

10 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO



Atención

Antes de realizar cualquier labor de mantenimiento y/o limpieza, apague la máquina desconectando el cable de alimentación eléctrica.

Queda prohibido efectuar operaciones de limpieza y mantenimiento en los componentes internos de la máquina expendedora cuando la llave de exclusión del microinterruptor está insertada.

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



Importante

Durante el abastecimiento no fuerce ninguna de las partes eléctricas y no las limpie con paños humedecidos.

10.1 Notas generales para el funcionamiento correcto



Los componentes no desmontables y la máquina expendedora deben limpiarse con esponjas no abrasivas o paños húmedos.

No utilice chorros de agua dirigidos hacia los componentes y/o la máquina expendedora.

Durante cada aprovisionamiento compruebe que las bebidas se suministran correctamente y, de ser necesario, regule el molido.

Para garantizar el funcionamiento correcto de la máquina expendedora, se aconseja atenerse a las instrucciones y los intervalos de tiempo indicados en el PLAN DE MANTENIMIENTO (apartado 10.2.1).

10.2 Limpieza y mantenimiento ordinario



Atención

Todos los componentes se deben lavar en el lavavajillas con agua tibia y sin utilizar detergentes o solventes que podrían modificar su forma y funcionalidad. Los elementos desmontables no se pueden lavar en el lavavajillas.

Durante las operaciones de limpieza y mantenimiento no toque las siguientes partes eléctricas: placa electrónica CPU, puerta del cebador, interconexión de la puerta. Nunca limpie dichas piezas eléctricas con paños húmedos o con detergentes desengrasantes. Elimine los restos de polvo con un chorro de aire comprimido seco o con un paño antiestático.

10.2.1 Plan de mantenimiento



Diariamente

Utilice un paño humedecido con detergentes adecuados para uso alimentario para limpiar:

- el display (2 - Fig. 1)
- la etiqueta "instrucciones para el uso" (6 - Fig. 1)
- la zona de erogación de bebidas (7 - Fig. 1)
- el teclado (3 - Fig. 1)

Cada semana

- Limpie la cubeta de goteo (véase el apartado 10.2.2).
- Sustituya la bolsa de recogida de posos de café en grano (véase el apartado 10.2.3).
- Vacíe el colector de los líquidos de descarga y lávelo (véase el apartado 10.2.4).
- Limpie la canaleta de las paletinas (véase el apartado 10.2.12).
- Limpie el grupo de café en grano y la canaleta para posos (véase el apartado 10.2.5).
- Limpie el batidor-mezclador y el grupo de suministro de los productos solubles (véase el apartado 10.2.6).
- Limpie la zona de erogación (véase el apartado 10.2.7).

Durante cada aprovisionamiento

- De ser necesario, limpie los recipientes de café en grano, de productos solubles y de azúcar (véase el apartado 10.2.8).

Cada mes

- Desmonte los componentes de la zona de erogación y lávelos bien (véase el apartado 10.2.7).
- Limpie el brazo de suministro (véase el apartado 10.2.9).
- Limpie el molinillo de café (véase el apartado 10.2.10).

10.2.2 Limpieza de la cubeta de goteo



Extraiga la cubeta y límpiela bien (Fig. 62).



Fig. 62

10.2.3 Sustitución de la bolsa de recogida de posos



Apriete la pinza, extraiga la bolsa llena y sustitúyela por una nueva (Fig. 63).



Fig. 63

10.2.4 Vaciado del colector de los líquidos



Extraiga el colector de la máquina expendedora (Fig. 64).



Fig. 64

Lave el colector, y vuelva a colocarlo dentro de la máquina expendedora.

10.2.5 Limpieza del grupo de café



Desconecte el tubo del brazo de suministro (Fig. 65).



Fig. 65

Extraiga el grupo de café manteniendo la palanca en la posición 3 (Fig. 66 e 67).

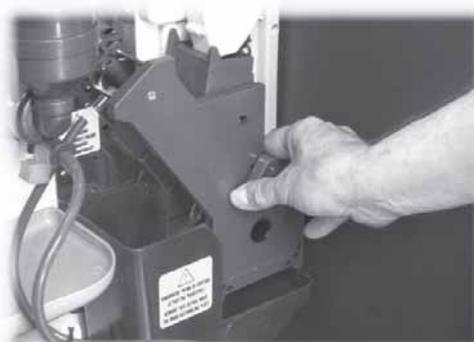


Fig. 66



Fig. 67

Lave el grupo con agua tibia prestando especial atención a la limpieza del filtro superior (Fig. 68).



