



Distribuidor automático de bebidas

Saeco Group 200

Modelo:

ESPRESSO



TYPE: SG200E



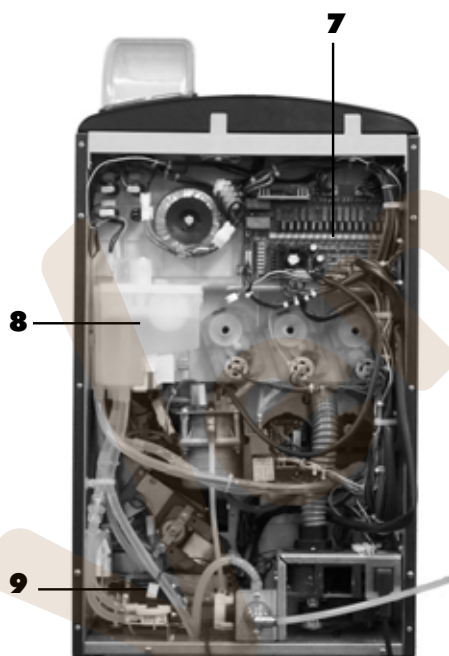
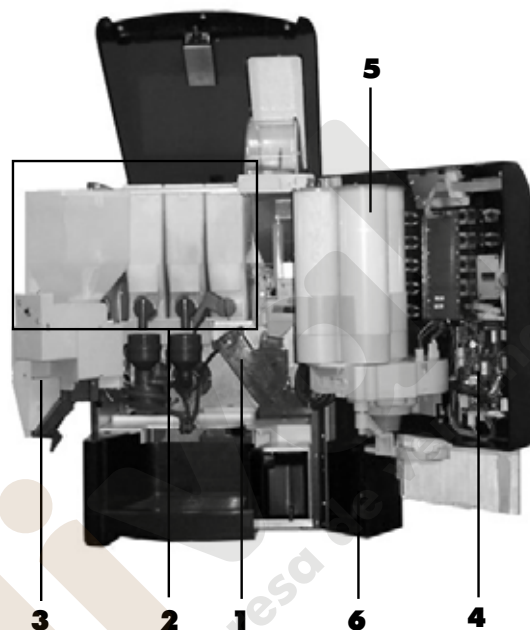
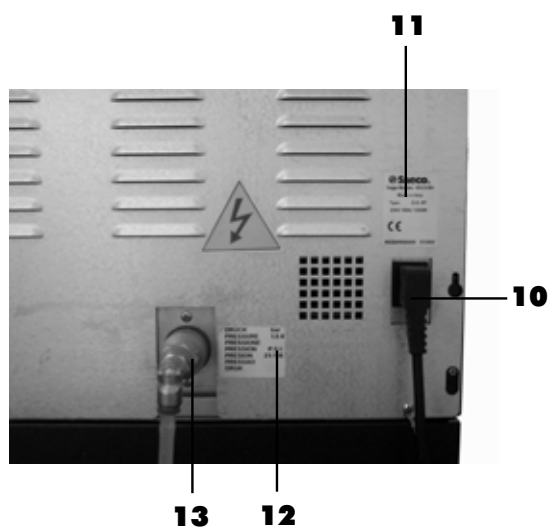
ATENCIÓN : este manual de instrucciones está dirigido únicamente a personal adecuadamente especializado.

www.vendival.com

Telf. 902 07 07 59 - Whatsapp 615 35 50 96

USO Y MANTENIMIENTO

ELEMENTOS PRINCIPALES



- 1** Grupo de café y molinillo de café
- 2** Grupo tolvas de suministro de los productos
- 3** Grupo de suministro de azúcar y paletina
- 4** Placa electrónica CPU
- 5** Dispensador de vasos
- 6** Área de sistemas de pago
- 7** Placa electrónica POWER
- 8** Circuito hidráulico con air-break
- 9** Bomba
- 10** Toma IEC
- 11** Placa de datos
- 12** Placa de datos de presión mínima y máxima de alimentación del agua
- 13** Conexión red hidráulica

RESUMEN

1 - INTRODUCCIÓN AL MANUAL 4

- 1.1 Preliminares 4
- 1.2 Simbología empleada 4
- 1.3 Advertencias generales 5
- 1.4 Competencias de los operadores 7

2 - DATOS TECNICOS 7

3 - NORMAS DE SEGURIDAD ... 8

- 3.1 Preliminares 8
- 3.2 Normas generales de seguridad 8

4 - DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO 9

- 4.1 Desplazamiento y transporte 9
- 4.2 Almacenamiento 9
- 4.3 Embalaje 10

5 - DESCRIPCIÓN TÉCNICA GENERAL 10

- 5.1 Uso previsto 10
- 5.2 Versiones y modelos 10
- 5.3 Conceptos de base sobre el funcionamiento 10

6 - INSTALACIÓN 13

- 6.1 Emplazamiento 13
- 6.2 Recepción 14
- 6.3 Desembalaje 15
- 6.4 Conexión a la red hidráulica 16
- 6.5 Conexión a la red eléctrica 16
- 6.6 Puesta en marcha 17
- 6.7 Instalación 18
 - 6.7.1 Lavado y llenado del descalcificador de resinas 18
 - 6.7.2 Llenado del circuito hidráulico 19
 - 6.7.3 Lavado de las partes en contacto con los alimentos 20
- 6.8 Carga de productos 21
 - 6.8.1 Carga de los contenedores 21
 - 6.8.2 Introducción de etiquetas 22
 - 6.8.3 Carga de vasos 22
 - 6.8.4 Carga de las paletinas 23

7 - INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE PAGO 24

- 7.1 Instalación de sistemas de pago en la máquina 24
- 7.2 Instalación de los sistemas de pago en el mueble 25

8 - MENÚ DE PROGRAMACIÓN Y DE MANTENIMIENTO 26

- 8.1 Descripción de las teclas de 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 34
 - 8.2.3 Funciones del menú de programación 34
- 8.3 Menú de mantenimiento 40
 - 8.3.1 Acceso al menú de mantenimiento 40
 - 8.3.2 Descripción de mensajes de menú de mantenimiento 42
- 8.4 Actualización software (reprogramación de la máquina) 45

9 - MANTENIMIENTO E INACTIVIDAD 46

- 9.1 Limpieza y carga 46
 - 9.1.1 Limpieza diaria 46
 - 9.1.2 Limpieza semanal 48
 - 9.1.3 Carga de productos 49
- 9.2 Mantenimiento 49
 - 9.2.1 Mantenimiento ordinario y extraordinario 50
 - 9.2.2 Mantenimiento del grupo de café 50
- 9.3 Regulaciones 51
 - 9.3.1 Regulación de la dosis y del molido 51
- 9.4 Limpieza y regulación del dispositivo de desenganche de vasos 52
- 9.5 Regeneración de resinas (donde está previsto el descalcificador) 54

10 - INACTIVIDAD 55

11 - DESMANTELAMIENTO 55

12 - GUÍA DE AVERÍAS O ANOMALÍAS MÁS COMUNES 56

13 - SEÑALES VISUALES (LED) ... 60

1 - INTRODUCCIÓN AL MANUAL

1.1 Preliminares



Importante

Esta publicación es una parte integrante del distribuidor y es necesario leerla atentamente para realizar un uso correcto del mismo, respetando las normas 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 del distribuidor automático modelo SG200E. Consultar siempre este documento antes de llevar a cabo cualquier operación.

Fabricante: **Saeco International Group**
Via Panigali, 39 – 40041 Gaggio Montano (BO).

Este manual se debe conservar en un lugar seguro y debe acompañar al distribuidor 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 posterior del distribuidor.

1.2 Simbología empleada

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

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



Atención

Se emplea para resaltar situaciones de peligro para los usuarios y para los encargados del abastecimiento y del mantenimiento del distribuidor o del producto que suministra.



Importante

Se utiliza para señalar operaciones que, de llevarse a cabo correctamente, garantizan el buen funcionamiento del distribuidor.



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 del distribuidor. 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 llevar a cabo el personal encargado del abastecimiento y la limpieza del distribuidor. El encargado del abastecimiento 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 INTERRUPTOR ELÉCTRICO GENERAL que permite excluir los sistemas de seguridad.



Leer atentamente

Se utiliza para indicar que es necesario leer atentamente las instrucciones de la puesta en marcha.

1.3 Advertencias generales



Atención

Antes de utilizar el distribuidor automático, leer atentamente todos los apartados de este manual. El conocimiento de la información y del contenido del presente manual es esencial para que el usuario utilice correctamente el distribuidor automático, cumpliendo con los requisitos esenciales de seguridad.



Atención

El encargado del abastecimiento no debe, bajo ningún concepto, acceder a aquellas zonas de la máquina que estén bloqueadas por medios que hagan necesario utilizar alguna herramienta para acceder a ellas.

Para algunas operaciones de mantenimiento, (que deberán llevar a cabo únicamente técnicos cualificados), se precisa inhabilitar deliberadamente algunas protecciones de seguridad del distribuidor.

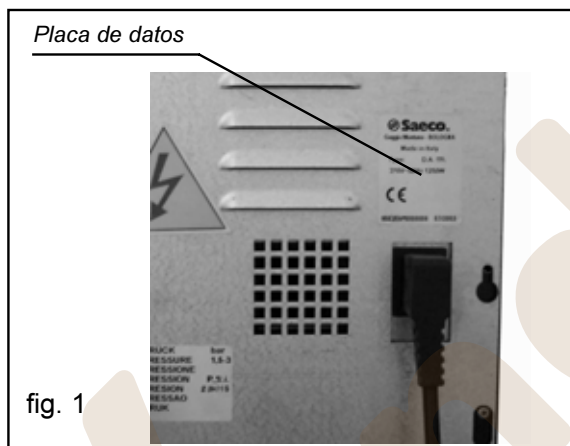
El conocimiento y el respeto total, desde el punto de vista técnico, de las advertencias de seguridad y de peligro que contiene este manual son requisitos mínimos imprescindibles para la activación, puesta en marcha, uso y mantenimiento de la máquina con un riesgo mínimo.

- Es responsabilidad del comprador asegurarse de que los encargados de la máquina estén preparados y conozcan toda la información y puntualizaciones que aparecen en la documentación entregada con la máquina. A pesar de estas medidas de seguridad, el encargado tiene que ser consciente del riesgo potencial que existe mientras opera con el distribuidor automático.
- Sólo mediante el uso de recambios originales se garantiza la fiabilidad funcional y la eficacia de las prestaciones del distribuidor automático.
- Las modificaciones realizadas en la máquina por el operador encargado son responsabilidad suya. Todas las operaciones necesarias para mantener la eficacia de la máquina antes de y durante su uso quedan a cargo del operador encargado.
- Cualquier modificación y uso indebido de la máquina que no esté autorizado previamente por el fabricante liberan a éste último de cualquier responsabilidad por los daños derivados o referidos a tales actos.
- Este manual refleja la información actualizada en el momento de comercialización del distribuidor; posibles modificaciones, mejoras o adaptaciones que se realicen en las máquinas comercializadas posteriormente no obligan a Saeco International Group a incorporarlas en el distribuidor automático suministrado ni a considerar que dicho distribuidor o su manual están incompletos o son incorrectos.
- El encargado del distribuidor automático podrá llevar a cabo únicamente las intervenciones de su competencia, para las que haya sido previamente formado. El usuario debe conocer los mecanismos de funcionamiento del distribuidor automático que le competen.

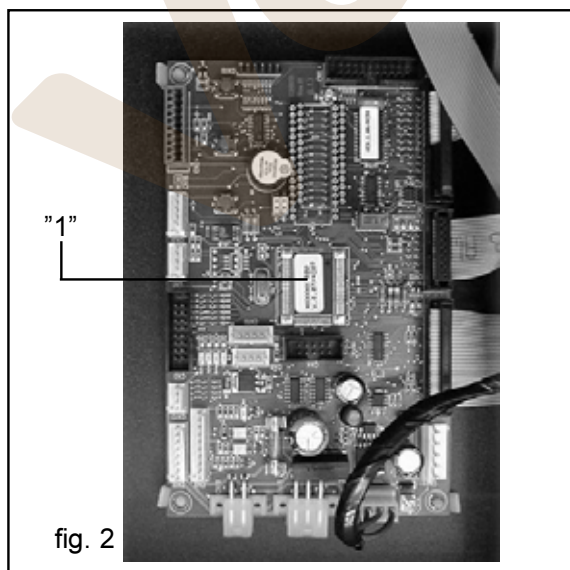
- Es facultad de Saeco International Group, siempre que lo considere oportuno por razones válidas, actualizar los manuales presentes en el mercado, enviando al cliente las hojas correspondientes a la actualización, que deben guardarse en el manual. Los problemas técnicos que puedan aparecer son fáciles de resolver consultando el presente manual; para más información, póngase en contacto con el concesionario donde ha sido adquirido el distribuidor automático; también puede contactar con un centro de asistencia técnica autorizado.

Al realizar su consulta con el centro de asistencia deberá indicar:

- los datos que aparecen en la *Placa de datos* situada en la parte trasera del D.A. (fig. 1)



- la versión del programa instalado en el microprocesador (etiqueta adhesiva colocada en el componente montado en la placa C.P.U. (ref "1", fig. 2).



- el código y la versión de la placa, colocados en el lado componentes de la placa C.P.U. (ref. "2", fig. 2).



Atención

Queda terminantemente prohibido manipular o modificar la placa de datos.

Saeco International Group declina cualquier responsabilidad por los daños causados a personas o cosas como consecuencia de:

- instalación incorrecta
- alimentación eléctrica y/o hidráulica no adecuada
- limpieza y mantenimiento no adecuados
- modificaciones no autorizadas
- uso indebido del distribuidor
- recambios no originales
- En ningún caso Saeco International Group está obligada a indemnizar por los posibles daños por parada forzosa del distribuidor en caso de avería.
- Las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser realizadas únicamente por personal técnico cualificado.
- Utilizar únicamente productos alimentarios específicos para el uso en distribuidores automáticos.
- El distribuidor automático no es adecuado para instalaciones en el exterior; se debe instalar en locales secos donde la temperatura no descienda por debajo de 1° C y no se puede instalar en locales donde se utilicen chorros de agua para la limpieza (por ej. cocinas....).
- Si durante la instalación se observan condiciones de uso diferentes a las establecidas o que puedan experimentar variaciones con el tiempo, se deberá consultar inmediatamente al fabricante antes de utilizar el distribuidor. Comprobar también que se respetan las normativas nacionales y locales correspondientes.

1.4 Competencias de los operadores

Por motivos de seguridad, distinguimos tres tipos de encargados al distribuidor automático, con distintas competencias.



Usuario

El usuario no está autorizado para acceder al interior del distribuidor bajo ningún concepto.



Encargado del abastecimiento

El encargado del mantenimiento técnico le proporciona la llave de acceso al interior del distribuidor para que pueda reabastecer los productos, realizar la limpieza externa, poner el distribuidor en marcha y desconectarlo.



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 regulación, puesta a punto y mantenimiento.

2 - DATOS TÉCNICOS

Peso	40 Kg
Dimensiones	Ver fig. 3



Potencia absorbida	Ver Placa de datos (fig. 1)
Tensión de alimentación	Ver Placa de datos (fig. 1)
Frecuencia tensión eléctrica	Ver Placa de datos (fig. 1)
Longitud del cable de alimentación	1600 mm
Conexión red hidráulica	3/8 gas
Presión de la red hidráulica	de 1,5 a 8 bar (fig.4)
Nivel de presión acústica ponderado A:	inferior a 70db

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

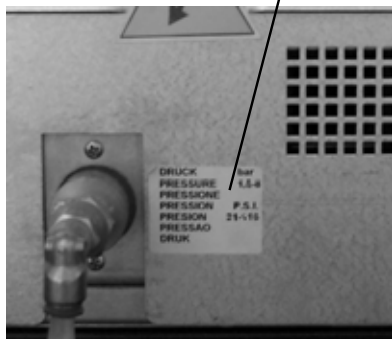


fig. 4

DISTRIBUIDOR DE VASOS

adecuado para vasos con diámetros de 70-71 mm y para vasos con diámetros de 73 mm mediante el anillo de desenganche proporcionado.

RESISTENCIA DE LA CALDERA

de tipo acorazado:
de 1000 W para caldera de café

CAPACIDAD DE LOS CONTENEDORES

Café en grano	2,0 Kg
Café soluble	0,6 kg (como alternativa al té)
Leche granulada	0,85 Kg
Chocolate	1,7 Kg (o 2,6)
Té	2,0 Kg
Azúcar	2,0 Kg
Vasos	195
Paletinas	185

3 - NORMAS DE SEGURIDAD

3.1 Preliminares

En virtud de la Normativa para máquinas 98/37/CEE, de la Normativa de baja tensión 73/23/CEE y de la Normativa de marcado CE 93/68/CEE, Saeco International Group ha elaborado un fascículo técnico correspondiente al distribuidor D.A. SG200 E, recogiendo en fase de proyecto las normativas que se enumeran en la Declaración de Conformidad que se suministra con cada distribuidor.

3.2 Normas generales de seguridad



Atención

- Antes de utilizar el distribuidor automático, leer atentamente todos los apartados de este manual.
- Las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser realizadas únicamente por personal técnico cualificado.
- El operador no debe, bajo ningún concepto, acceder a aquellas zonas de la máquina que estén bloqueadas por medios que hagan necesario utilizar alguna herramienta para acceder a ellas.
- El conocimiento y respeto absoluto, desde el punto de vista técnico, de las advertencias de seguridad y de los avisos de peligro que contiene este manual, constituyen un requisito indispensable para llevar a cabo la instalación, puesta en marcha y mantenimiento de la máquina en condiciones de mínimo riesgo.



Atención

Desconectar siempre EL CABLE DE ALIMENTACIÓN antes de cualquier intervención de mantenimiento o de limpieza.

En ningún caso se puede intervenir en la máquina ni retirar ninguna protección antes de que todos los elementos calientes se hayan enfriado.

- Sólo mediante el uso de recambios originales se garantiza la fiabilidad funcional y la eficacia de las prestaciones del distribuidor automático.
- El distribuidor automático no es adecuado para instalaciones en el exterior; se debe instalar en locales secos, con temperaturas que no descendan por debajo de 1° C. Tampoco se puede instalar en locales en los que la limpieza se realice con chorros de agua (por ej. cocinas...).
- Para garantizar un funcionamiento regular, mantener siempre el distribuidor en perfectas condiciones de limpieza.
- Saeco International Group declina cualquier responsabilidad por los daños causados a personas o cosas como consecuencia de:
- utilizar los dispositivos de protección individual durante las operaciones de instalación, prueba y mantenimiento.
- instalación incorrecta
- alimentación eléctrica y/o hidráulica no adecuada
- limpieza y mantenimiento no adecuados
- modificaciones no autorizadas
- uso indebido del distribuidor
- recambios no originales



Importante

Está prohibido:

- manipular o desactivar los sistemas de seguridad instalados en el distribuidor;
- utilizar chorros de agua para efectuar la limpieza.

Comprobar también que se respetan todas las normativas nacionales y locales.

4 – DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

4.1 Desplazamiento y transporte

El transporte del distribuidor debe ser realizado por personal cualificado.

El distribuidor está montado sobre un palé; para desplazarlo utilice una carretilla y trasládalo a velocidad lenta para evitar que se vuelque o que oscile peligrosamente.



Importante

Evitar:

- elevar el distribuidor con cables o prensas
- arrastrar el distribuidor
- volcar o acostar el distribuidor durante el transporte
- dar sacudidas al distribuidor

Evitar que el distribuidor:

- reciba golpes
- se sobrecargue con otros bultos encima
- quede expuesto a la lluvia, hielo o fuentes de calor
- se deje en lugares húmedos

4.2 Almacenamiento

En caso de almacenamiento, evitar apilar varias máquinas, mantenerlas en posición vertical, en ambiente seco y con temperatura no inferior a 1°C.

4.3 Embalaje

El distribuidor está protegido por angulares de poliestireno / cartón y por una película transparente de polipropileno .

El distribuidor automático se entrega embalado, asegurando al mismo tiempo la protección mecánica y la protección contra las agresiones del ambiente externo.

En el embalaje se aplican las siguientes etiquetas indicativas:

- mover con cuidado
- no volcar
- proteger contra la lluvia
- no apilar
- proteger contra fuentes de calor
- no resistente a los golpes
- tipo de distribuidor y número de matrícula



Importante

Después del transporte, el embalaje de la máquina debe estar íntegro, por lo que no debe:

- presentar signos de golpes, deformaciones o roturas en el envoltorio
- presentar zonas mojadas o signos que puedan hacer suponer que ha estado expuesto a la lluvia, hielo o calor
- presentar signos de alteración

5 - DESCRIPCIÓN TÉCNICA GENERAL

5.1 Uso previsto

El distribuidor se debe utilizar exclusivamente para suministrar bebidas preparadas mezclando agua con un producto alimenticio (por infusión en el caso de café).

Para ello, utilizar productos que el fabricante considera idóneos para la distribución automática en contenedores abiertos. Las bebidas se sirven en vasos de plástico que la máquina suministra de forma automática. El suministro de la paletina para mezclar el azúcar se efectúa automáticamente.

La consumición suministrada se debe tomar inmediatamente y en ningún caso se debe conservar para posteriores consumos.

5.2 Versiones y modelos



Atención:

Este manual ha sido redactado para el modelo más completo. Por lo tanto, es posible que encuentre descripciones o explicaciones no aplicables a su máquina.

5.3 Conceptos de base sobre el funcionamiento

En funcionamiento normal, el distribuidor permanece en estado de espera. Introduciendo el importe necesario, según el precio programado, y pulsando la tecla correspondiente a la bebida elegida, se activa el ciclo de suministro que puede ser dividido en los siguientes procesos:

SELECCIÓN DE LAS BEBIDAS

El distribuidor en cuestión es capaz de suministrar 8 bebidas. Las condiciones necesarias para poder seleccionar una bebida son:

- tras la activación, el distribuidor ha alcanzado la temperatura seleccionada. De lo contrario, al apretar una tecla de bebida, el display visualiza el mensaje “ESPERE POR FAVOR”;

- el crédito disponible es suficiente o bien se ha programado el distribuidor para el funcionamiento gratuito. De lo contrario, el display visualiza el mensaje “INTRODUCIR ...”.
- no hay condiciones de error que impidan el suministro de las bebidas. De lo contrario, el display visualiza el mensaje de error “FS ... BEBIDAS” alternándolo con “NO DISPONIBLES”;
- la bebida seleccionada está habilitada. De lo contrario, el display visualiza el mensaje “NO DISPONIBLE”;
- no hay ninguna condición de bloqueo para la bebida solicitada. De lo contrario, antes de apretar la tecla, el display visualiza el mensaje “BEBIDAS ...” alternándolo con “NO DISPONIBLES”. Tras apretar la tecla, el display visualiza el mensaje “NO DISPONIBLE”;

Durante el suministro de una bebida caliente:

- los sistemas de pago están inhabilitados;
- la primera línea del display visualiza el mensaje programable de suministro (predeterminado “ESPERAR PRODUCTO”).

Selección de la bebida

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

Apretar la tecla que corresponde a la bebida solicitada. Al acabar el suministro, en el display aparece el mensaje “RETIRAR VASO”. Sacar la bebida de la zona de suministro.



Atención

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

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

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

DISTRIBUCIÓN DE VASOS Y SUMINISTRO DE AZÚCAR Y PALETINA

Es la primera operación que el distribuidor realiza (excepto si se preselecciona la opción “sin vaso”):

- El motor de movimiento del brazo portavasos se pone en marcha para posicionarse debajo de la salida de vasos y simultáneamente mueve las espirales de desenganche del vaso para separar el primer vaso y hacerlo caer en la horquilla de soporte.
- El mismo motor acompaña el vaso debajo de la salida de azúcar (donde se queda durante 2 segundos) para permitir su recogida y para permitir, si previsto y solicitado, el suministro de la paletina; finalmente posiciona el vaso debajo de las boquillas de salida del producto y el movimiento del motor termina.
- El suministro de la paletina de mezclado se efectúa gracias a la activación de un electroimán que acciona el expulsor de paletinas. Por medio de una canaleta, la paletina es dirigida dentro del vaso.

La cantidad de azúcar suministrado se programa al momento de solicitar la bebida: se activa un motor que controla el tornillo sinfín de extracción de la tolva de azúcar.

SUMINISTRO DE BEBIDAS SOLUBLES

Este proceso se inicia cuando se ha completado el suministro del vaso, azúcar y paletina. Según el tipo de bebida solicitada y del modelo del distribuidor, se activarán los procesos descritos a continuación para la preparación de la bebida.

- se activa, si existe, el motor de la batidora.
- la electroválvula (ref.”1” fig. 5) del producto soluble, fijada sobre la caldera del café, se activa para introducir en la batidora la cantidad de agua programada; a continuación, se activa la bomba (ref.”2” fig.5) que suministra la cantidad de agua programada, controlada por el dispositivo electrónico pertinente (contador volumétrico) (ref.”3” fig.5).

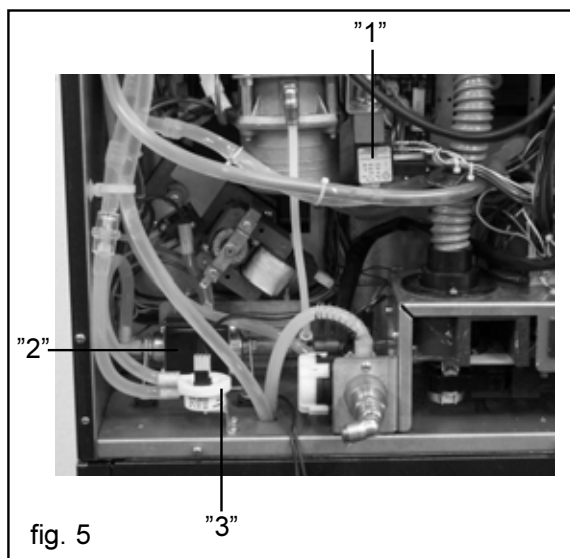


fig. 5

- el motorreductor del producto soluble activa el tornillo sinfín para verter la cantidad de producto programada en la batidora.
- una vez suministrada la cantidad de agua y de polvo programada, se desactiva la batidora.

SUMINISTRO DE CAFÉ EXPRÉS

Este proceso se inicia cuando se ha completado el suministro del vaso, el azúcar y la paletina.

- el molinillo (ref.1 fig.6) se activa hasta alcanzar la dosis de café molido establecida por el dosificador (ref.2 fig.6)
- se activa el electroimán (ref."3" fig.6) del dosificador, provocando la apertura de la portezuela y la consiguiente caída del café en el vaso de infusión.



fig. 6

- se activa el motorreductor de rotación del grupo que lo lleva a la posición de suministro y simultáneamente comprime la pastilla de café.
- se activa la bomba que suministra la cantidad de agua programada, controlada por el dispositivo electrónico pertinente (contador volumétrico) (ref."3" fig.5).
- se activa de nuevo el motorreductor del grupo de café, que vuelve a la posición de reposo; durante este movimiento también se expulsa la pastilla de café utilizada.

La secuencia de activación del molinillo y del dosificador de café puede tener lugar en orden inverso al descrito en función del tipo de programa configurado (ver menú de programación).

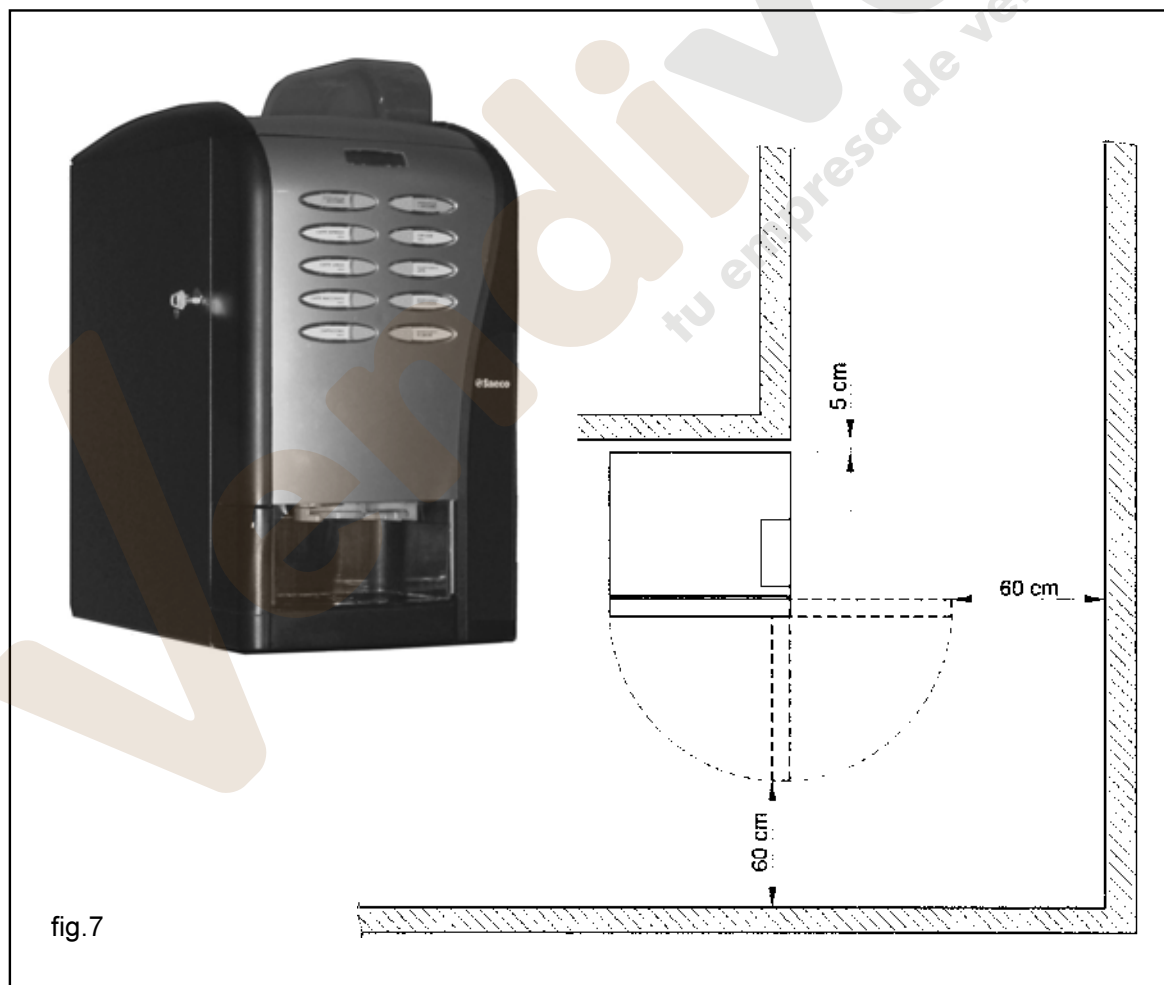
6 - INSTALACIÓN

6.1 Emplazamiento



El distribuidor no es adecuado para instalaciones en el exterior; se debe instalar en locales secos, donde la temperatura no descienda por debajo de 1° C y no se puede instalar en locales donde se utilicen chorros de agua para la limpieza o en lugares en donde exista el peligro de explosiones o incendios.

- Si se instala cerca de la pared, el panel posterior debe estar a una distancia mínima de 5 cm de la pared (fig.7) para permitir una ventilación correcta. En ningún caso se debe cubrir el distribuidor con un trapos o similares.



- Colocar el distribuidor, regulando el nivel mediante las patas regulables ya montadas en el mueble (fig.8) o en el mueble de base (fig.9). Asegurarse de que el distribuidor no tenga un desnivel superior a 2°.

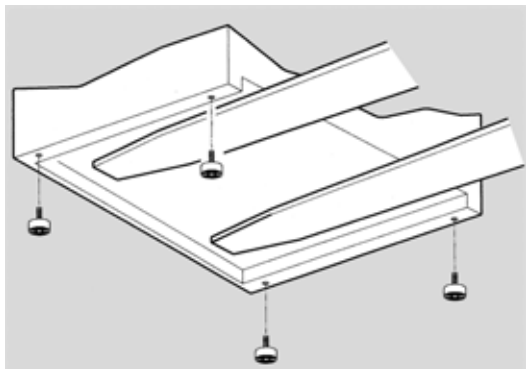


fig. 8



fig. 9

Saeco International Group declina toda responsabilidad sobre daños ocasionados por el incumplimiento de las normas de instalación. En caso de instalar la máquina cerca de un pasaje de evacuación de emergencia, asegurarse de que, aun con la puerta del distribuidor abierta, hay espacio suficiente para poder pasar (fig. 7).

Para evitar que el suelo se ensucie por una caída accidental de producto, procede colocar una protección bajo el distribuidor lo suficientemente ancha como para cubrir el radio de acción del distribuidor automático.

6.2 Recepción



Al recibir el distribuidor automático hay que comprobar que no haya sufrido daños durante el transporte. Si se observan daños de cualquier tipo, reclamar inmediatamente al transportista.

Junto con el distribuidor se suministra un sobre, denominado "**CUSTOMER KIT**", que contiene los objetos que aparecen en la figura 10.

- Manual de instrucciones.
- Placas depósito de polvos y precios en euro.
- Placas selecciones teclado.
- Placas instrucciones.
- Equema eléctrico e hidráulico.
- Cable de alimentación.
- Llave para interruptor de seguridad (Encargado del mantenimiento técnico).
- Declaración de conformidad



fig. 10

6.3 Desembalaje



- Liberar el distribuidor de su embalaje.
- Desenganchar el distribuidor del palé de transporte, desenroscando los tornillos que sujetan el distribuidor al palé (fig. 11).

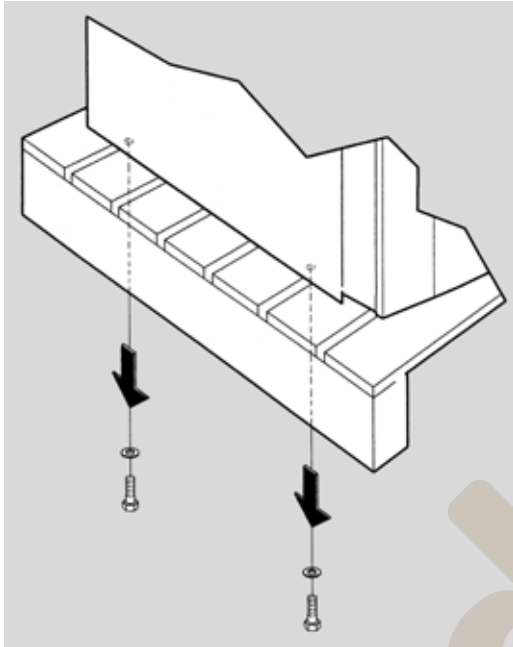


fig.11

- Quitar la llave de la zona de suministro (fig.12)



fig.12

Abrir la puerta del distribuidor y retire la cinta adhesiva de los distintos componentes.

- quitar el poliestireno que sujeta los componentes internos (fig. 13)



Atención:

El material de embalaje no se debe abandonar al alcance de cualquier persona ya que es una fuente potencial de peligro. Para su eliminación, dirigirse a empresas especializadas.



fig.13

6.4 Conexión a la red hidráulica



Antes de proceder a la conexión de la máquina a la red hidráulica, asegurarse que ésta sea:

- potable (si es necesario, pedir una certificación a un laboratorio de análisis).
- tener una presión comprendida entre 1,5 bar y 8 bar (en caso contrario, utilizar una bomba o un reductor de presión, según el caso)
- instalar, si no existe ya, una llave en posición accesible para separar el aparato de la red en caso de que fuera necesario (fig. 14).

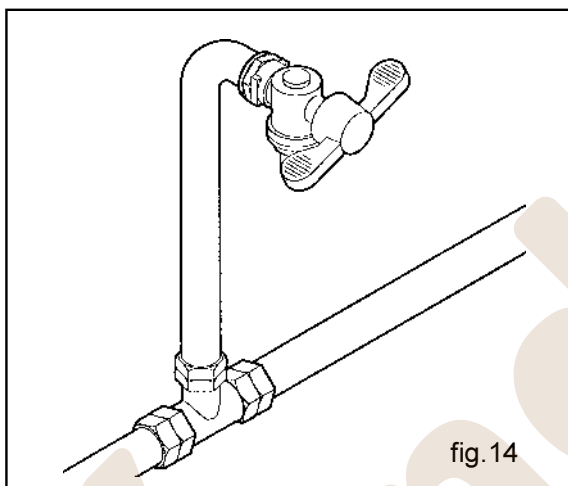


fig.14

- dejar correr el agua del grifo para eliminar posibles impurezas y suciedad (fig. 15).

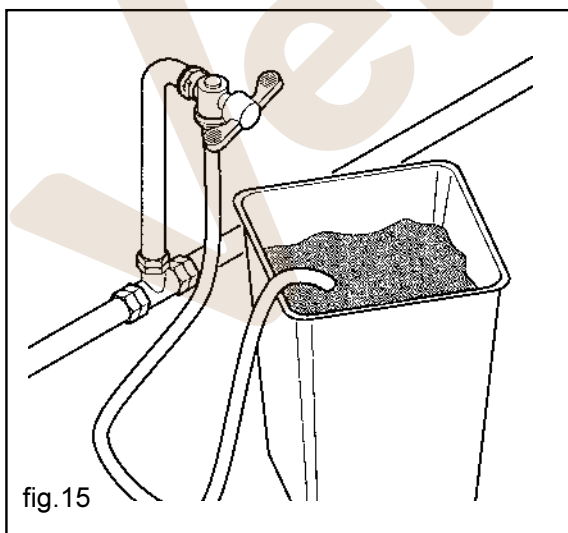


fig.15

- conectar el grifo con el distribuidor, utilizando un tubo rígido de cobre o nailon, adecuado para alimentos y que soporte la presión de la red. En caso de que se utilice un tubo flexible, es necesario colocar en su interior la brújula de refuerzo que se suministra con la máquina.