Fig. 68

👉 Importante

Durante la introducción del grupo, compruebe que las flechas de referencia coincidan. De lo contrario, alinéalas usando la llave de serie.

👉 Importante

Antes de desmontar la canaleta para posos para limpiarla, es necesario desmontar el grupo de café.

Eleve y extraiga la canaleta para posos (Fig. 69) y lávela con agua tibia.



Fig. 69

10.2.6 Limpieza del grupo de erogación y del batidor-mezclador de productos solubles



Desconecte el tubo de suministro de la boquilla y del brazo de suministro (Fig. 70).

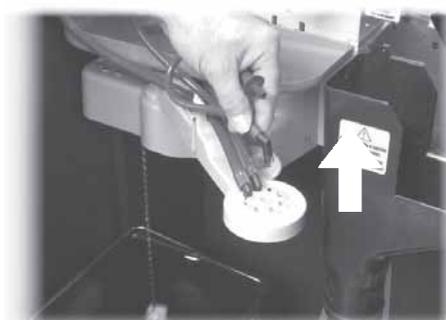


Fig. 70

Retire la tapa y el embudo para polvos (Fig. 71).

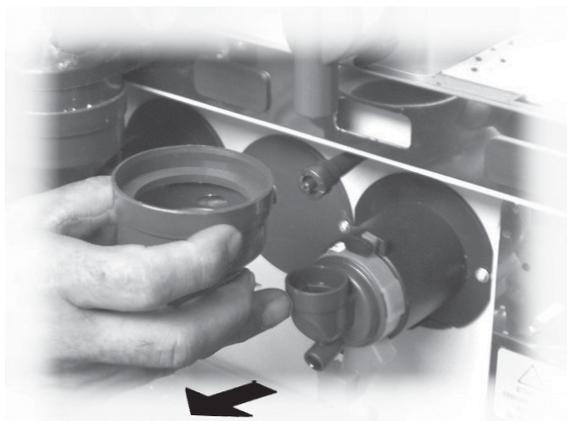


Fig. 71

Gire el anillo de retención hacia la derecha (Fig. 72) y extraiga el cuerpo batidor-mezclador.

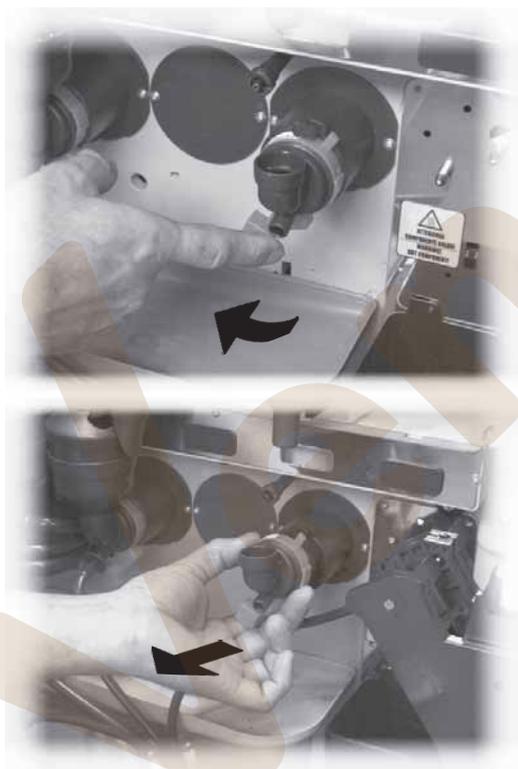


Fig. 72

Utilice un destornillador plano y, haciendo palanca con mucho cuidado, extraiga el aspa (Fig. 73).