- La conexión prevista es de 3/8 gas.

6.5 Conexión a la red eléctrica



El distribuidor está preparado para funcionar con tensión monofásica de 230 voltios y está protegido por dos fusibles de 8 A y de un fusible de 3,15 A retardados.

Es aconsejable comprobar que:

- la tensión de red de 230 V no presente variaciones superiores al $\pm 6\%$
- la línea de alimentación sea adecuada para soportar la carga del distribuidor automático
- hay un dispositivo de protección diferencial conectado

El aparato debe estar conectado a una toma de tierra, en virtud de las normas vigentes.

Comprobar, por tanto, que la conexión del cable de tierra de la instalación es eficaz y responde a las normativas nacionales y europeas sobre seguridad eléctrica.

Si es necesario, solicitar la intervención de personal cualificado profesionalmente para que inspeccione la instalación.

- El distribuidor está dotado de un cable de alimentación (fig.16)

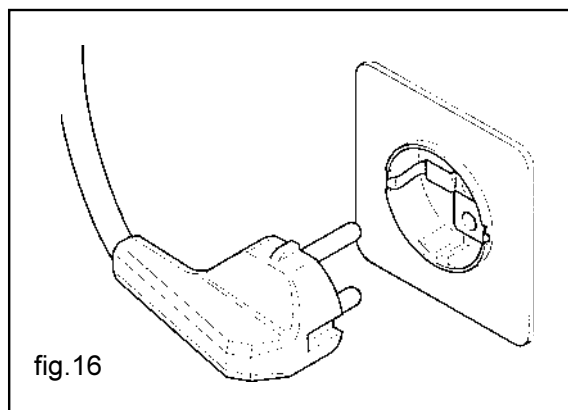
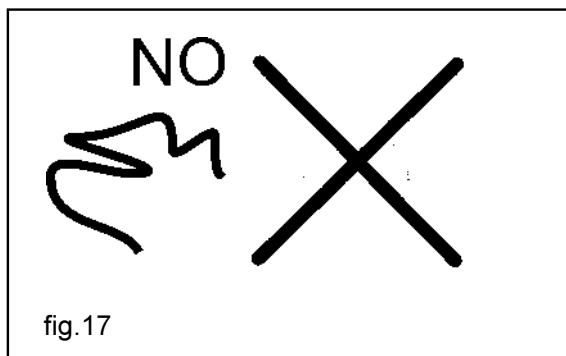


fig.16

- Las tomas que no sean compatibles con la clavija del aparato se han de sustituir.
- Está prohibido usar cables alargadores, adaptadores y/o enchufes múltiples (fig.17).



6.6 Puesta en marcha



El distribuidor está dotado de un interruptor de seguridad colocado en la tapa superior de la máquina (fig. 18) que desconecta la tensión de toda la máquina cada vez que se abre la puerta (ver esquema eléctrico).

Si necesario, abrir la puerta o desconectar la clavija de la máquina.



Atención

Durante la instalación del distribuidor, antes de conectarlo a la red, asegurarse de que ha conectado hidráulicamente el distribuidor a la red hidráulica y de que ha abierto el grifo del agua.



Atención

El interruptor de tensión permanece bajo tensión (ref "1", fig. 18)

- Para algunas operaciones, es necesario trabajar con la puerta abierta y el distribuidor bajo tensión.

Es posible, para el personal técnico cualificado, trabajar de esta forma introduciendo y girando 90° la llave especial de plástico suministrada en el interruptor colocado en la tapa superior de la máquina (fig. 18).



Atención

La apertura y posible activación del distribuidor con la puerta abierta debe ser realizada exclusivamente por personal técnico cualificado. Nunca dejar sin vigilancia el distribuidor con la puerta abierta.

Facilitar la llave sólo a personal cualificado y autorizado.

Con cada conexión del distribuidor, se pone en marcha un ciclo de diagnóstico para comprobar la correcta posición de las partes móviles y la presencia de agua o de algún producto.

6.7 Instalación



IMPORTANTE: Al encender la máquina, ésta automáticamente llena el circuito hidráulico y la caldera. Para realizar una instalación automática correcta si se utiliza un sistema de descalcificación, es necesario que dicho sistema se llene completamente de agua y que sea purgado para eliminar cualquier burbuja de aire.

6.7.1 Lavado y llenado del descalcificador de resinas



IMPORTANTE: Antes de instalar el descalcificador en la máquina y de ponerlo en marcha, es aconsejable lavar las resinas y llenarlo. *A continuación, instalar el descalcificador ya lleno de agua y lavado.*

Para llenar el descalcificador antes de instalarlo en la máquina proceder como se indica a continuación:

- introducir el tubo del grifo inferior en un recipiente de descarga adecuado para tal uso
- abrir el grifo (fig.19) inferior y el tapón superior del descalcificador para purgar el aire.

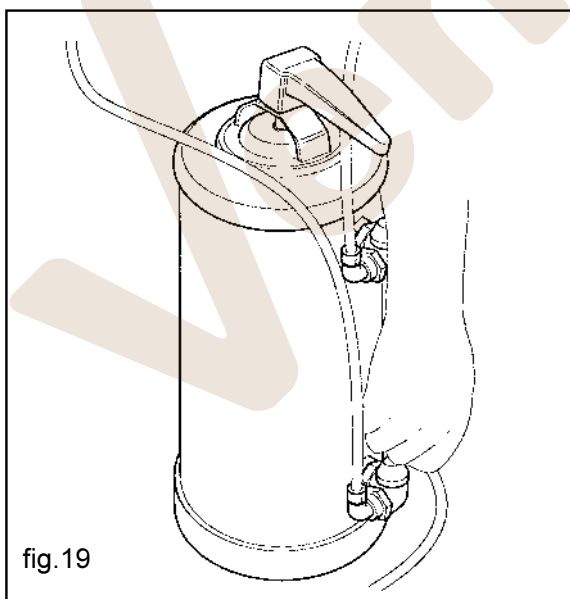


fig.19

- llenar completamente el descalcificador dejar y salir el agua del tubo de desagüe hasta que el agua salga limpia (fig.20)



fig.20

- cerrar el tapón superior y cerrar el grifo inferior

6.7.2 Llenado del circuito

hidráulico



La máquina llena primero la caldera del café exprés activando automáticamente la bomba.

IMPORTANTE:

Antes de poner la máquina bajo tensión y de iniciar la instalación automática:

1. *Asegurarse de que el descalcificador esté lleno de agua y de que haya sido purgado.*
2. *Cargar las columnas accesibles de la canastilla de vasos.*

NOTA:

Si el llenado de las calderas no se efectúa correctamente, la máquina no permite el servicio, y el display señala la presencia de una avería. En este caso, corregir la causa del fallo y poner a cero la memorización del error (apartado 8 “Menú de Programación y de Mantenimiento”), luego repetir la instalación automática y poner en marcha la máquina.

El aparato, tras la fase de diagnosis que se realiza al encender la máquina, se encarga automáticamente de llenar el circuito hidráulico de la cubeta con flotador y la caldera del grupo de café. Durante esta fase la resistencia térmica de la caldera se mantiene desactivada automáticamente. Si el aparato reconoce que las calderas ya están llenas, pasa automáticamente a la fase sucesiva, que es la de calentamiento.

La secuencia de las operaciones es la siguiente:

- introducir la llave en el interruptor colocado en la tapa de la máquina.
- al encender la máquina, se inicia el llenado automático de la cubeta con flotador, mientras la máquina ejecuta la fase de diagnóstico automático.

Durante el diagnóstico, se ponen en marcha, de forma secuencial:

- el grupo de café, para adoptar una correcta posición de partida
- se pone en marcha la canastilla de los vasos para efectuar la carga de la primera columna de vasos en el dispositivo de desenganche.

Durante la fase de instalación:

- se llenan la caldera de café y la cubeta del agua
- una vez finalizado el llenado del circuito hidráulico, se activa la fase de calentamiento, que enciende automáticamente las resistencias térmicas de la caldera.



Soluciones recomendadas

Cuando la caldera esté llena, llevar a cabo diversos lavados de los mezcladores para eliminar los restos que pueda haber en los circuitos hidráulicos. **NOTA:** para realizar los suministros de prueba o los ciclos de lavado, ver el apartado 8 Menú de Programación y Mantenimiento.

- Tras realizar estas operaciones, esperar unos minutos para que la máquina alcance la temperatura de funcionamiento y permita el suministro de bebidas.

6.7.3 Lavado de las partes en contacto con los alimentos

alimentos



Lavar todas las partes del D.A. que estén en contacto con los alimentos.

- lavarse cuidadosamente las manos.
- preparar una solución desinfectante antibacteriana a base de cloro, (producto de venta en farmacias), siguiendo las indicaciones sobre concentración del producto.
- desmontar todos los contenedores de productos del distribuidor (fig.21).



fig.21

- desmontar las tapas, los casquillos y los conductos (fig.22). Sumergir todos los componentes, excepto el tornillo sinfín de acero, en la solución preparada anteriormente.



Importante

No sumergir el tornillo sinfín en la solución a base de cloro, sino lavarlo con un detergente para vajilla y enjuagar con agua abundante.

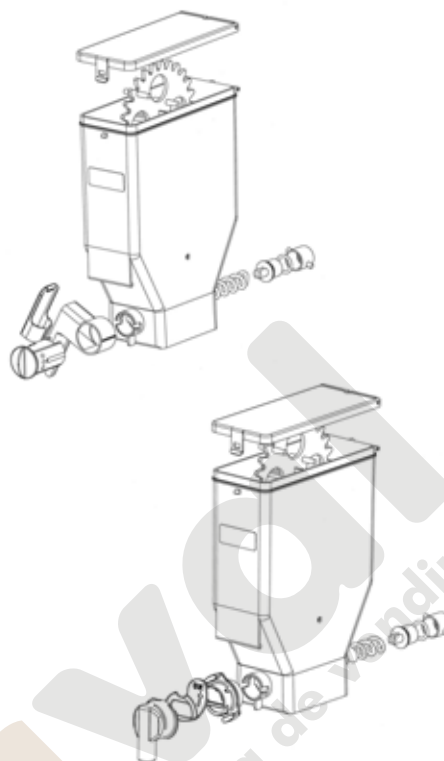


fig.22

- retirar todos los conductos para productos en polvo, los embudos del agua, las cámaras y las aspas de las batidoras y los tubos de silicona y sumergirlos también en la solución preparada (fig. 23).



fig.23

- con un trapo humedecido en la solución, limpiar la base de las batidoras (fig.24)



fig.24

- dejar todos los componentes inmersos en la solución el tiempo que indiquen las instrucciones del producto.
- extraer todas las piezas; aclararlas abundantemente, secarlas perfectamente y montarlas de nuevo en el distribuidor.

**Atención**

Para mayor seguridad, después de volver a montar las piezas, efectuar algunos lavados automáticos para eliminar posibles restos.

6.8 Carga de productos**6.8.1 Carga de los contenedores**

- se puede cargar los contenedores de productos sin necesidad de sacarlos de sus alojamientos; no obstante, si es necesario extraer los contenedores, asegurarse de que se cierra la trampilla deslizante prevista en la boquilla de salida del producto (fig.25). En concreto, para el café en grano, es necesario cerrar la trampilla de cierre de la tolva antes de extraer el contenedor. NOTA.: también es posible realizar la carga de los contenedores sin extraerlos de los soportes.



fig.25

- levantar la tapa de cada contenedor e introducir el producto.
- prestar atención a que no haya grumos, evitando comprimir el producto y sin utilizar una cantidad excesiva para evitar que se deteriore con el tiempo. Es aconsejable llenar los contenedores con la cantidad de producto necesaria para el consumo previsto en dos recargas sucesivas.

Comprobar la capacidad de los contenedores en el apartado de CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.



fig.26

**Atención**

- Para un correcto funcionamiento del contenedor con conductos de salida orientables, antes de la puesta en marcha será necesario efectuar 3 o 4 suministros de producto para llenar el conducto (fig.26).
- Tras haber llenado el contenedor del azúcar, asegurarse de volver a colocar correctamente la repisa haciendo que el gatillo situado en el lateral haga clic.

6.8.2 Introducción de etiquetas

- Las etiquetas que indican las selecciones se colocan en las ranuras pertinentes, debajo de las placas de plástico transparente, según el orden deseado y programado en el Menú de Programación y Mantenimiento.

Llevar a cabo esta operación de la siguiente forma:

- quitar la canastilla de vasos (fig. 27)



fig.27

- desenganchar las placas transparentes presionando desde el interior de la puerta sobre las lengüetas de retención correspondientes (fig.28)



fig.28

- introducir en el exterior de la puerta las placas de los productos según el orden deseado (fig.29)
- encajar la placas transparentes (fig. 30)



fig.29/30

- reinstalar la canastilla de vasos

6.8.3 Carga de vasos

Utilizar únicamente vasos preparados para la distribución automática, con un diámetro de 70-71 mm, evitando comprimirlos durante la carga.



Importante

NO INTENTE GIRAR MANUALMENTE LA COLUMNA.

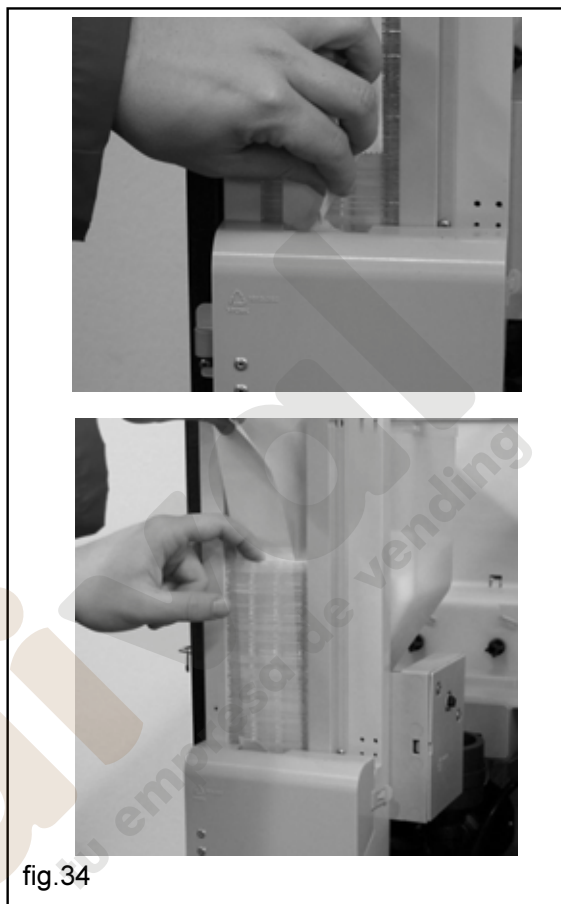
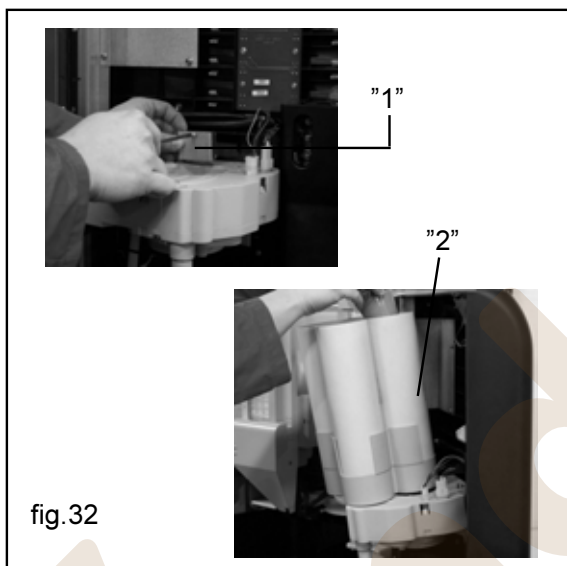
En el proceso de instalación y con el distribuidor de vasos completamente vacío, seguir estas instrucciones:

- antes de conectar el distribuidor, cargar las dos columnas de vasos más accesibles (fig.31).



fig.31

- introducir la llave en el interruptor de la tapa (ver fig.18) y esperar hasta que la columna se sitúe en el orificio de distribución.
- cargar las otras dos columnas que mientras tanto se han vuelto disponibles (fig.31).
- para cargar completamente la columna correspondiente al conducto de salida de vasos, quitar el tope de la canastilla (fig.32 ref.1) e inclinar todo el distribuidor de vasos lo más posible (fig. 32 ref.2). Cargar la columna de suministro de vasos y reposicionar el distribuidor y el tope.
- Introducir las paletinas con su tira de embalaje en la columna y cuando estén colocadas en el fondo, cortar y retirar la tira (fig.34)

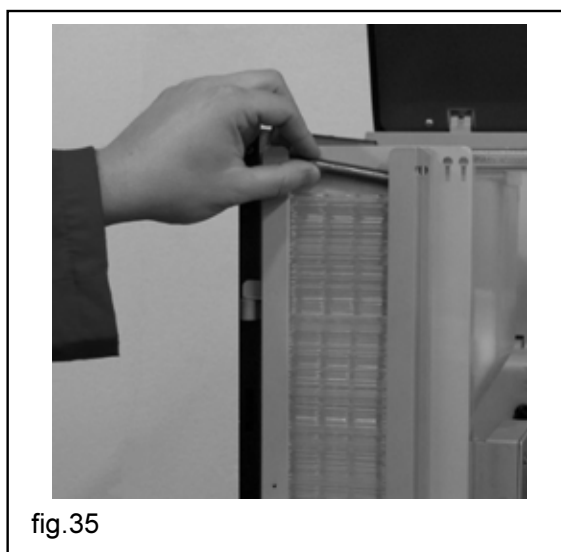


- colocar nuevamente la tapa en las columnas de vasos.
- una vez finalizada la carga, colocar nuevamente el contrapeso metálico (fig.35)

6.8.4 Carga de las paletinas



- Quitar el contrapeso metálico de las guías de paletinas (fig.33)



- comprobar que las paletinas no estén sucias o dobladas y asegurarse de que quedan en posición horizontal.

7 - INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE PAGO



7.1 Instalación de sistemas de pago en la máquina



El distribuidor se entrega desprovisto del sistema de pago; cualquier daño que se produzca en la máquina, en cosas o personas debido a errores en la instalación, será responsabilidad del instalador del sistema de pago.

- quitar el distribuidor de vasos
- desde el interior de la puerta, cortar la membrana exterior siguiendo el contorno precortado que corresponde al sistema de pago cash-less o de validación de monedas deseado (fig.36).