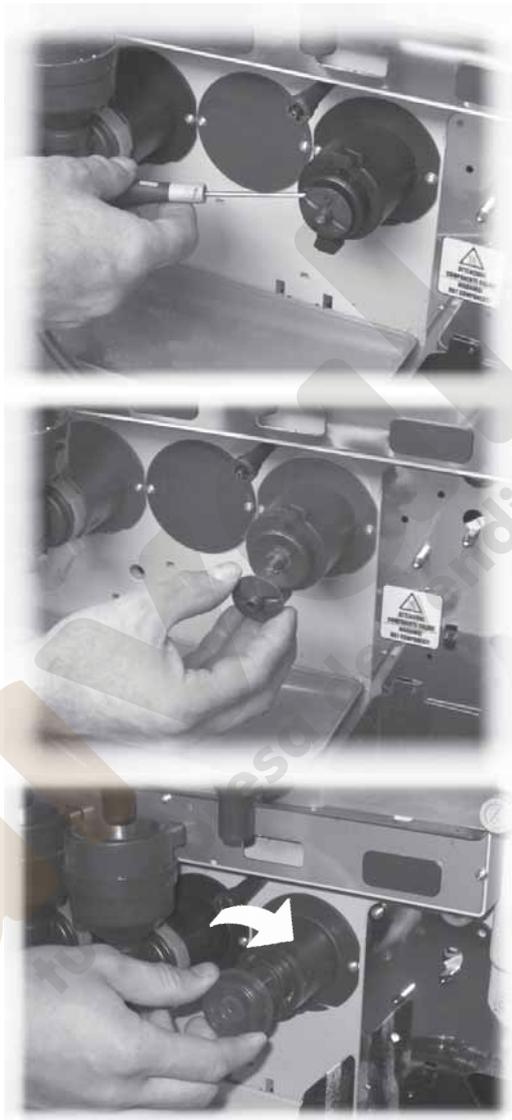


Fig. 73

Lave todos los componentes con agua tibia, prestando especial atención a no dañar el aspa.
Siga el procedimiento inverso para montar los componentes y conecte correctamente el tubo de suministro.

10.2.7 Limpieza de la zona de erogación



Mediante la palanca desbloquee la zona de erogación (Fig. 74).

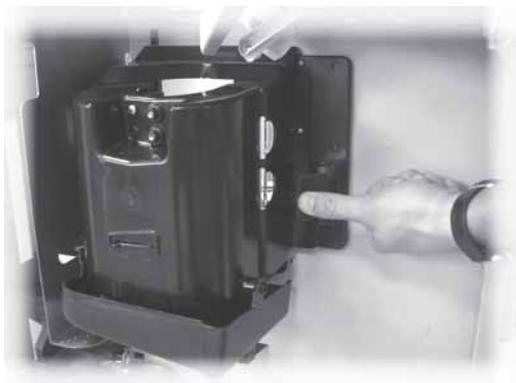


Fig. 74

Retire la bandeja de suministro (Fig. 75).



Fig. 75

Desmonte la cubeta de descarga de la zona de erogación y lave con agua tibia (Fig. 76).

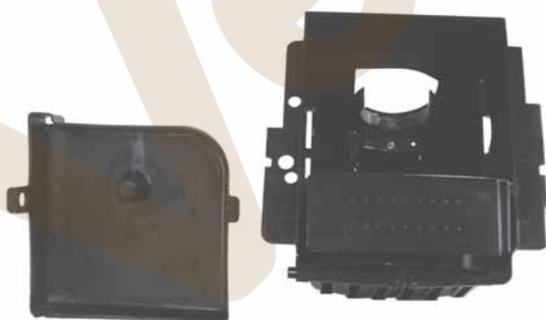


Fig. 76

Una vez que esté bien seca, vuelva a montar la cubeta en la zona de erogación.

Siga el procedimiento inverso para montar los componentes.

10.2.8 Limpieza de los recipientes



Para limpiar el recipiente de café en grano:

- empuje hacia dentro la puerta móvil (Fig. 77);
- deje que la máquina erogue unos cafés de prueba de manera que se vacíen los granos de café del molinillo;
- saque hacia arriba el recipiente y limpie los residuos de granos con una aspiradora;
- lave el interior del recipiente y séquelo cuidadosamente antes de volver a montarlo.



Fig. 77

Para limpiar un recipiente de productos solubles:

- gire hacia la derecha la palanca de bloqueo del recipiente (Fig. 78);



Fig. 78

- retire el recipiente (Fig. 79) empujándolo hacia el interior de la máquina expendedora de manera que se desenganche el elemento de bloqueo **A**, luego levántelo hacia arriba

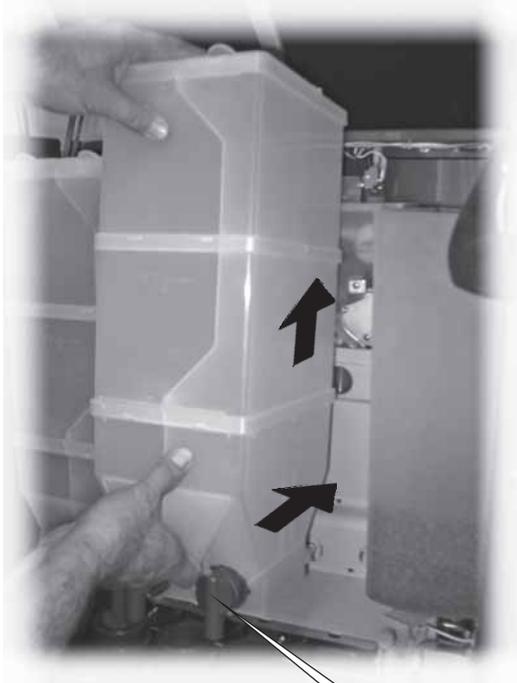


Fig. 79



- lave el interior del recipiente y séquelo atentamente.
- para volver a montar el recipiente lleve a cabo el procedimiento inverso, cuidando insertar el elemento de bloqueo **A** en su alejamiento.

- lave el interior del recipiente y séquelo cuidadosamente antes de volver a montarlo.

Para limpiar un recipiente de azúcar:

- gire hacia la derecha la palanca de bloqueo del recipiente (Fig. 80).



Fig. 80

- extraiga el recipiente (Fig. 81).



Fig. 81

- lave el interior del recipiente y séquelo cuidadosamente antes de volver a montarlo;

- vuelva a introducir el recipiente en su alojamiento insertando la boquilla en el racor (Fig. 82).

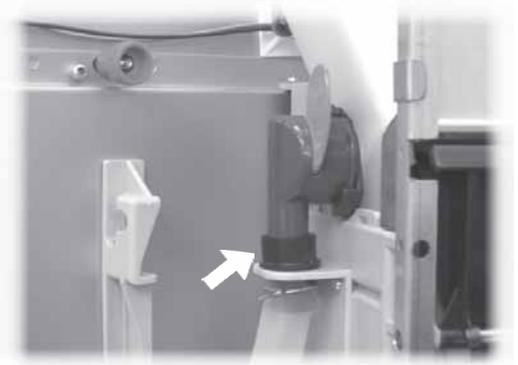


Fig. 82

10.2.9 Limpieza del brazo de suministro



Retire el elástico que bloquea los tubos (Fig. 83).



Fig. 83

Desconecte los tubos del brazo de suministro (Fig. 84).



Fig. 84

presione la goma (Fig. 85) para desbloquear el brazo de suministro.



Fig. 85

Desmonte el bloqueo del grupo de erogación (Fig. 86).

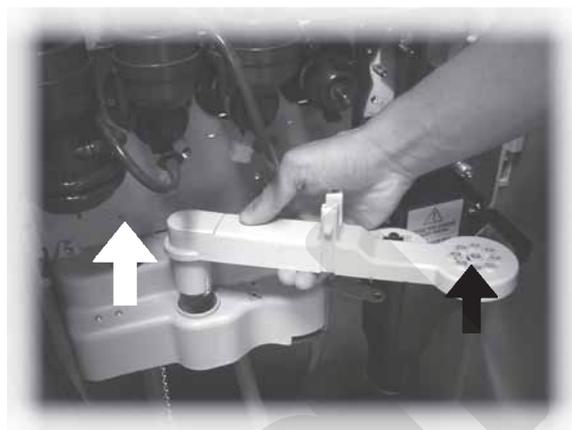


Fig. 86

Lave el brazo con agua templada y siga el procedimiento inverso para el montaje.

10.2.10 Limpieza del molinillo de café



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

Tras retirar el recipiente del café en grano (apartado 10.2.8 - Fig. 77), use una aspiradora para limpiar bien el molinillo de café.

10.2.11 Limpieza del conducto de azúcar



- Destornille el perno moleteado para retirar el conducto basculante para azúcar del soporte (Fig. 87).



Fig. 87

- Destornille el tornillo que sujeta el conducto basculante para azúcar a la biela (Fig. 88).



Fig. 88

Lave el conducto basculante con agua templada y siga el procedimiento inverso para el montaje.