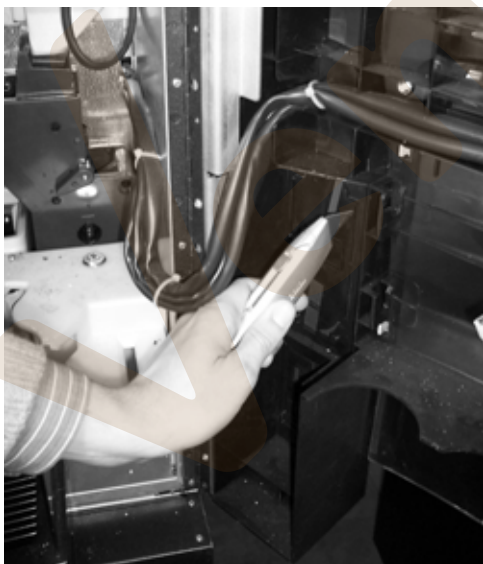


fig.36

- por medio de una sierra cortar las conexiones de plástico de la puerta (fig. 37)

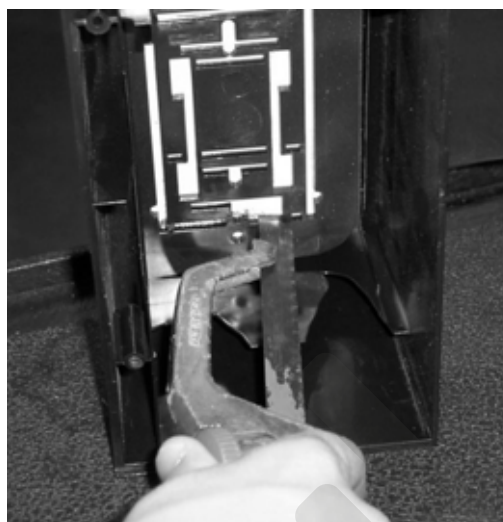


fig.37

- tras cortar todo el perímetro, aplicar y fijar el sistema de pago
- conectar el sistema di pago a la placa C.P.U.
- re-instalar el distribuidor de vasos

NOTA: Los validadores de 12 VCC requieren una placa de interfaz adecuada para ser conectados a la placa CPU.

- Acceder a la programación para introducir las configuraciones adecuadas.

Consultar el cap. "8 MENÚ DE PROGRAMACIÓN Y MANTENIMIENTO" para verificar que la programación de los parámetros es coherente con el sistema usado.

7.2 Instalación de los sistemas de pago en el mueble de base



El mueble se entrega desprovisto del sistema de pago; cualquier daño que se produzca en la máquina, en cosas o personas debido a errores en la instalación, será responsabilidad del instalador del sistema de pago.

- sacar o girar simplemente la chapa de soporte de la caja de monedas (fig.38, ref.1)
- enganchar y fijar la caja de moneda al soporte (fig.38, ref.2)
- reinstalar y fijar el soporte en la puerta del mueble (fig.38, ref.3)

- conectar la caja de monedas a la placa C.P.U.

NOTA: Los sistemas seriales Executive, MDB y BDV se conectan a la placa CPU por medio del cable y posiblemente de la interfaz, suministrada junto al kit específico.

- Acceder a los menús de programación para introducir las configuraciones adecuadas.

Consultar el cap.“8 MENÚ DE PROGRAMACIÓN Y MANTENIMIENTO” para verificar que la programación de los parámetros es coherente con el sistema usado.

fig.38, rif.1



fig.38, rif.2



fig.38, rif.3



fig.38

8 - MENÚ DE PROGRAMACIÓN Y DE MANTENIMIENTO



Importante

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

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



Importante

En la fig.39 se muestra la colocación convencional de las teclas del teclado de la puerta a la que los apartados siguientes se refieren.

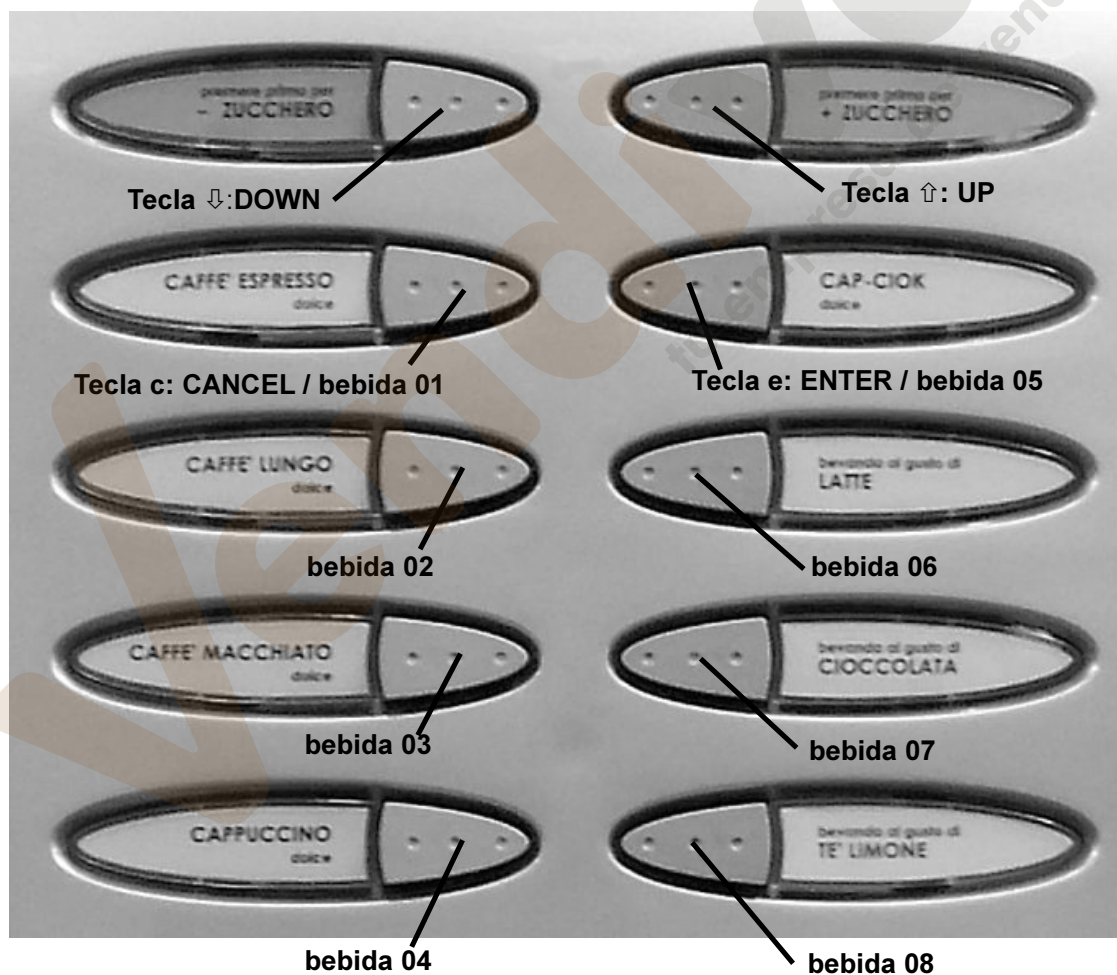


fig.39

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



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

Tecla e: ENTER / bebida 05 (fig.39)

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

Tecla c: CANCEL / bebida 01 (fig.39)

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

Tecla ↓: DOWN / - azúcar (fig.39)

Apretando esta tecla es posible acceder a la opción anterior dentro del mismo nivel de menú. Si se utiliza después de haber solicitado la modificación de un dato, disminuye el valor de dicho dato.

Tecla ↑: UP / + azúcar (fig.39)

Apretando esta tecla es posible acceder a la opción siguiente dentro del mismo nivel de menú. Si se utiliza después de haber solicitado la modificación de un dato, aumenta el valor de dicho dato.

8.2. Menú de programación

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

En el apartado 8.2.3 se describen todas las opciones incluidas en el menú de programación.

8.2.1 Acceso al menú de programación



Abrir la puerta, introducir la llave en el interruptor de seguridad (Fig.18) y presionar la tecla **P1** colocada en la placa electrónica CPU (Fig.40, ref.1) para acceder al menú de programación.

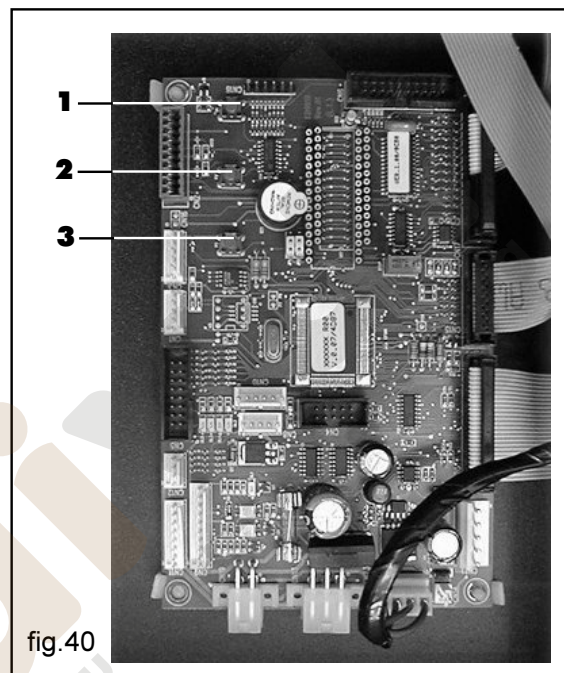


fig.40

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

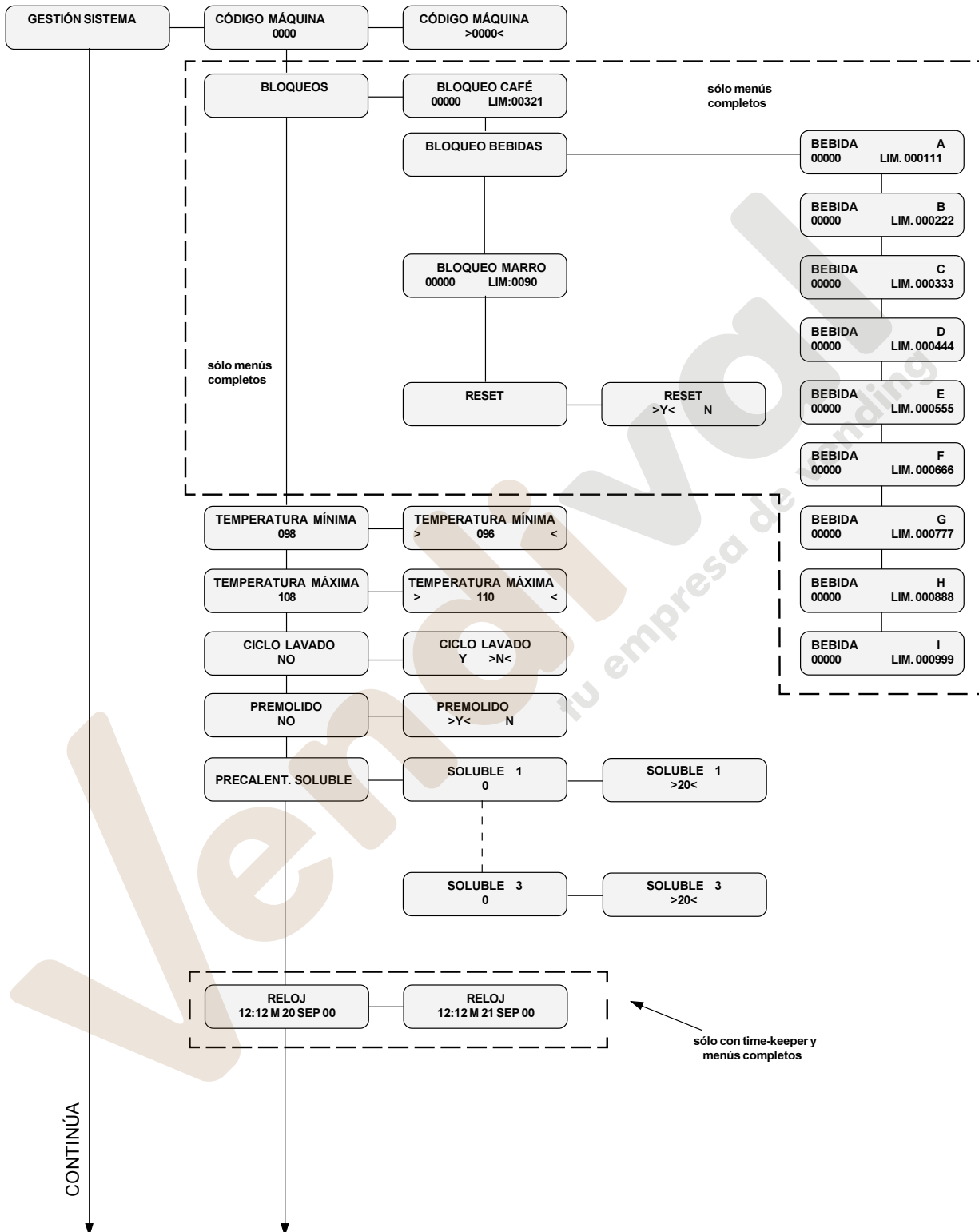


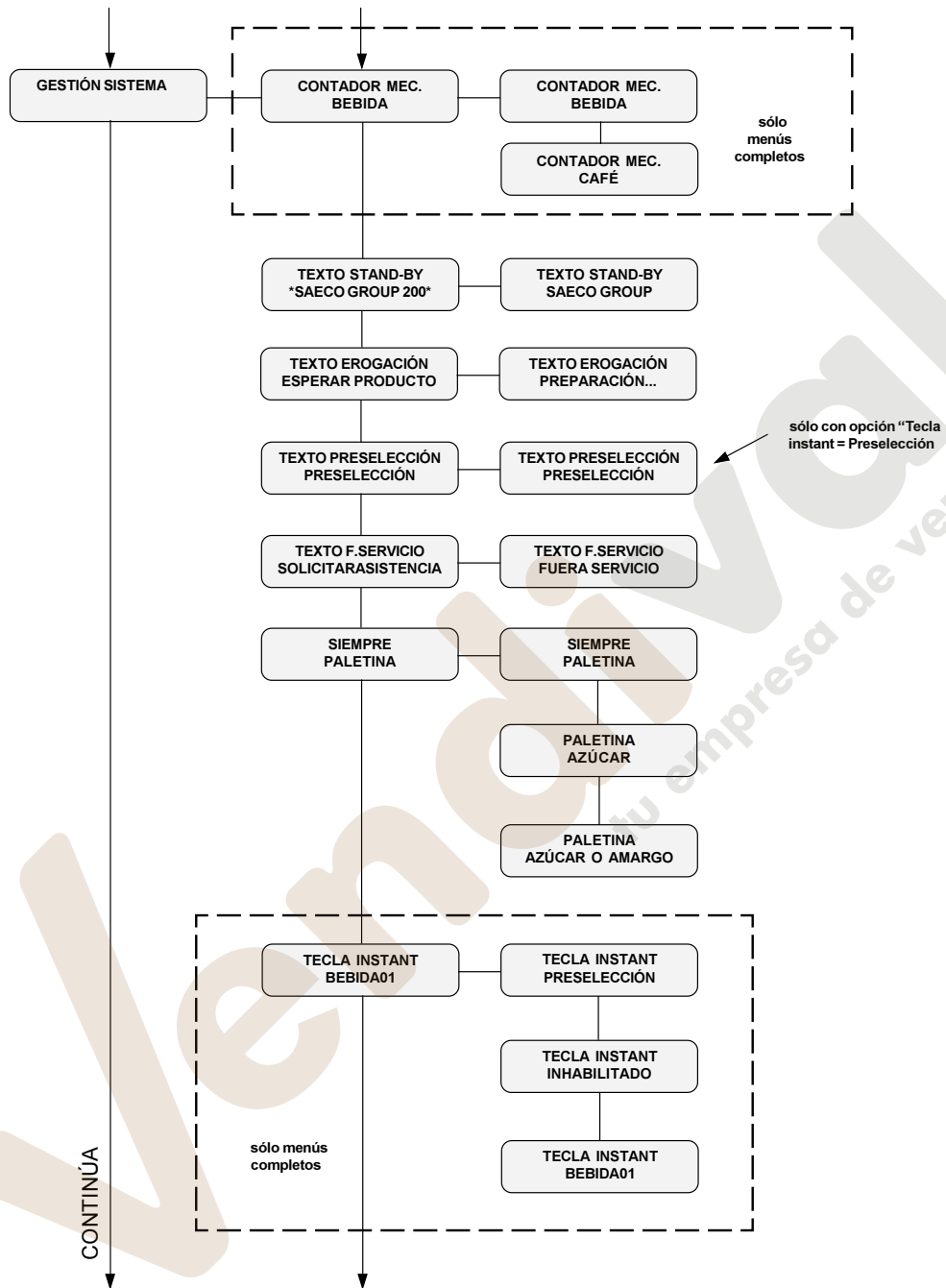
Importante

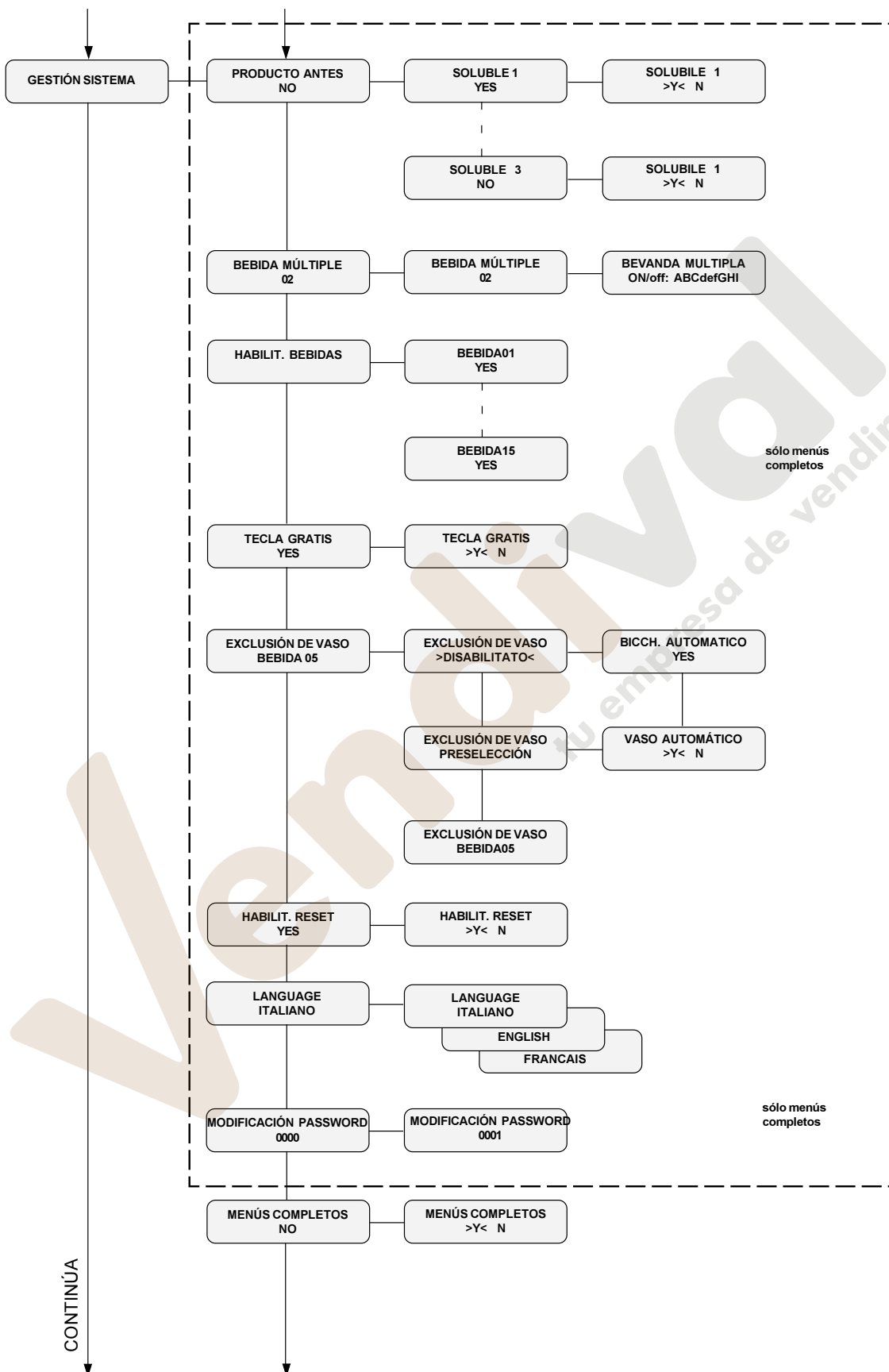
Si al distribuidor se le ha asignado una password de habilitación al menú de programación, en el display aparece "PASSWORD 0000" con el cursor intermitente situado en la primera cifra. Después de lo cual es necesario ingresar la password de acceso usando las teclas UP y DOWN. Confirmar la cifra ingresada apretando la tecla ENTER.