10.2.12 Limpieza de la canaleta de paletinas



Desmonte la canaleta de las paletinas (Fig. 89)

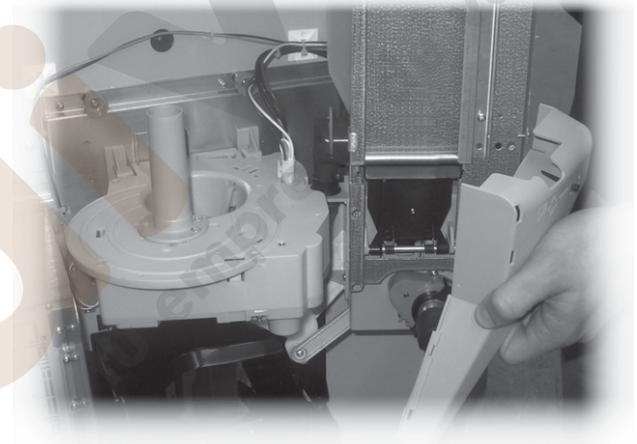
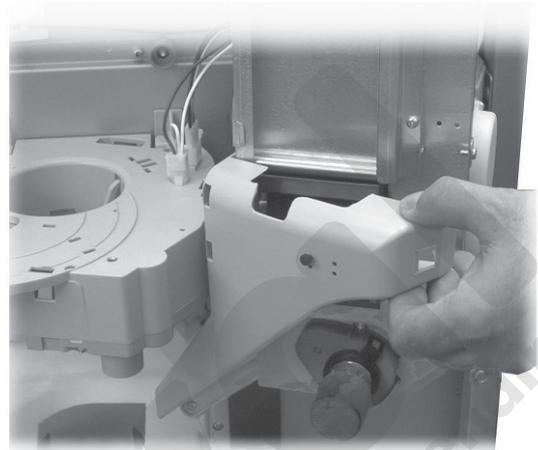


Fig. 89

Lave la canaleta de las paletinas agua templada y siga el procedimiento inverso para el montaje.

10.3 Mantenimiento extraordinario



Importante

La máquina expendedora está dotada de una placa de montaje que contiene la mayoría de los componentes de la máquina (molinillo de café, motorreductor, mezclador, motor solubles, bomba, turbina y aspirador).

En caso de que se deba acceder a uno de estos componentes, retire los recipientes para solubles y café, introduzca el tapón (Fig. 90 ref. **A**) en el molinillo de café para evitar que el café restante sobresalga y destornille los cuatro tornillos de fijación (Fig. 90 ref. **B**)

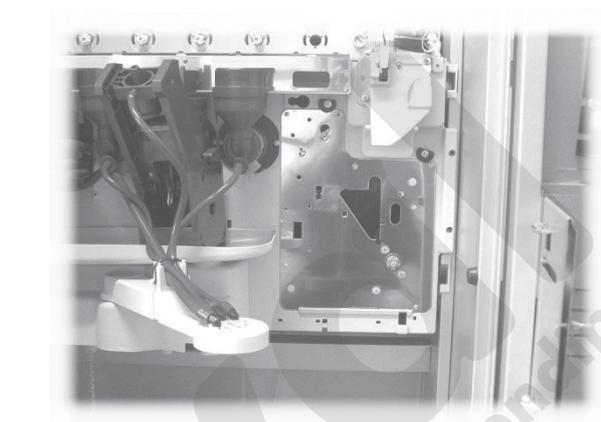


Fig. 92

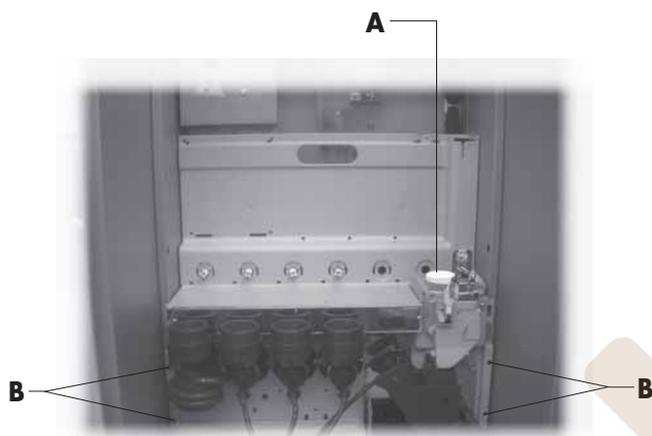


Fig. 90

Tire de la placa hacia arriba y reclínela hacia adelante (Fig.91). Ahora se puede acceder a todos los componentes mecánicos de la placa.