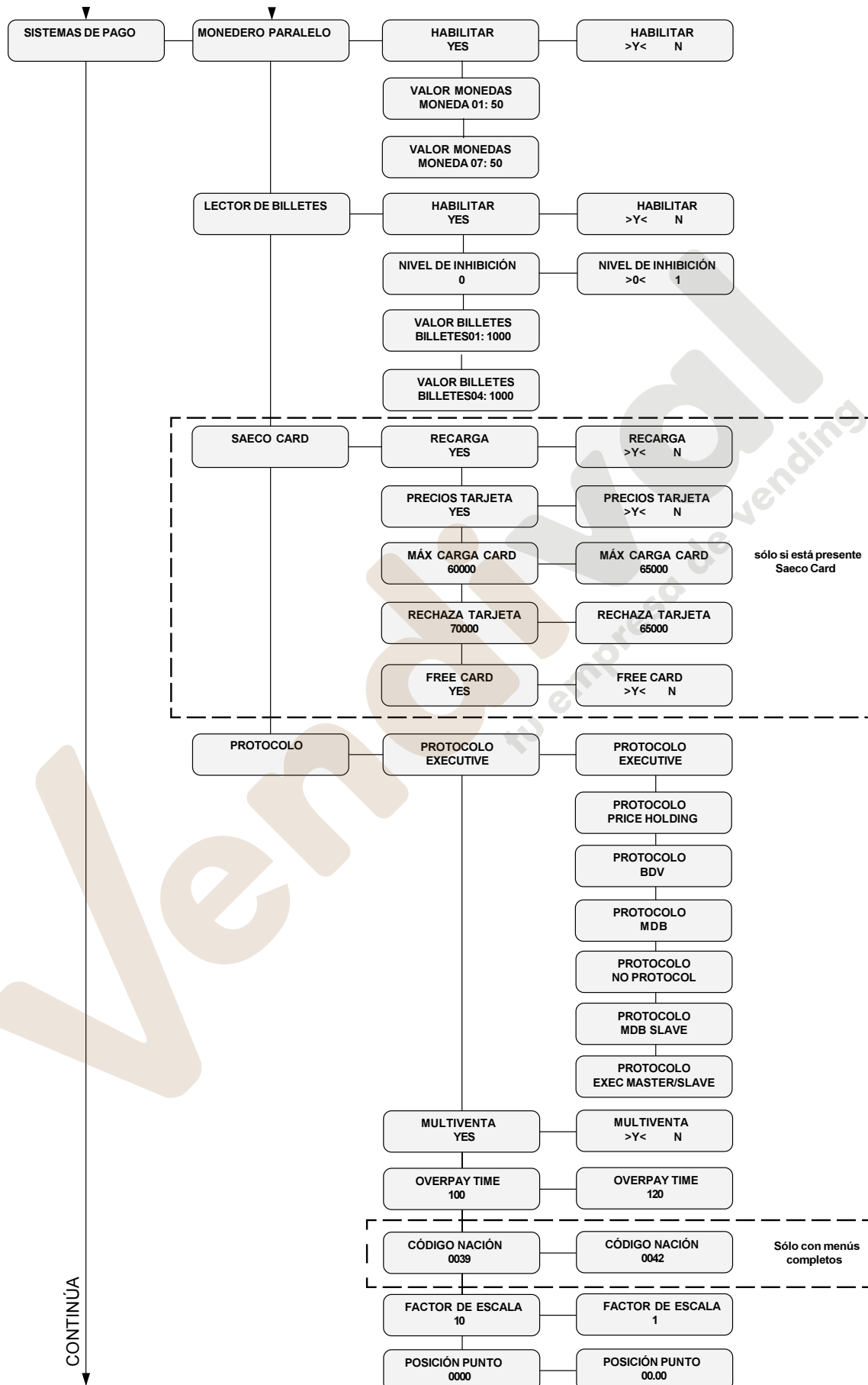
Para salir del menú de programación y volver al funcionamiento normal del distribuidor hace falta:

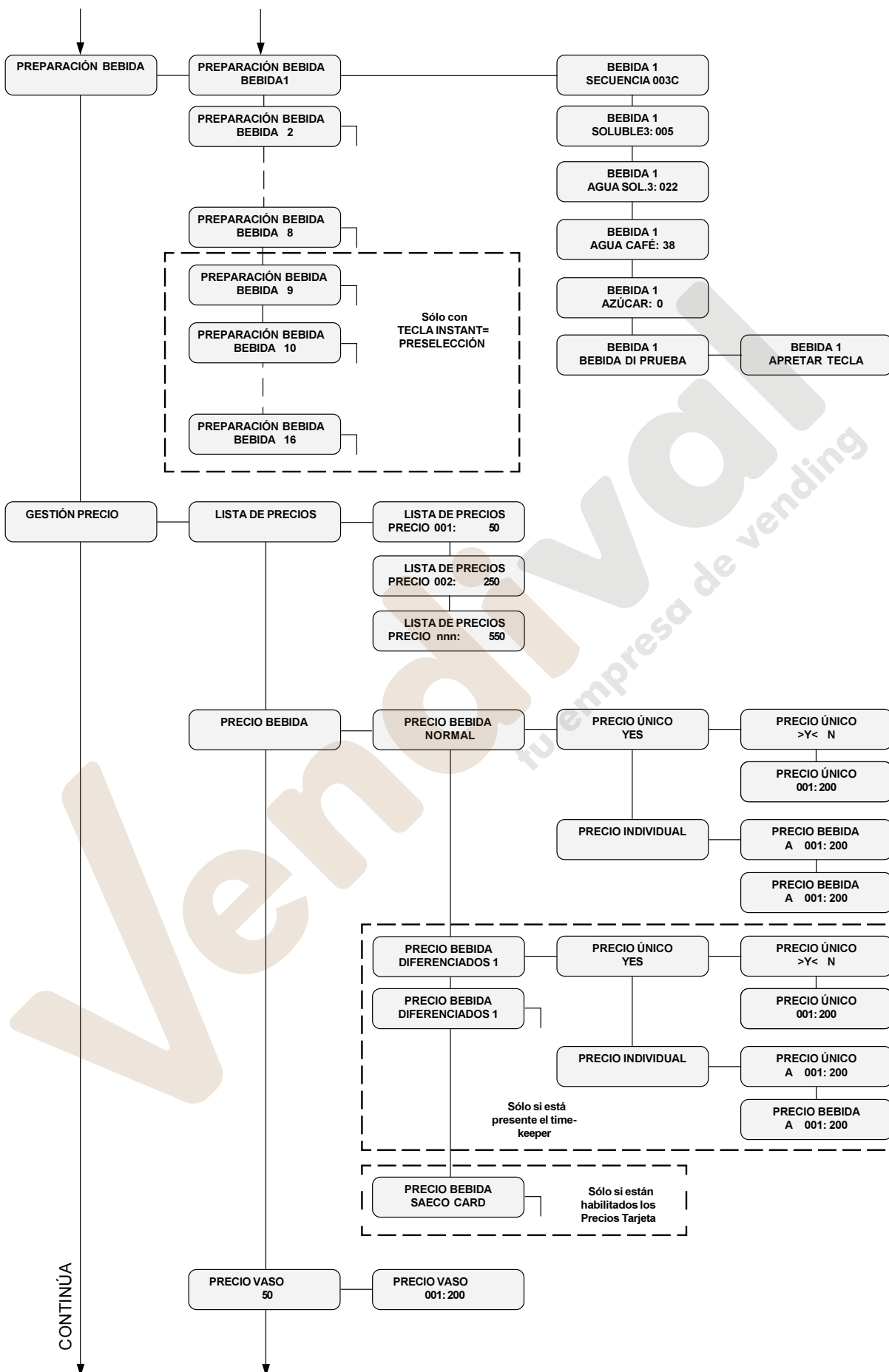
- apretar de nuevo la tecla **P1**;
- quitar la llave del interruptor de seguridad para que se apague el distribuidor;
- cerrar la puerta y esperar a que termine el proceso de autoconfiguración.

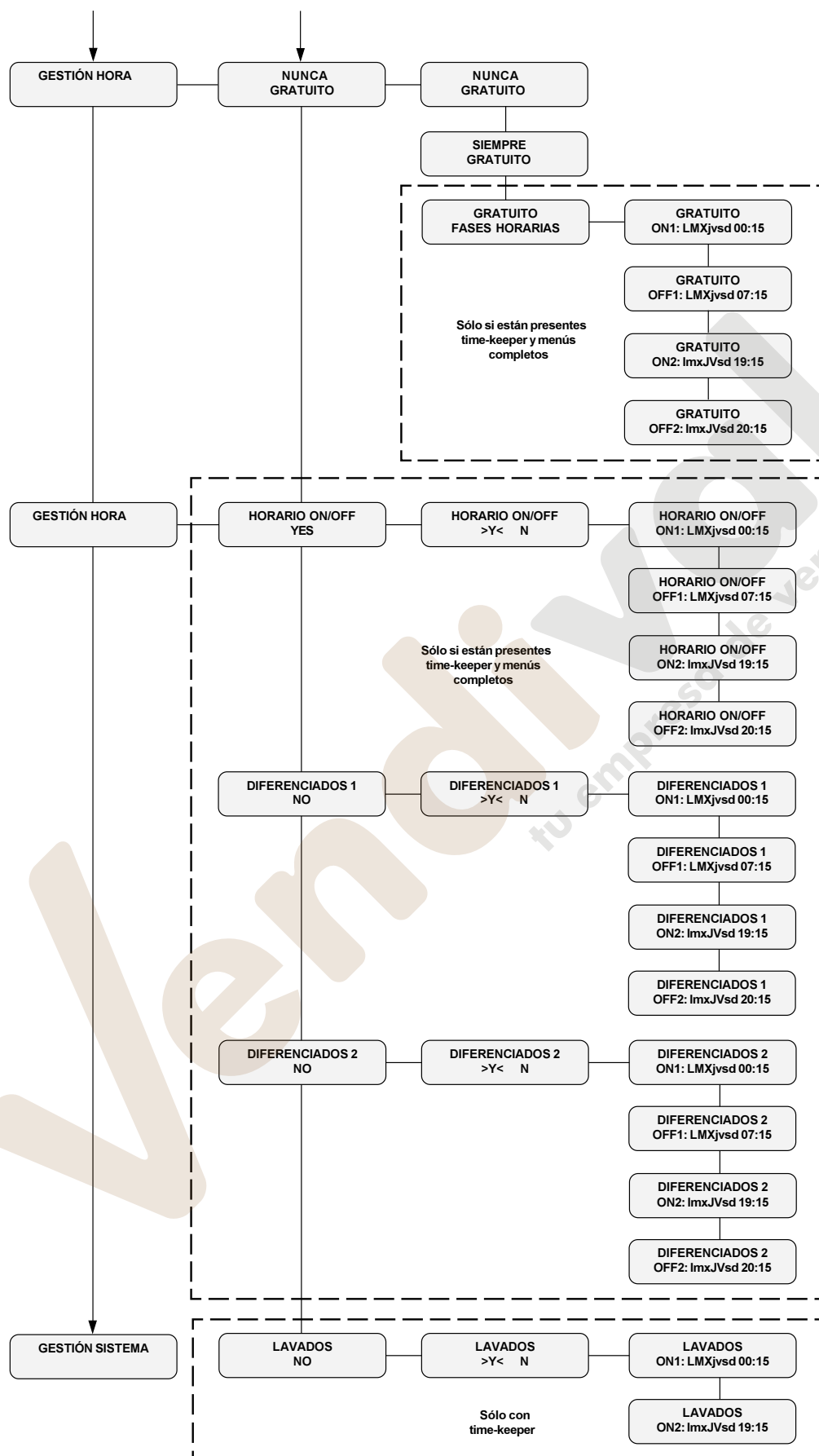












8.2.2 Estructura del menú de programación



Ejemplo de programación de un parámetro. Para programar el nivel PRECIO 3 a 0,3 €, es necesario:

- acceder al menú de programación como se indica en el apartado 8.2.1; si no se solicita la password, se visualiza la opción "GESTIÓN SISTEMA";
- desplazar las opciones de menú con la tecla **UP** hasta que aparezca la opción "GESTIÓN PRECIO";
- presionar la tecla **ENTER** hasta visualizar la opción: "LISTA DE PRECIOS"
- desplazar las opciones de menú con la tecla **UP** hasta que aparezca la opción: "PRECIO 03"
- apretar la tecla **ENTER** (aparece el cursor correspondiente a la cantidad que se debe modificar);
- aumentar o reducir el valor con las teclas **UP** y/o **DOWN** hasta alcanzar el valor 0,3. A continuación presionar la tecla **ENTER** para confirmar el valor deseado (el cursor desaparece).

8.2.3 Funciones del menú de programación

GESTIÓN SISTEMA

Las opciones de GESTIÓN SISTEMA son:

- Código Distribuidor Automático

Permite asignar un código de identificación al distribuidor.

- Bloqueos

Permite programar la cantidad máxima de bebidas o de café. Al alcanzar la cantidad máxima, el distribuidor deja de suministrar las bebidas correspondientes.

La primera cifra de la izquierda ('00000') se refiere a la cantidad de producto suministrado desde el último "RESET" (puesta a cero de contadores parciales).

La cifra de la derecha, precedida por 'LIM', indica la cantidad máxima de bebidas o café que se puede suministrar (valor modificable).

- Bloqueo café

Permite programar el número máximo de suministros de café que se desea suministrar antes del bloqueo de la máquina.

- Bloqueo bebidas

Permite programar el número máximo de suministros de bebidas individuales que se desea suministrar antes del bloqueo de la máquina.

- Bloqueo marro

Permite configurar el número máximo de suministros de café al que hacer corresponder el llenado del cajón de recogida del marro. Al alcanzar la cantidad, el suministro de todas las bebidas a base de café se bloquea. Diez cafés antes de que el bloqueo se active, en el display aparece el mensaje "VACIAR EL MARRO".



Importante

Para poner a cero este bloqueo, quitar el cajón de recogida del marro durante por lo menos 5 segundos.



Soluciones recomendadas

Con el cajón de recogida del marro que se entrega con la máquina es aconsejable programar como máximo 100 cafés.



Importante

Cuando se utiliza la máquina junto al mueble de soporte, no se debe programar ningún valor de bloqueo, ya que el mueble está equipado con su propio compartimiento para la recogida del marro no controlado electrónicamente.

- Reset

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

- Temperatura mínima

Permite seleccionar la temperatura que el distribuidor mantiene durante algunos minutos tras el suministro de una bebida. El valor seleccionado no se expresa en grados centígrados.

- Temperatura máxima

Permite seleccionar la temperatura que el distribuidor alcanza tras un tiempo determinado después del último suministro, para compensar la pérdida natural de temperatura de los circuitos hidráulicos. El valor seleccionado no se expresa en grados centígrados.

- Ciclo lavado

Permite habilitar los ciclos de lavado automático de los contenedores de mezclado.

El lavado automático se realiza en el siguiente modo:

10 minutos después del mensaje de "máquina lista", se realiza un primer lavado. 7 horas después del último suministro se realizan los otros posibles lavados.



Soluciones recomendadas

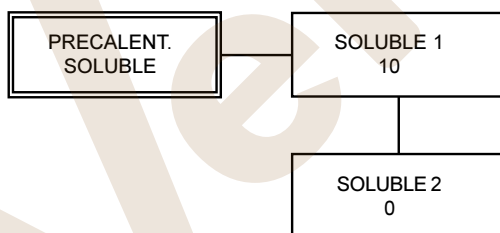
Se aconseja programar los lavados automáticos sólo si se utiliza la máquina junto al mueble (que está equipado con un contenedor muy grande para la recogida de líquidos de descarga).

- Premolido

Activa el premolido instantáneo de la dosis de café

- Precalentamiento solubles

Permite seleccionar la función de precalentamiento para algunos solubles.



Al activar esta función el distribuidor realiza un suministro preliminar de un determinada cantidad de agua, a través del circuito correspondiente al soluble seleccionado. El usuario puede seleccionar los solubles para los cuales activar el prelavado, introduciendo un valor >0 para el agua a utilizar 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 contenedor de mezclado; la cantidad de agua para el soluble es < 50 unidades.



Soluciones recomendadas

Se aconseja programar la función de precalentamiento de solubles sólo si se utiliza la máquina junto al mueble (que está equipado con un contenedor muy grande para la recogida de líquidos de descarga).

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

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

- Contador café/bebidas (visible sólo si la opción "menús completos" está habilitada)

El contador electromecánico de 24 V cc (opcional) permite elegir si se desea contar sólo los cafés o todas las bebidas suministradas.

- Texto Stand-by

Permite seleccionar el mensaje que aparece en el display cuando el distribuidor está en funcionamiento normal.

- Texto Erogación

Permite seleccionar el mensaje que aparece en el display cuando el distribuidor suministra un producto.

- Texto F-Servicio

Permite seleccionar el mensaje que aparece en el display cuando el distribuidor se para debido a un problema.

- Tecla Preselección

Permite seleccionar el mensaje que aparece en el display cuando se activa la modalidad de preselección.

- Paletina

Permite seleccionar la modalidad de suministro de la paletina

SIEMPRE PALETINA: 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.

- Tecla Instant

Durante el funcionamiento normal de la máquina, esta función permite habilitar la tecla **bebida 01** (Fig. 39) como:

1- **“Preselección”**: en este caso, al presionar la tecla, el display del distribuidor muestra el mensaje correspondiente a la preselección (predefinido “PRESELECCIÓN”) y permite suministrar un nuevo grupo de bebidas (desde la 09 a la 16) que aumenta a 16 el número de bebidas (o recetas) disponibles que la máquina puede suministrar.

Ejemplo: tras presionar la tecla “bebida 05” (se activa la PRESELECCIÓN), presionando la tecla “bebida 01” el distribuidor suministrará la bebida/receta 09 en vez de la bebida 2.

Importante

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

2- **“Bebida 05”**: en este caso al presionar la tecla la máquina suministrará la bebida/receta 05.

3- **“Deshabilitada”**: en este caso al presionar la tecla no se realizará ningún suministro.

- Producto antes

Permite seleccionar el soluble que habilitar para la modalidad de suministro que se realiza suministrando el polvo de producto antes de suministrar el agua. (el distribuidor realizará este ciclo de suministro sólo si la cantidad de polvo a suministrar es inferior a 22)

- Bebida múltiple

Permite seleccionar el suministro múltiple de las bebidas.

Permite seleccionar las bebidas que habilitar para el suministro múltiple y la cantidad de suministros.

La línea superior permanece fija durante todas las operaciones siguientes, mientras que en la inferior aparecerá la cantidad de bebidas consecutivas. Se puede seleccionar un valor comprendido entre 2 y 8.

- Habilit. bebidas

Permite habilitar o inhabilitar las teclas de bebida.

En la figura 41 se indica la asociación TECLA – NÚMERO BEBIDA.

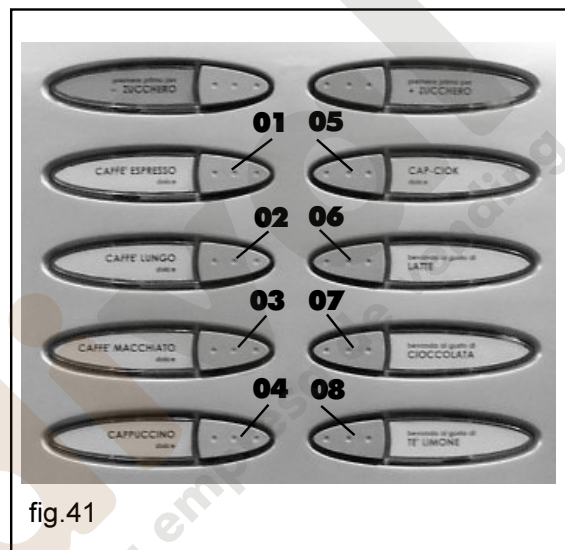


fig.41

Durante el funcionamiento normal, si se aprieta una tecla que está deshabilitada se visualizará el mensaje “NO DISPONIBLE”.

- Tecla Gratis

Permite habilitar la tecla P3 (Fig. 40, ref 3) de la placa electrónica CPU, para el suministro gratuito de un producto durante la fase normal de funcionamiento.

- Tecla Vaso

Permite habilitar la tecla “bebida 01” (Fig.39) como:

1 - **“Exclusión de vaso”**: Presionando la tecla Exclusión de VASO antes de seleccionar una bebida, se puede obtener la bebida sin vaso. Tras presionar la tecla de preselección el usuario tiene 8 segundos de tiempo para seleccionar el producto deseado. Después de 8 segundos la preselección será anulada.

2 - **“Bebida 05”**: en este caso al presionar la tecla la máquina suministrará la bebida 01.

3 - **“Deshabilitada”**: en este caso la presión de la tecla no surtirá ningún efecto.

- Habilit. reset

Permite habilitar el “RESET” (puesta a cero) de los datos en el menú de mantenimiento (ESTADÍSTICA).

- Idioma

Permite seleccionar el idioma utilizado por el distribuidor automático.

- Modificación password

Permite seleccionar una password o modificar la existente. La password está formada por un número comprendido entre 0001 y 65536. El valor 0000 (valor predeterminado) significa que no hay ninguna password. Para seleccionar la password hay que apretar las teclas **UP** y **DOWN** y confirmarla con la tecla **ENTER**.

- Menús completos

Permite elegir si las opciones del menú de programación aparecerán completas o en versión reducida. Las opciones que se usan con menos frecuencia están enmarcadas con una línea discontinua en el apartado 8.2.2 y sólo pueden mostrarse si en esta función se selecciona ‘Y’.

SISTEMAS DE PAGO

Las opciones de los SISTEMAS DE PAGO son:

- Monedero paralelo

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

- Habilitar

Al seleccionar ‘Y’ se habilita la gestión del monedero paralelo, de la caja de monedas mecánica y de la canceladora.

Al seleccionar ‘N’, cualquier monedero paralelo conectado con el distribuidor quedará inhabilitado en todo momento.

- Valor monedas

Permite seleccionar los valores de las monedas enviadas al distribuidor por el monedero paralelo, la caja de monedas mecánica y la canceladora. La tabla siguiente contiene las asociaciones de canales/sistema de pago.

Lector de billetes	
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

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.

- Habilitar

Al seleccionar “Y”, se habilita la gestión del lector paralelo de billetes.

Al seleccionar “N”, cualquier lector paralelo conectado con el distribuidor 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 al distribuidor por el lector paralelo.

- Protocolo

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

- 1- Protocolo executive;
- 2- Protocolo BDV;
- 3- Protocolo MDB;
- 4- Protocolo PRICE HOLDING (ECS);
- 5- Ningún protocolo
- 6- Master /Slave executive (el distribuidor funciona como Master)
- 7- Master /Slave MDB (el distribuidor funciona como Slave)

- Multiventa

Permite que el usuario utilice el crédito residual para comprar más bebidas.

Al seleccionar 'N' (no), el distribuidor borra el crédito residual.

- Overpay time

Determina el tiempo máximo (expresado en segundos) pasado el cual el distribuidor borra el crédito residual visualizado en el display. Se puede ajustar en pasos de 10 segundos.

Al seleccionar '000' la función está inhabilitada.

- Código nación

Permite programar el código de nación (por ejemplo ITALIA = 0039).

- Factor de escala

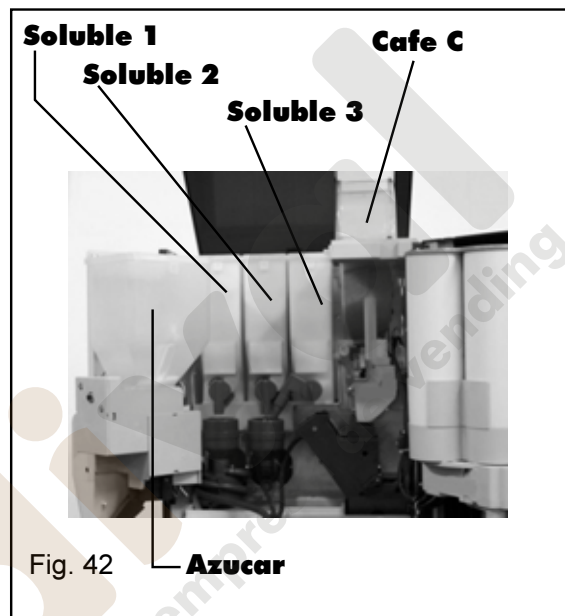
Permite seleccionar la cantidad de ceros fijos en el crédito.

- Posición del punto

Permite seleccionar la posición del punto decimal en el crédito.

PREPARACIÓN BEBIDAS

El distribuidor puede suministrar 8 bebidas directamente, o bien hasta 16 bebidas, 8 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 utilizo. Cada componente se identifica mediante un número o una letra (Fig. 42).



- Secuencia:

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

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

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

- Soluble:

Define la cantidad de producto soluble que se debe suministrar.

Ejemplo:

BEVANDA SOLUBILE 3:	A 005
------------------------	----------

“005” indica que se utilizarán 5 unidades del producto soluble 3.

La cantidad de producto soluble se puede regular de ‘0’ a ‘250’ en pasos de 1.

- Agua Sol.:

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

Ejemplo:

BEVANDA ACQUA SOL.3:	A 022
-------------------------	----------

‘3’ indica que el agua se mezclará con el producto soluble 3. ‘022’ indica que en el producto soluble serán suministradas 22 unidades de agua

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

Café en grano C



Importante

Si la secuencia prevé más productos solubles, volverá a aparecer la secuencia “SOLUBLE - AGUA”.

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

- Agua Café:

Define la cantidad de café que se debe suministrar.

Ejemplo:

BEVANDA ACQUA CAFFE':	A 38
--------------------------	---------

‘38’ indica que se suministrará 38 unidades de agua.

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

- Azúcar:

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

La tabla siguiente muestra el efecto de los distintos parámetros.

Configuraciones	Azúcar en bebida con preselección	Azúcar en bebida sin preselección
0	Sin azúcar	cantidad preseleccionada
1	1	cantidad preseleccionada
2	2	cantidad preseleccionada
3	3	cantidad preseleccionada
4	4	cantidad preseleccionada
NO	Sin azúcar	Sin azúcar

- Bebida de prueba:

Permite efectuar pruebas de suministro con la bebida recién seleccionada.

Al presionar **ENTER** se visualiza “PRESIONAR TECLA”, se puede elegir una tecla correspondiente al tipo de suministro de prueba:

- Tecla 2 Bebida completa;
- Tecla 3 Bebida sin vaso, azúcar y paletina;
- Tecla 4 Sólo agua;
- Tecla 5 Sólo polvo.

GESTIÓN HORA

Las opciones de GESTIÓN HORA son:

- Nunca gratuito

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

- Gratuito siempre

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



Importante

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

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

GESTIÓN PRECIO

Las opciones de GESTIÓN PRECIO son:

- Lista de precios

Se puede seleccionar 99 niveles de precios.

- Precio bebida

Permite asociar cada bebida con uno de los niveles de precio seleccionados en LISTA DE PRECIOS.

La asociación puede ser:

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

- Programación global

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

- Programación individual

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

Con las teclas **UP** y **DOWN** se selecciona la bebida a la que asociar un precio y se confirma con **ENTER**. A continuación con las teclas **UP** y **DOWN** seleccionar el nivel de precio (de 001 a 099) y confirmar con **ENTER**.

- Precio vaso

(se visualiza sólo si la tecla Vaso ha sido configurada en PRESELECCIÓN)

Si la preselección vaso ha sido activada, esta función permite asociar un precio al vaso.

El VMC calcula el coste del producto suministrado como compuesto por dos componentes:

- una bebida
- un 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 muestra un ejemplo práctico.

Consideramos

precio nivel 1 = 0,50

precio nivel 2 = 0,05

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

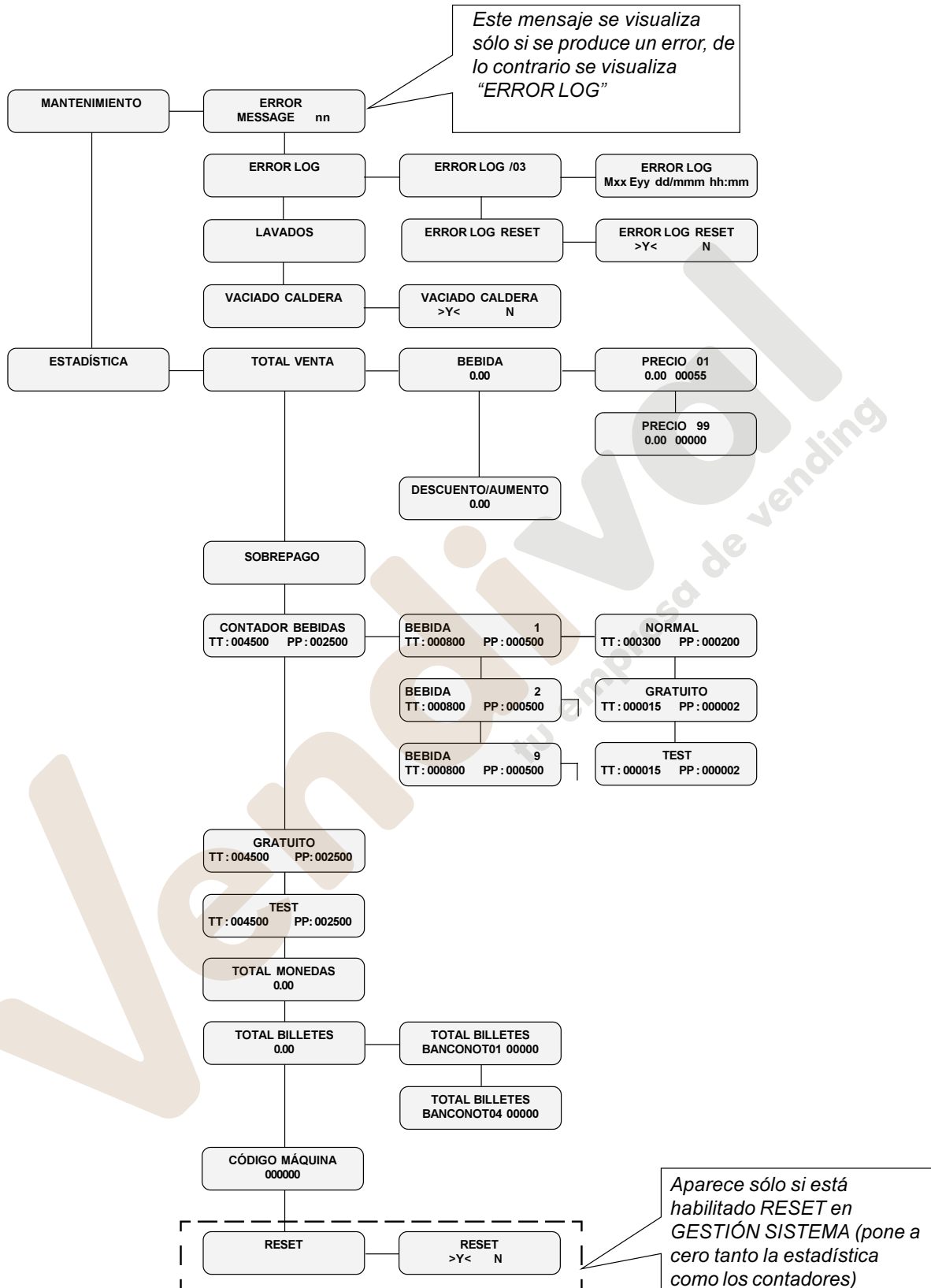
8.3 Menú de mantenimiento

8.3.1 Acceso al menú de

mantenimiento

Abra la puerta, introduzca la llave en el interruptor de seguridad (Fig. 18) y presione la tecla P2 situada en la placa electrónica CPU (Fig. 40, ref. 2) para acceder al menú de mantenimiento.

Para salir del menú y volver al funcionamiento normal, pulse otra vez la tecla P2, quite la llave del interruptor de seguridad, cierre el distribuidor automático y espere hasta que se acabe el proceso de auto configuración.



8.3.2 Descripción de mensajes del

menú de mantenimiento

MANTENIMIENTO

En esta función es posible visualizar y poner a cero cualquier error presente. Además, se puede efectuar operaciones de mantenimiento en el distribuidor. La puesta a cero (reset) de errores se puede llevar a cabo a través del menú de la opción mantenimiento o bien utilizando la modalidad llamada Reset Automático de Errores.

Importante

Esta segunda modalidad (Reset Automático de Errores), destinada 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) presentes en el DA.

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

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

Las anomalías incluyen tan las condiciones de error que cesan automáticamente al cesar su causa como las condiciones que requieren una intervención por parte del operador y que por lo tanto se resuelven sólo bajo su solicitud.

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

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

Problemas operativos		Averías
auto-restablecimiento	Reset automático	Reset manual
Falta de vasos (cod. 08) Tanque de descarga Lleno (cod. 09) Falta grupo (cod. 20)	Falta de agua (cod. 01) Falta café (cod. 02) Bloqueo grupo (cod. 03/04) Bloqueo vasos (cod. 10) Bloqueo bebida/s (cod. - -)	Flowmeter (cod. 05) Bloqueo brazo (cod. 06/07) Sensor temp. caldera1 (cod. 14) Memoria eeprom (cod. 16) Bloqueo canastilla vasos (cod. 17) Falta timekeeper (cod. 25) Posición punto decimal (cod. 31)



Soluciones recomendadas

En la fase de mantenimiento es posible:

- desplazar el motorreductor del grupo de café apretando la tecla de bebida 2;
- realizar un lavado de los mezcladores apretando la tecla de bebida 3;
- visualizar en el display durante 5 segundos los contadores totales y parciales apretando la tecla de bebida 4;
- mover el motorreductor de desenganche de vasos / brazo portavasos presionando la tecla de bebida 6;
- poner a cero los errores presionando la tecla de bebida 8

- Error / Mensaje nn

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

Tras comprobar la causa, apretar la tecla **ENTER** para restablecer el distribuidor (para la lista completa de los mensajes de error, ver el apartado 12).

- Reset Automático de Errores

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

Activación del procedimiento de reset

El procedimiento de reset se activa pulsando ambas teclas **P1** " Programación" y **P2** " Mantenimiento" (véase Fig.40, ref.1 y ref.2) a la vez durante por lo menos 5 segundos.

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

Procedimiento de reset en ausencia de errores
Si no hay averías 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 presentes;
2. Eliminación (intento de eliminación) de los errores.

1- Lista de los errores presentes

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

En la segunda línea aparece, en una pantalla o más, la lista de las descripciones de los errores. Esta lista indica los mensajes de error o de avería activos en aquel momento en el distribuidor: cada mensaje ocupa una pantalla con la descripción del error; por ej.: " NO WATER 01".

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

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

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

El DA intenta eliminar automáticamente, de forma secuencial, los errores. Durante el intento el display indica el error que se está tratando de resolver;

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

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

Reset con éxito

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

N indica el número de errores eliminados.

Presionar la tecla **ENTER** para reinicializar el distribuidor.

- Reset sin éxito

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 beeps seguidos).

Presionar la tecla **ENTER** para reinicializar el distribuidor.

- Registro de errores

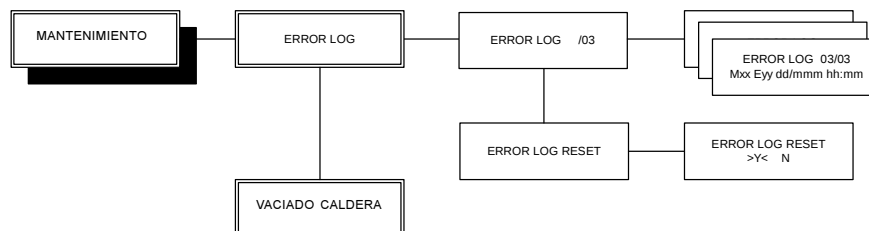
El Distribuidor memoriza los eventos significativos que han tenido lugar en la memoria interna del VMC (por ejemplo los errores ocurridos, los avisos de advertencia, etc.)

La memorización se da 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
3. día, mes, hora y minuto de la detección del error (estas informaciones se proporcionan solamente si el DA está dotado de reloj timekeeper).