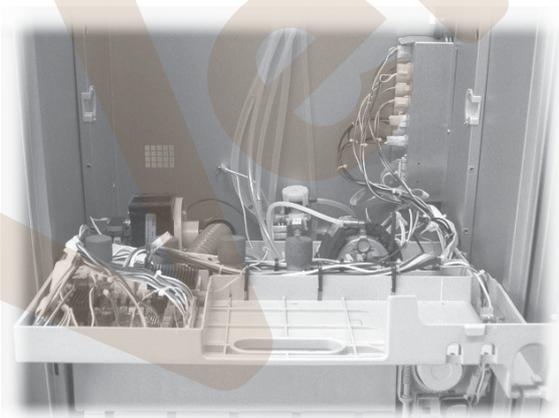


Fig. 91

10.4 Actualización del software



El programa de gestión de la máquina expendedora reside en la memoria flash contenida en el interior del microcontrolador.

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

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

Memoria EPROM o FLASH externa

El procedimiento es el siguiente:

- apague la máquina expendedora;
- desmonte el cárter;
- desmonte el TIME KEEPER (si está instalado);
- introduzca la memoria externa en el conector de 16x2 (Fig. 93) con la muesca que indica el PIN 1 orientada hacia derecha;
Asegúrese de introducir por completo todos los pin de la memoria para que ésta se ajuste perfectamente al conector 16x2.

Conector 16x2 para la actualización del SW

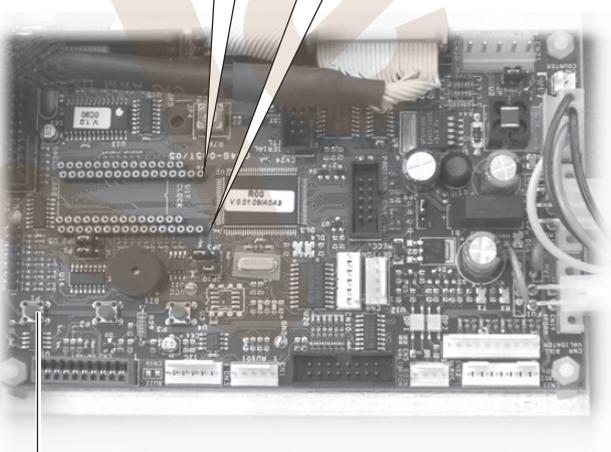


Fig. 93

P1

- encienda la máquina expendedora. La máquina expendedora comprueba si está instalada 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 (Fig. 93) de la placa electrónica CPU, cualquier otra tecla anulará la operación.
- la actualización del software necesita aproximadamente 30 segundos y cuando finaliza el proceso aparece un mensaje en el display;

UPDATE COMPLETED

- apague la máquina expendedora;
- desmonte la memoria externa;
- si procede, vuelva a montar el TIME KEEPER.
- vuelva a montar el cárter.

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).

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.

Cód. error	Mensaje	Causa	Remedio
/	CRISTALLO 400/600	La máquina expendedora está esperando.	
/	ATTENDERE PRODOTTO	Suministro de un producto en curso.	
/	CHIUDERE SPORTELO	Portezuela de la zona de erogación abierta.	Cierre la portezuela
/	ZUCCHERO 1-x ZUCCHERO 2-xx ZUCCHERO 3-xxxxx ZUCCHERO 4-xxxxxxx	CANTIDAD DE AZÚCAR que se suministra junto a la bebida.	
/	PRESELEZIONE xx-xx	Preselección del segundo o tercer banco de bebidas activada.	
/	CAFFE' ESAURITO	El recipiente del café en grano está vacío.	Efectúe el aprovisionamiento (véase el capítulo 7).
/	CAMBIO NO DISPONIBILE	Un tipo de producto no está disponible.	
/	RESTO ESAURITO	Los tubos de acumulación de las monedas se encuentran por debajo del límite programado.	Añada monedas en el monedero de devolución de cambio.
	NO LINK	La máquina expendedora no detecta ninguna comunicación con el sistema de pago seleccionado	Compruebe la conexión con el sistema de pago

11.2 Mensajes de error

Durante el funcionamiento, la máquina expendedora 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 la máquina expendedora está fuera de servicio. Para volver a poner en servicio la máquina expendedora es necesario eliminar la causa del problema y, si procede, efectuar el procedimiento de reset de los errores descrito en el apartado 8.3.3.