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

El menú para visualizar el LOG es el siguiente



Métodos para acceder a las informaciones memorizadas:

OPERACIÓN	MÉTODO	VISUALIZACIÓN DISPALAY
Acceso al registro de errores	Utilizar el menú Mantenimiento/LOG MONITOR	LOG MONITOR Yxx Cyy dd/mmm hh:mm Yxx = indicación de "DONDE" ocurrió el error Y = S → soluble Y = C → café (p.ej.: S01 = soluble 01) Cyy = código de error o de advertencia C = E → código de error C = W → código de advertencia dd = día del mes mmm = mes hh = hora mm = minuto Con las teclas "+" y "-" es posible desplazarse en la lista.
Puesta a cero del registro de errores	Utilizar el menú apropiado	En realidad el registro no se cancela, sino que el DA visualizará solamente las informaciones almacenadas después de esta operación
Visualización de todas las registraciones (incluso las que se cancelaron)	Acceder al registro mediante las operaciones indicadas arriba y luego presionar la tecla de bebida 5	El DA vuelve a visualizar todas las informaciones

- Lavado

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

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



Soluciones recomendadas

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

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

- Vaciado de la caldera

Permite arrancar el ciclo automático de vaciado de la caldera.

ESTADÍSTICA

Esta opción le permite visualizar los datos estadísticos, el total venta (por cada bebida), el número total y parcial de suministros, el valor total de monedas y de billetes introducidos.

8.4 Actualización del software

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

La actualización del software se puede llevar a cabo a través de una memoria EPROM o FLASH externa. A continuación aparece una descripción esquemática del procedimiento que se debe seguir para realizar las actualizaciones mencionadas anteriormente.

Memoria EPROM o FLASH externa

El procedimiento es el siguiente:

- apagar el distribuidor;
- desmontar el RELOJ (TIME KEEPER) (si está instalado);
- introducir la memoria externa en strip de 16x2 (Fig.43) con la muesca que indica el PIN 1 orientada hacia arriba. Asegúrese de introducir por completo todos los pin de la memoria para que ésta se ajuste perfectamente a la strip 16x2.

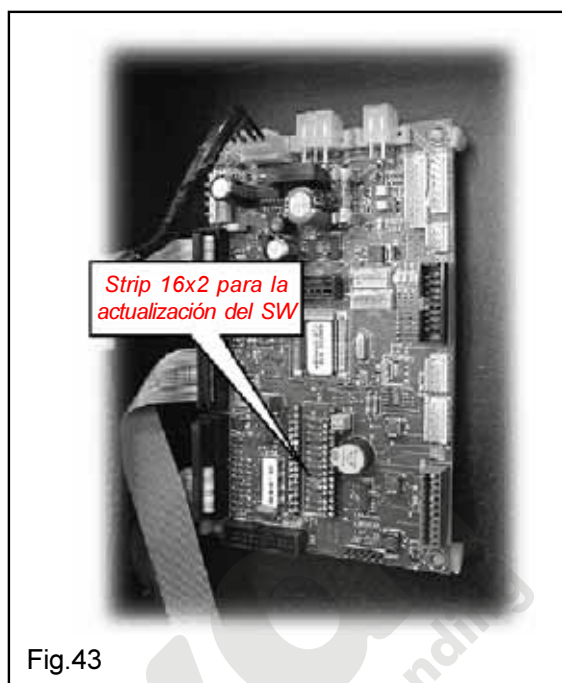


Fig.43

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

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

- el mensaje de la segunda línea indica que si se realiza la actualización del programa, se pasará de la versión actual (X.yz) a la versión contenida en la memoria flash de actualización (A.bc);
- si se desea seguir adelante con la actualización software, se debe apretar la tecla interna P1 (tecla cerca de la esquina) de la placa electrónica CPU; cualquier otra tecla no tiene efecto.
- La actualización software necesita unos 30 segundos y cuando finaliza el proceso aparece un mensaje en el display;

UPDATE COMPLETED

- apagar el distribuidor;
- desmontar la memoria externa;
- si está presente instalar el RELOJ (TIMEKEEPER).

9 - MANTENIMIENTO



9.1 Limpieza y carga



Importante

Para garantizar el correcto funcionamiento del distribuidor a lo largo del tiempo, es necesario efectuar ciertas operaciones de forma periódica; algunas de estas operaciones son imprescindibles para el cumplimiento de las normativas vigentes sobre higiene y salud. Estas operaciones se realizan con el distribuidor abierto y apagado; las operaciones de limpieza han de realizarse antes de cargar productos.



Atención

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

Durante las operaciones de limpieza y mantenimiento no someter a esfuerzo las piezas eléctricas del distribuidor. Nunca limpiar dichas piezas eléctricas con paños húmedos o con detergentes desengrasantes. Eliminar los restos de polvo con un chorro de aire comprimido seco o con un paño antiestático.

9.1.1 Limpieza diaria



Su finalidad es prevenir la formación de bacterias en las zonas que entran en contacto con los alimentos. Los elementos necesarios para estas operaciones son pinceles, paños limpios y agua potable para la limpieza.

Realizar las siguientes operaciones:

Extraer y limpiar cuidadosamente:

- conductos de salida de polvos, cámara de aspiración, anillo, salida transportadora de agua, cámara de mezclado, aspas de las batidoras y tubos de suministro (fig. 44)



Fig.44

- zona de suministro (limpiar la parte interior y exterior) (fig.45 ref. 1 y ref. 2)

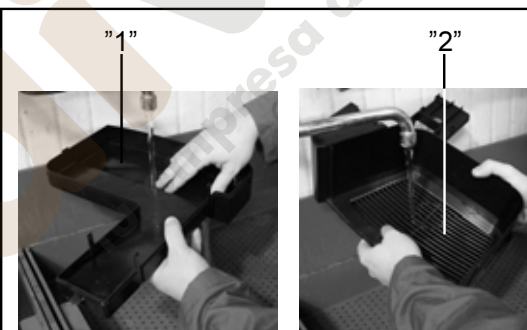


Fig.45

- extraer el grupo para agilizar las operaciones de limpieza (fig. 46) y limpiar con el pincel los restos de polvo de café del grupo.



Fig.46

- vaciar y limpiar el cajón de recogida del marro (fig.47) o limpiar el conducto de salida.



fig.47

Mojar el paño y limpiar cuidadosamente:

- todas las partes visibles de la zona de suministro (fig. 49 y fig. 50).



fig.49

- vaciar y limpiar el cajón de recogida del café molido sobrante (fig.48)



fig.48



Fig.50

- la canaleta de descarga del grupo de café (fig.51)



Fig.51

- tubos de silicona para la descarga (fig. 52)



Fig.52

**Importante**

Antes de efectuar de nuevo el montaje, secar cuidadosamente todos los elementos.

9.1.2 Limpieza semanal

Sacar todos los contenedores y limpiar con un trapo húmedo todas las zonas en que se apoyan los contenedores, el fondo del distribuidor y el exterior del distribuidor, especialmente la zona de suministro (fig. 53).



Fig.53

9.1.3 Carga de productos



Cuando sea necesario, proceder a la carga de productos y/o materiales de consumo del distribuidor automático.

Para estas operaciones, consultar las operaciones correspondientes a la primera instalación en el apartado 6.8

9.2 Mantenimiento



	CADA DÍA	CADA SEMANA	CADA MES	CADA SEIS MESES	CADA 10.000 SELECC.
Extraer y lavar todas las partes que estén a la vista en la zona de suministro	■				
Vaciar los compartimientos de marro líquido, lavarlos y/o cambiarlos	■				
Vaciar el cajón de recogida del marro	■				
Sacar todos los contenedores y limpiar con un paño húmedo todas las partes de apoyo de los contenedores, el fondo del distribuidor y la parte exterior del distribuidor, especialmente la zona de suministro.		■			
Llevar a cabo la desinfección de todas las partes que entren en contacto con los alimentos			■		
Sacar y lavar el GRUPO DE CAFÉ, lubricar todas las partes en movimiento utilizando grasa de silicona para uso alimentario			■		
Cambiar las guarniciones de contención y los filtros					■



Importante

Secar bien los filtros superior e inferior y aplicar aire comprimido.

Durante las operaciones de limpieza y mantenimiento no tocar las siguientes partes eléctricas: tarjeta de teclado; placa CPU, bobina dosificador, bobina azúcar.

9.2.1 Mantenimiento ordinario y extraordinario



Las operaciones descritas en esta sección son únicamente orientativas, ya que pueden variar en función de: la dureza del agua, la humedad, los productos utilizados, las condiciones y la cantidad de trabajo, etc.



Atención

Para todas las operaciones que precisen desmontar algún componente del distribuidor, asegurarse de que dicho componente está desconectado.

Confiar las operaciones descritas a continuación a personal competente. Si las operaciones requieren que el distribuidor esté encendido, dejar que las efectúe personal capacitado.

Para intervenciones más complejas, como la eliminación de cal de las calderas, es necesario un perfecto conocimiento de la máquina. Realizar una vez al mes la desinfección de todas las partes que están en contacto con los alimentos, utilizando productos a base de cloro y siguiendo lo descrito en la sección 4.0.

9.2.2 Mantenimiento del grupo de café

Grupo de plástico. Es aconsejable extraer y lavar el grupo con agua caliente abundante una vez al mes; cada 5000 selecciones y, en cualquier caso, cada mes, es aconsejable lubricar todas las partes que en movimiento del grupo, utilizando grasa de silicona para uso alimentario (fig. 54):

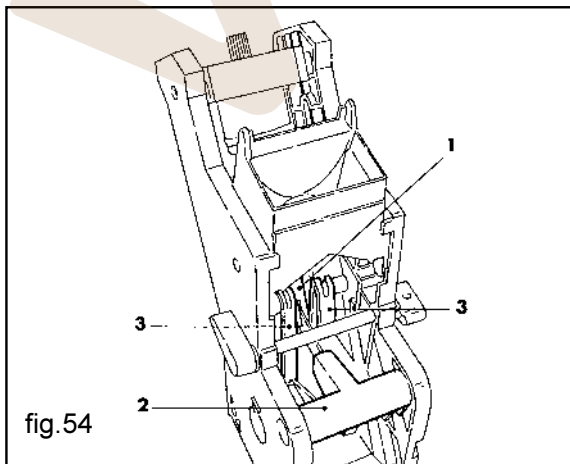


fig. 54

- varilla del filtro inferior (1)
- biela (2)
- varillas de guía (3)

Cada 10.000 selecciones es aconsejable sustituir las guarniciones de contención y los filtros:

- guarniciones

Para el filtro superior (fig. 55):

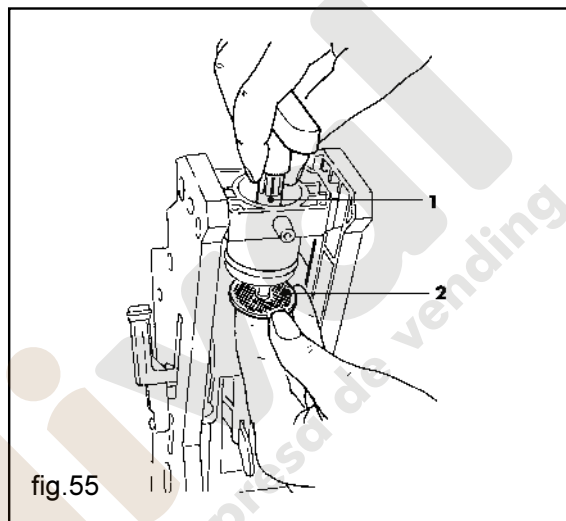


fig. 55

- aflojar el perno superior (1) utilizando la llave que se suministra
- desenroscar manualmente el filtro (2)

Para el filtro inferior:

- aflojar los dos tornillos (ref. 1, fig. 56) laterales y extraer el bloqueo del pistón superior (2)

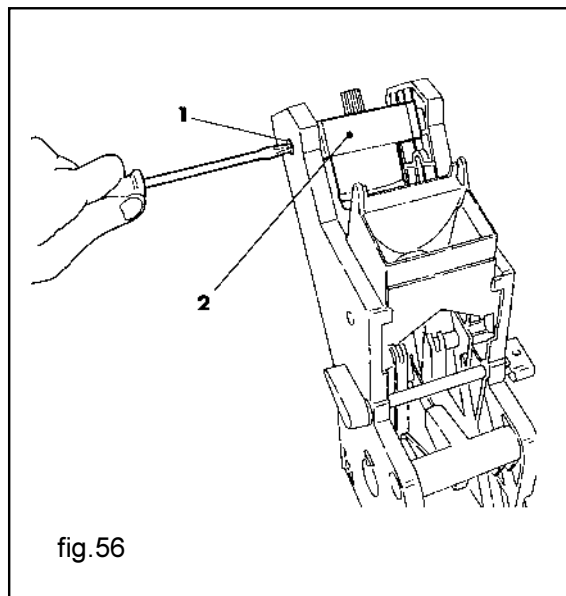
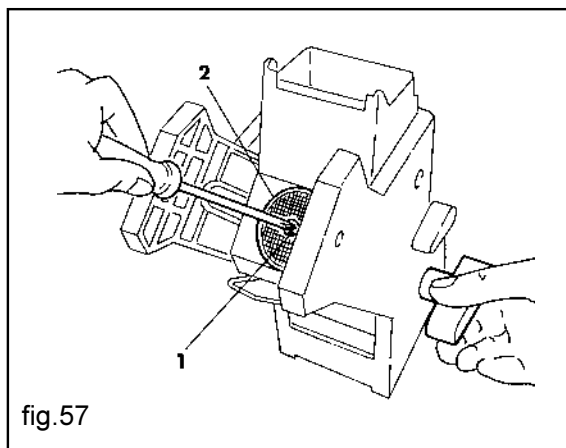


fig. 56

- con la llave suministrada, girar manualmente hasta llevar el filtro inferior al filo del vaso (fig.58)
- aflojar el tornillo (1) y cambiar el filtro (2) (fig.57)
- volver a montarlo todo siguiendo el orden inverso



Importante

Secar bien los filtros superior e inferior y aplicar aire comprimido.

9.3 Regulaciones



9.3.1 Regulación de la dosis y del molido



El distribuidor se entrega calibrado con valores estándar de fábrica, en concreto:

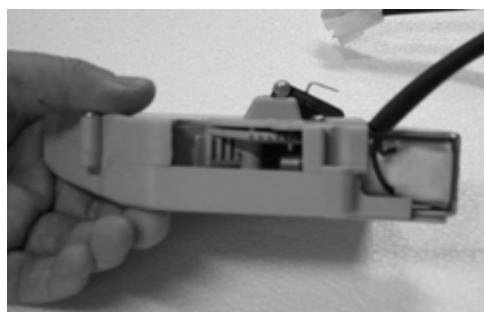
- gramaje del polvo de café de unos 7,0 gramos

Para obtener los mejores resultados con el producto utilizado, aconsejamos comprobar:

- la regulación del gramaje del café molido. Ajustar la cantidad utilizando los dos niveles de regulación:

- 1- regulación gruesa: desbloquear la palanca de regulación de la cremallera y posicionar 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.58A)

A



B



fig.58

fig.59



- 2- regulación fina: bloquear la palanca de regulación en la cremallera y seleccionar la muesca que permite obtener la dosis deseada exacta. (fig.58B).

- la regulación del grado de molido. Girar la abrazadera (fig.59) para obtener los resultados deseados. Después de cada regulación es necesario realizar tres selecciones antes de obtener la nueva granulometría.

9.4 Limpieza y regulación del dispositivo de desenganche de vasos



Importante

Antes de quitar el dispositivo de desenganche de vasos asegurarse de que el brazo portavasos sea en posición de suministro (esto es, la horquilla de soporte de vaso tiene que estar bajo las boquillas de salida de producto). De lo contrario, apagar y encender la máquina para que el brazo portavasos se posicione automáticamente.

Remover el tornillo de bloqueo del anillo de desenganche.

Por medio del gancho elástico del anillo extraer el dispositivo de su alojamiento (fig. 60).

Controlar las espirales satélites y si es necesario enjuagar todo el dispositivo para eliminar posible suciedad.



fig.60



Importante

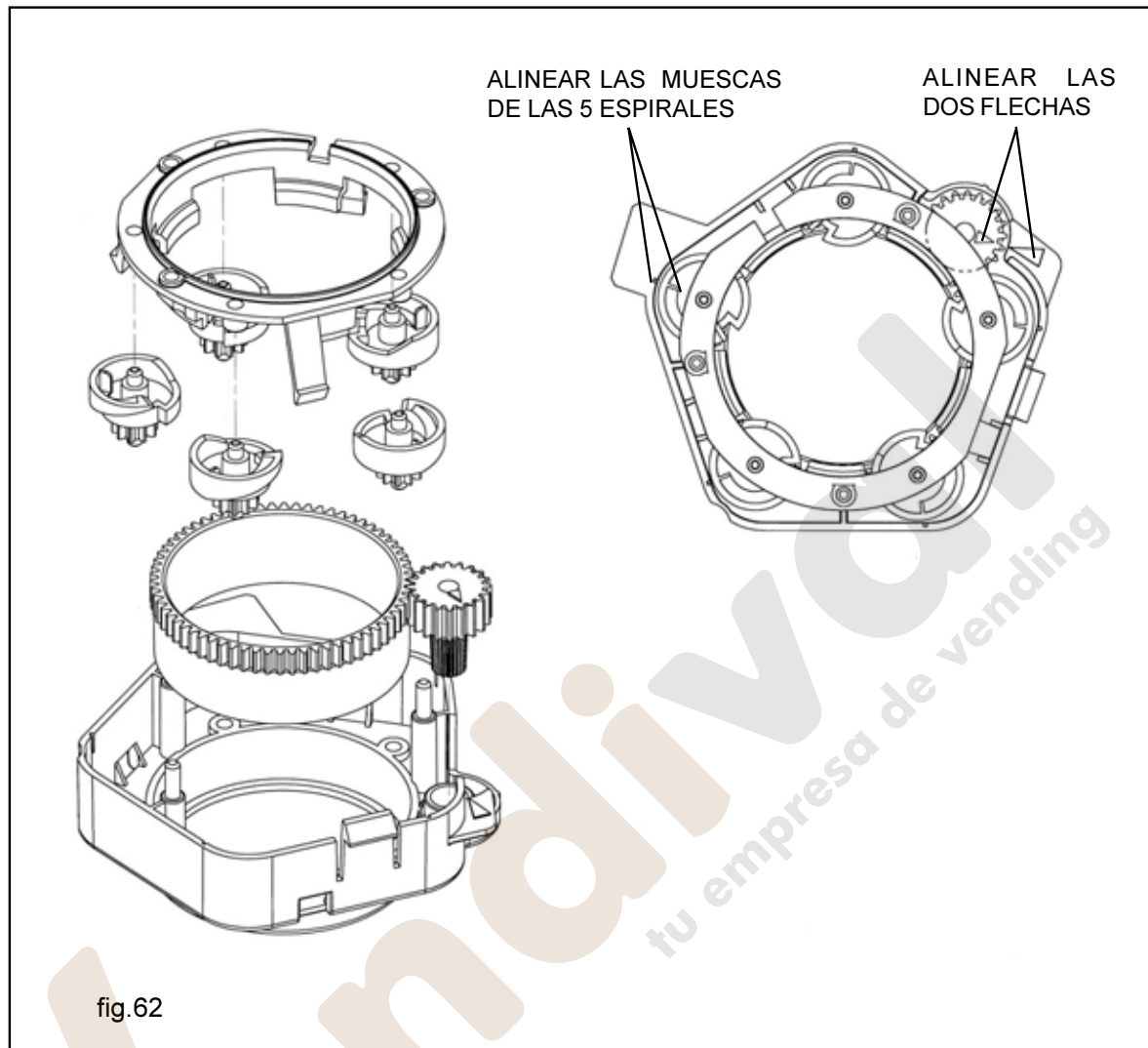
Antes de montar el anillo, secar cuidadosamente todas las piezas internas por medio de aire comprimido y asegurarse de que el brazo portavasos sea en posición de suministro (esto es, la horquilla de soporte de vaso tiene que estar bajo las boquillas de salida de producto). De lo contrario, apagar y encender la máquina para que el brazo portavasos se posicione automáticamente.