Causa	Código	Mensaje	Registrado en el LOG ERRORES como error o alarma	Efecto	Reset de error con procedimiento de "Reset automático"	Reset automático en fase de reencendido	Reset de error mediante teclado de 5 teclas
nivel bajo de agua en el air break	1	" NO WATER 01"	W/E	bloqueo	sí*	sí	sí
llenado dosificador de café no detectado (café agotado?)	2	"COFFEE NOT AVAILABLE"	E	bloqueo café	sí	NO	sí
movimiento motorreductor grupo no detectado	3	"BREWING UNIT BLOCK03"	E	bloqueo café	sí*	sí	sí
movimiento motorreductor grupo no detectado	4	"BREWING UNIT BLOCK04"	E	bloqueo café	sí*	sí	sí
impulsos caudalímetro no detectados	5	" NO FLOWMETER 05"	E	bloqueo	NO	NO	sí
movimiento brazo boquillas no detectado	6	" ARM DISP. BLOCKED06"	E	bloqueo	NO	sí	sí
movimiento brazo boquillas no detectado	7	" ARM DISP. BLOCKED07"	E	bloqueo	NO	NO	sí
presencia vasos no detectada	8	" NO CUPS 08"	E	bloqueo	—	SI	SI
tanque descarga lleno	9	"DRIP TANK FULL 09"	E	bloqueo	sí*	sí	sí
movimiento desenganche de vasos no detectado	10	" CUP DISP. BLOCKED10"	E	bloqueo	sí*	sí	sí
movimiento expulsor paletinas no detectado	11	"SPOON DISP. BLOCKED "	E	bloqueo	NO	NO	sí
movimiento expulsor paletinas no detectado	12	"SPOON DISP. BLOCKED "	E	bloqueo	NO	NO	sí
lectura sensor temperatura solubles fuera de la gama	13	"TEMP. SENSOR ERROR13"	E	bloqueo	NO	sí	sí
lectura sensor temperatura café fuera de la gama	14	"TEMP. SENSOR ERROR14"	E	bloqueo	NO	sí	sí
eeprom alterada	16	" E2CHECK ERROR 16"	E	bloqueo	NO	sí	sí
movimiento canastilla de vasos no detectado	17	"BASKET CUP BLOCKED17"	E	bloqueo	NO	NO	sí
grupo de erogación café no detectado	20	" BREWING UNIT N/A 20"	E	bloqueo café	sí*	sí	sí
cajón de posos no detectado	21	—	E	—	—	sí	sí
detectado flujo anómalo en la erogación de café	22	" ABNORMAL FLOW 22"	W/E	bloqueo café	sí	NO	sí
fimeout bomba	23	" PUMP TIMEOUT 23"	W	sólo aviso	—	—	sí
llenado caldera para productos solubles no detectado	24	"BOILER FILLING ERR24"	E	bloqueo	—	—	sí
detectada tarjeta saeco card sin reloj	25	" TIMEKEEPER REQUIRED"	E	bloqueo	NO	sí	sí
detectada configuración posición punto decimal no coherente con sistema de pago	31	"DECIMAL POINT ERROR "	E	bloqueo	NO	sí	sí
indicación de nuevo inicio de la gestión del crédito	32	—	E	sólo aviso	—	—	sí
detectada presión de la tecla CPU P3 durante 15 segundos	33	" OUT OF SERVICE 33"	E	bloqueo	NO	NO	sí
indicación de vuelta a la normalidad después del flujo anómalo	34	—	W	sólo aviso	—	—	sí
detectado error slave MDB	35	—	W	sólo aviso	—	—	sí
calentamiento lento caldera café	36	" BOILER1 ERROR 36"	E	bloqueo	NO	sí	sí
calentamiento lento caldera solubles	37	" BOILER2 ERROR 37"	E	bloqueo	NO	sí	sí
error en el flash CRC	38	" CRC ERROR 38"	E	bloqueo	NO	NO	NO
indicación BDV	41	—	E	sólo aviso	—	—	—
intervención watchdog	72	—	sí	sólo aviso	—	—	—
aviso de error monedero con devolución de cambio	80	—	sí	sólo aviso	—	—	—
aviso error modem GSM	81	—	sí	sólo aviso	—	—	—
detectada temperatura excesiva disipador triac caldera	82	—	sí	sólo aviso	—	—	—

12 ALMACENAMIENTO - ELIMINACIÓN

12.1 Emplazamiento en otro lugar



Si la máquina expendedora se debe desplazar a otro lugar, es necesario:

- desconectar la máquina expendedora de las redes de alimentación;
- vaciar los recipientes de los productos solubles, el recipiente del café en grano y el del azúcar;
- vaciar el AIR BREAK. Retirar el tapón del tubo (Fig.94) y verter el agua en un recipiente. Tras vaciar completamente el tubo, es necesario volver a poner el tapón en su posición original;

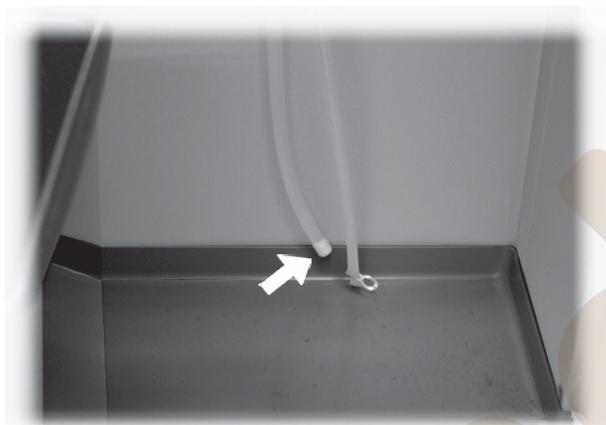


Fig. 94

- efectuar el ciclo de vaciado de la caldera (menú de mantenimiento);
- vaciar el conducto del agua. Retirar el resorte del tubo (Fig. 95) y verter el agua en un recipiente. Tras vaciar completamente el tubo, es necesario volver a poner el resorte en su posición original.

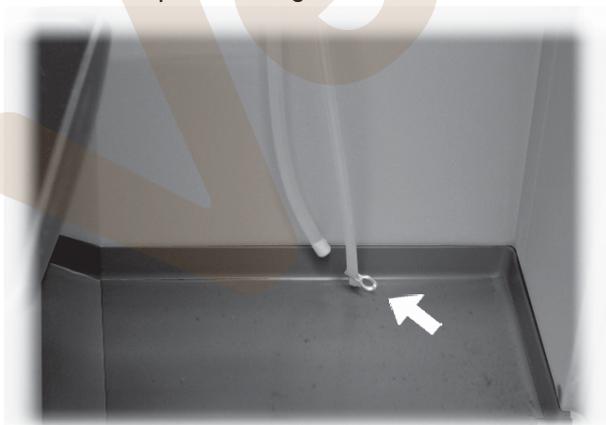


Fig. 95

- vaciar la bolsa de recogida para posos de café en grano (apartado 10.2.3);
- vaciar el colector de los líquidos de descarga y lavarlo (apartado 10.2.4);

- realizar la limpieza general de la máquina expendedora como se indica en el capítulo 10;
- volver a poner los distintos componentes en su lugar y cerrar las puertas;
- levantar y colocar la máquina expendedora en el lugar de destino siguiendo las instrucciones del apartado 5.2.

12.2 Inactividad y almacenamiento

Cuando se debe almacenar o inutilizar la máquina expendedora 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 la máquina expendedora con un telón para protegerla del polvo y de la humedad;
- verificar que la máquina expendedora se encuentre en un lugar adecuado (la temperatura no debe ser inferior a 1° C) y que no haya cartones o aparatos apoyados sobre ésta.

13 INSTRUCCIONES PARA EL TRATAMIENTO AL FINAL DE VIDA ÚTIL

Este producto cumple con la Directiva EU 2002/96/EC.



El símbolo  en el producto o en su empaque indica que este producto no se puede tratar como desperdicios normales del hogar.

Este producto se debe entregar al punto de recolección de equipos eléctricos y electrónicos para reciclaje.

Al asegurarse de que este producto se deseché correctamente, usted ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el ambiente y la salud pública, lo cual podría ocurrir si este producto no se manipula de forma adecuada. Para obtener información más detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con la administración de su ciudad, con su servicio de desechos del hogar o con la tienda donde compró el producto.



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.

Vendival
tu empresa de vending

Vendival

tu empresa de vending