Montar nuevamente el anillo de desenganche asegurándose de que la flecha del mando de accionamiento sea alineada con la muesca de referencia colocada en el cuerpo del distribuidor de vasos (fig. 61)



fig.61

Si es necesario desmontar las piezas interiores que componen el anillo de desenganche, ver las instrucciones de montaje específicas (fig.62)



9.5 Regeneración de resinas (donde está previsto el descalcificador)



La regeneración de resinas se efectúa en función del agua de la red hidráulica a la que está conectado el distribuidor.

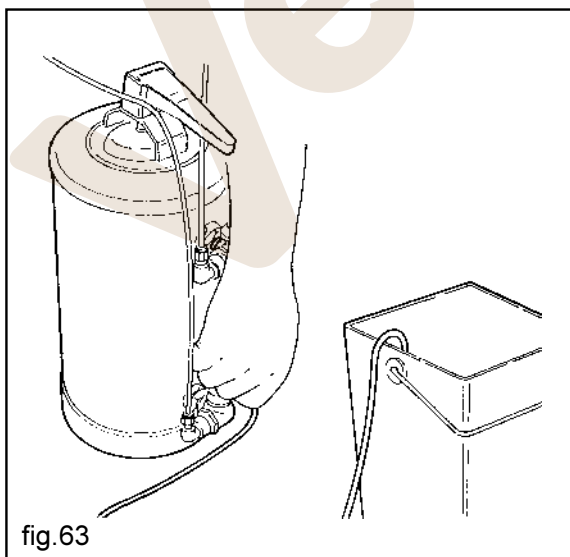
Como referencia, se puede utilizar la siguiente tabla:

DUREZA DEL AGUA	NÚMERO DE SELECCIONES	
	60cc	130cc
°franceses		
10	25000	12500
20	12500	6000
30	9500	4500
40	6500	3000
50	5000	2500

Para comprobar el grado de dureza del agua y poder calcular la frecuencia y la modalidad de intervención, se pueden utilizar unos kits específicos que se encuentran en los comercios.

La operación se lleva a cabo en el distribuidor, tal y como se indica a continuación:

- desconectar el distribuidor de la red
- girar el grifo inferior tras colocar el tubo en un cubo o, mejor aún, en un desagüe (fig.63).



- abrir la tapa e introducir 1,5 kg de sal de cocina.
- volver a colocar la tapa
- conectar el distribuidor a la red y dejar salir agua hasta que ya no esté salada
- desconectar el distribuidor de la red y cerrar el grifo .

El tiempo necesario para esta operación oscila entre 30 y 45 minutos.

10 - INACTIVIDAD



Para una prolongada inactividad del distribuidor, es necesario efectuar las siguientes operaciones preventivas:

- con el distribuidor encendido, activar el proceso de vaciado automático del circuito hidráulico y de la caldera (ver MENÚ DE PROGRAMACIÓN Y MANTENIMIENTO apartado 8).
- al finalizar, desconectar el distribuidor de las redes eléctrica e hidráulica
- remover el panel de cierre posterior de la máquina.
- vaciar por completo la cubeta con flotador, quitando el anillo de apriete del tubo de descarga de Air Break
- tras finalizar el vaciado reintroducir el anillo de apriete (fig.64)



fig.64

- reinstalar el panel de cierre posterior de la máquina.
- vaciar todos los productos de los contenedores
- lavar todas las partes que estén en contacto con los alimentos, tal y como se ha descrito en apartados anteriores
- vaciar las cubetas para marro seco y líquido y limpiarlas cuidadosamente
- limpiar con un paño todas las superficies internas y externas del distribuidor automático
- proteger el exterior con una película o una bolsa de celofán
- almacenar en un local seco, resguardado y a una temperatura no inferior a 1°C

11-DESMANTELAMIENTO



Vaciar los productos y el agua tal y como se ha descrito en el apartado anterior. Para el desmantelamiento, es aconsejable desmontar el distribuidor automático separando las piezas en función del material con que están fabricadas (plástico, metal, etc.). Los componentes separados deben entregarse a empresas especializadas. Si consta de grupo frigorífico, entregarlo sin desmontar a una empresa autorizada para la eliminación de este tipo de aparatos.

12 - GUÍA DE AVERÍAS O ANOMALÍAS MÁS COMUNES



MENSAJES DEL DISPLAY

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

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

Mensajes durante el funcionamiento

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

Cod.error	Mensaje	Causa	Remedio
/	* SAECO GROUP 200 *	El distribuidor está esperando	
/	ESPERAR PRODUCTO	Suministro de un producto en curso	
/	AZUCAR 1-X AZUCAR 2-XX AZUCAR 3-XXXXX AZUCAR 4-XXXXXXXX	CANTIDAD AZÚCAR que se suministra con la bebida	
/	PRESELEZIONE	Función de preselección activada	
/	FALTA DE CAFE	El contenedor de café en grano no está disponible	Efectuar el aprovisionamiento
/	NO DISPONIBLE	El producto no esté disponible	
/	SIN DEVOLUC. CAMBIO	Los tubos de acumulación de las monedas se hallan por debajo del límite programado	Poner monedas en el monedero de devolución de cambio
/	NO LINK	El DA detecta la ausencia de comunicación con el sistema de pago seleccionado	Controlar la conexión con el sistema de pago

Fuera servicio / problemas

En algunas condiciones el DA puede encontrarse total o parcialmente fuera servicio. Hay 3 categorías distintas (que se indican en orden de gravedad creciente):

- A. problemas debidos a condiciones de mantenimiento ordinario que bloquean de forma parcial el DA. En presencia de estos problemas (café terminado, demasiado marro en el cajón, vasos terminados en el caso de preselección de vaso) el DA sigue funcionando pero con unas limitaciones en la capacidad de suministro;
- B. problemas debidos a condiciones de mantenimiento ordinario que bloquean totalmente el DA. En presencia de estos problemas (falta de vasos, falta de agua, demasiado marro en el cajón, demasiada agua en la cubeta de residuos) el suministro de productos queda completamente deshabilitado así como la venta, debido a la desactivación de los sistemas de pago.
- C. condiciones de fuera servicio que deshabilitan completamente el DA. El DA se encuentra en esta condición cada vez que ocurren problemas que no pueden resolverse mediante el mantenimiento ordinario. En esta condición los sistemas de pago quedan completamente desactivados y no se acciona ninguna carga del DA.

En la tabla siguiente se resumen todos los problemas y/o condiciones de error posibles junto a:

- una descripción de las causas posibles
- la clase;
- el código asociado (esto es, el código indicado en mantenimiento y registrado en el log de errores);
- las consecuencias para el DA;
- cómo restablecer el funcionamiento del DA una vez eliminada la causa del error o del problema

Descripción	Clase de error / problema	Posible código de error	Consecuencias	Restablecimiento del normal funcionamiento			
				Reset manual	Reset simplificado	Auto-restablecimiento	Restablecimiento en start-up
Falta de agua ver apartado correspondiente control air-break	B/C	1	bloqueo DA	SÍ	SÍ*	SÍ (el DA realiza 20 intentos con intervalos de 10 minutos. Si no tiene éxito se produce el error 01)	SÍ
Falta de café	A	2	bloqueo bebidas con café en grano	SÍ	SÍ	NO	NO
el grupo de café no alcanzó la posición de suministro	A	3	bloqueo bebidas con café en grano	SÍ	SÍ*	NO	SÍ
el grupo de café no alcanzó la posición de reposo	A	4	bloqueo bebidas con café en grano	SÍ	SÍ*	NO	SÍ
lectura impulsos turbina sin éxito	B	5	bloqueo DA	SÍ	NO	NO	NO
brazo portavasos no en posición	A/B	6	bebidas sin vasos/ bloqueo DA	SÍ	NO	NO	SÍ
falta de vasos	A/B	--- (8)	bebidas sin vasos/ bloqueo DA	---	---	SÍ	SÍ
cubeta residuos	B	--- (9)	bloqueo DA	---	---	SÍ	SÍ
el mecanismo de desenganche de vasos no ha acabado el movimiento	A/C	10	bebidas sin vasos/ bloqueo DA	SÍ	SÍ	NO	SÍ
valor del sensor de temperatura incorrecto	C	14	bloqueo DA	SÍ	NO	NO	SÍ
datos de la eeprom alterados	C	16	bloqueo DA	SÍ	NO	NO	SÍ
falta grupo de café	A	20	loqueo bebidas con café en grano	SÍ	SÍ*	SÍ	SÍ
falta del cajón del marro	B	--- (21)	bloqueo DA	---		SÍ	SÍ
por tres veces consecutivas el café suministrado ha tenido un flujo reducido	A	22	bloqueo bebidas con café en grano	SÍ	SÍ	NO	NO
error bomba	Problema	23	ólo se registra el problema				
Saeco card sin reloj (timekeeper)	C	25	bloqueo DA	SÍ	NO	NO	SÍ

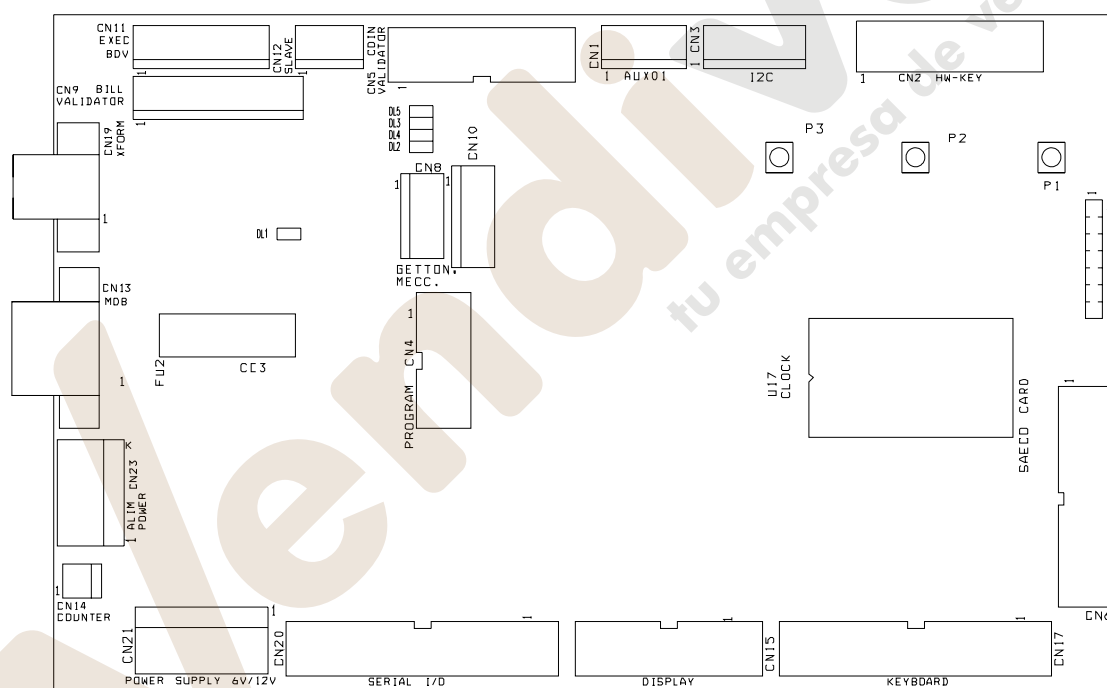
Descripción	Clase de error / problema	Posible código de error	Consecuencias	Restablecimiento del normal funcionamiento			
				Reset manual	Reset simplificado	Auto-restablecimiento	Restablecimiento en start-up
punto decimal de sistemas de pago no en línea con las configuraciones del DA	C	31	bloqueo DA	SÍ	NO	---	SÍ
(indicación del credit handler)	---	32	sólo indicación	---	---	---	---
bloqueo intencional del DA	C	33	bloqueo DA		NO	NO	NO
(indicación de recuperación con éxito de suministro de café con flujo reducido)	---	34	sólo indicación		---	---	---
(indicación de BDV error)	---	41	sólo indicación		---	---	---
ha ocurrido un bloqueo bebida o café	A	---	bloqueo de las bebidas correspondientes	SÍ	SÍ	NO	NO

Para volver a poner en marcha completamente el distribuidor, es necesario eliminar la causa del problema y, si necesario, efectuar el procedimiento de puesta a cero de los errores descrito en el apartado 8.3.1.

13 - SEÑALES VISUALES (LED)

Sulla sheda CPU

LED	Estado	Función
DL1	Intermitente	Transmisión de datos de la CPU a los sistemas de pago seriales (EXEC, BDV, MDB)
DL2	Intermitente	Recepción de datos desde los sistemas de pago seriales a la CPU (EXEC, BDV, MDB)
DL3	Intermitente	Programa en CPU en función –(parpadeo rápido al inicializar el DA o si está presente un error/problema)
DL 4	—	—
DL5	Encendido fijo	Presencia de los +5V de alimentación

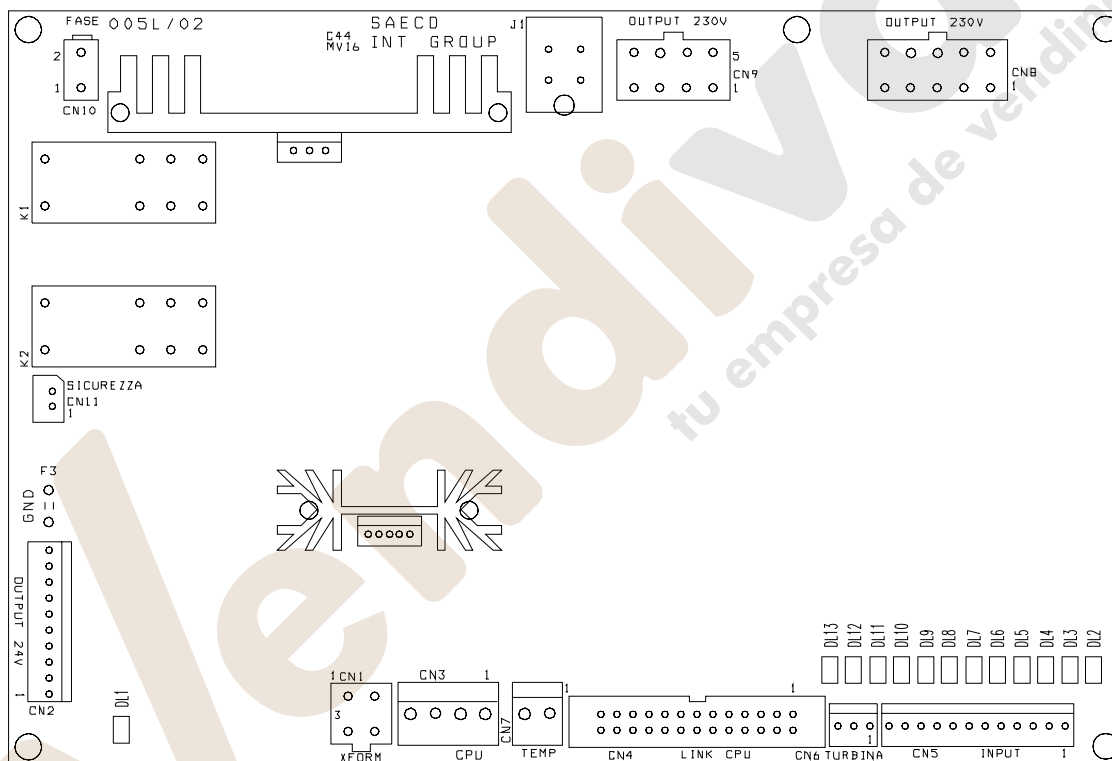


CN21	= alimentador opcional para sistemas de pago
CN20	= conexión tarjeta POWER
CN15	= pantalla
CN17	= teclado
CN6	= Módulo Saeco Card
CN18	= pulsadores auxiliares
CN2	= llave de copia
CN16	= zumbador externo
CN3	= dispositivos I2C externos
CN1	= control caída productos (espirales)
CN5	= validador de monedas paralelo 24Vcc
CN12	= EXECUTIVE slave
CN11	= sistemas de pago EXECUTIVE/BDV/MDB slave
CN9	= validador de billetes paralelo
CN19	= entrada alimentación para sistemas EXECUTIVE/BDV/MDB
CN13	= sistemas de pago MDB
CN23	= alimentación desde tarjeta POWER
CN14	= contador electromecánico 24Vcc
CN4	= programación firmware
CN8	= caja de monedas mecánica
CN10	= canceladora
CN24	= conexión serial para módulos RS232 y IRDA
U6	= zócalo 32 pin para eprom de actualización firmware
U17	= zócalo para timekeeper

Vendival
tu empresa de vending

En la tarjeta Power (I/O)

LED	Estado	Función
DL1	Encendido	Alimentación 24V
DL2	Encendido	Microinterruptor vacío vasos (vasos presentes)
DL3	Encendido	Microinterruptor desenganche vasos
DL4	Encendido	Microinterruptor brazo portavasos
DL5	Encendido	Microinterruptor tanque descarga
DL6	Encendido	Microinterruptor presencia grupo de café
DL7	Encendido	Microinterruptor grupo casa
DL8	Encendido	Microinterruptor dosificador café
DL9	Encendido	Microinterruptor reserva
DL10	Encendido	Microinterruptor reserva
DL11	Encendido	Microinterruptor air-break
DL12	Intermitente	Impulsos sensor turbina
DL13	Encendido	Activación caldera



- CN8 = cargas alta tensión
- CN9 = cargas alta tensión
- CN10 = interrupción línea de red
- CN11 = entrada presencia cajón marro
- CN2 = cargas 24Vcc
- CN1 = secundario transformador
- CN3 = alimentación placa CPU
- CN7 = sensor temperatura
- CN4 = conexión placa CPU
- CN6 = entrada caudalímetro
- CN5 = entradas microinterruptores

Notas:

Vendival
tu empresa de vending

Notas:

Vendival
tu empresa de vending

Notas:

Vendival
tu empresa de vending

Notas:

Vendival
tu empresa de vending

Notas:

Vendival
tu empresa de vending



Cód. 1813-953-ED01