

ESPAÑOL



MANUAL DE INSTRUCCIONES



ATENCIÓN

Lea estas instrucciones atentamente antes de instalar la máquina:

- **Debido a que la máquina tiene grupo refrigerador**, transportarla en posición vertical y no conectarla a la red hasta que hayan transcurrido 2 horas desde la finalización del proceso de desembalaje e instalación.
- Es importante que el asentamiento sea correcto, ya que la máquina debe funcionar en posición vertical, tanto lateral como frontalmente, con una **inclinación máxima del 5 %**.
- **ⓘ Antes de conectar a la red**, asegúrese que las características de la red sean las correctas.
- **ⓘ Consultar en el apartado 5 de este manual** las instrucciones para la instalación de la máquina.
- **La clavija del cable de alimentación** debe instalarse de modo que sea fácilmente accesible para su desconexión.
- **Si el cable de alimentación está dañado**, debe ser sustituido por el fabricante o por su servicio posventa o personal similar cualificado con el fin de evitar el peligro.
- **Proteger la máquina** de la humedad, polvo, suciedad, etc. Sobre todo, evitar en lo posible que las rejillas de ventilación sean obstruidas.
- **Una limpieza frecuente**, puede evitar averías y alargar la vida de la máquina.
- **No limpie la máquina** con productos que sean muy concentrados (pueden atacar al color de la pintura) ni con agua a presión.
- **Se recomienda leer el manual del monedero** antes de realizar la primera recarga de monedas.

Jofemar S.A.

Jofemar Deutschland

Vendival
tu empresa de vending

INDICE:

1.	- CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA.	5
2.	- SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN ESTE DOCUMENTO.	5
3.	- DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA.	6
3.1	- Construcción.	6
3.1.1	- Zona de publicidad.	8
3.1.2	- Puerta exterior.	8
3.1.3	- Ranuras de ventilación.	8
3.1.4	- Contenedor de producto.	8
3.1.5	- Recinto refrigerado.	9
3.1.6	- Grupo refrigerador.	9
3.1.7	- Sistema electrónico de control.	9
3.1.8	- Mecanismo de monedas y otros periféricos.	10
3.1.9	- Dimensiones y peso.	10
4.	- ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS.	11
4.1	- Preinstalación eléctrica.	11
4.2	- Esquema eléctrico de la máquina.	12
5.	- INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.	13
5.1	- Instalación.	13
5.2	- Puesta en marcha.	13
5.3	- Reset de memoria.	13
5.4	- Expositores de producto.	13
5.5	- Recarga de la máquina.	14
5.6	- Actualizar el programa de la máquina.	14
5.6.1	- Mediante PC	14
5.6.2	- Mediante tarjetero J100 de reprogramación	15
6.	- FUNCIONAMIENTO PRINCIPAL DE LA MÁQUINA.	16
6.1	- Máquina con monedero MDB.	16
6.2	- Máquina con monedero ejecutivo.	16
6.2.1	- Retención de precios en la máquina.	16
6.2.2	- Retención de precios en el compacto.	16
6.3	- Ventas sin dinero.	17
6.4	- Ventas con fichas.	17
6.5	- Aceptación de billetes.	17
6.5.1	- Billeteros sin escrow.	17
6.5.2	- Billeteros MDB con escrow.	18
6.6	- Máquinas con módem o FonoVending.	18
6.6.1	- Funcionamiento de las alarmas.	19
6.6.2	- Valores de las opciones después del reset de memoria.	19
6.6.3	- Códigos en display durante la comunicación vía módem.	19
6.7	- Horario de venta inhibida (HVI).	20
7.	- MODO DE PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA.	21
7.1	- Direcciones de programación de la máquina.	21
7.2	- Programación de la máquina. Resumen.	35
8.	- DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS	36
9.	- CONSEJOS MEDIOAMBIENTALES.	41

1. - Condiciones de funcionamiento de la máquina.

Esta es una máquina especialmente diseñada para funcionar en interiores. La máquina sale de fábrica reglada para trabajar correctamente a una temperatura ambiente comprendida entre **5 °C y 40 °C** con una humedad máxima del **60%**.

2. - Simbología utilizada en este documento.



Este símbolo indica que existen unas explicaciones más detalladas acerca de esa materia en otro punto del manual.



Este símbolo hace referencia a la programación.



Este símbolo advierte de gran importancia.



Este símbolo advierte del peligro de alta tensión.



Este símbolo indica que **no hay que tirar** un determinado material **a la basura**.



Este símbolo indica que un determinado material es **reciclable**.

3. - Descripción de la máquina.

3.1 - Construcción.

Las partes metálicas están construidas con acero de 1,5 mm de espesor, protegido con tratamiento anticorrosivo y una capa de pintura exterior.

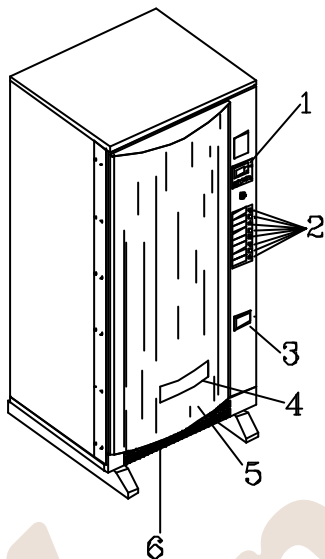


figura 1.01

- 1 Panel de entrada monedas.
- 2 Pulsadores de selección de producto.
- 3 Cajetín de recuperación de monedas.
- 4 Colector de salida de producto.
- 5 Zona de publicidad.
- 6 Rejillas de ventilación.

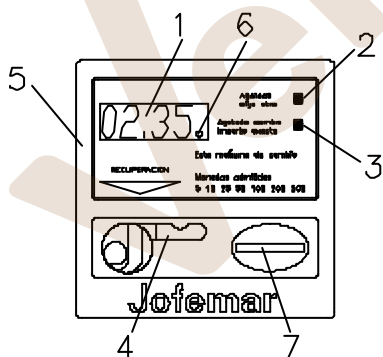


figura 1.02

- 1 Display de 4 dígitos.
- 2 Indicador agotado producto.
- 3 Indicador agotado cambio.
- 4 Palanca de recuperación.
- 5 Panel de entrada de monedas.
- 6 Indicador de averías.
- 7 Entrada de monedas.

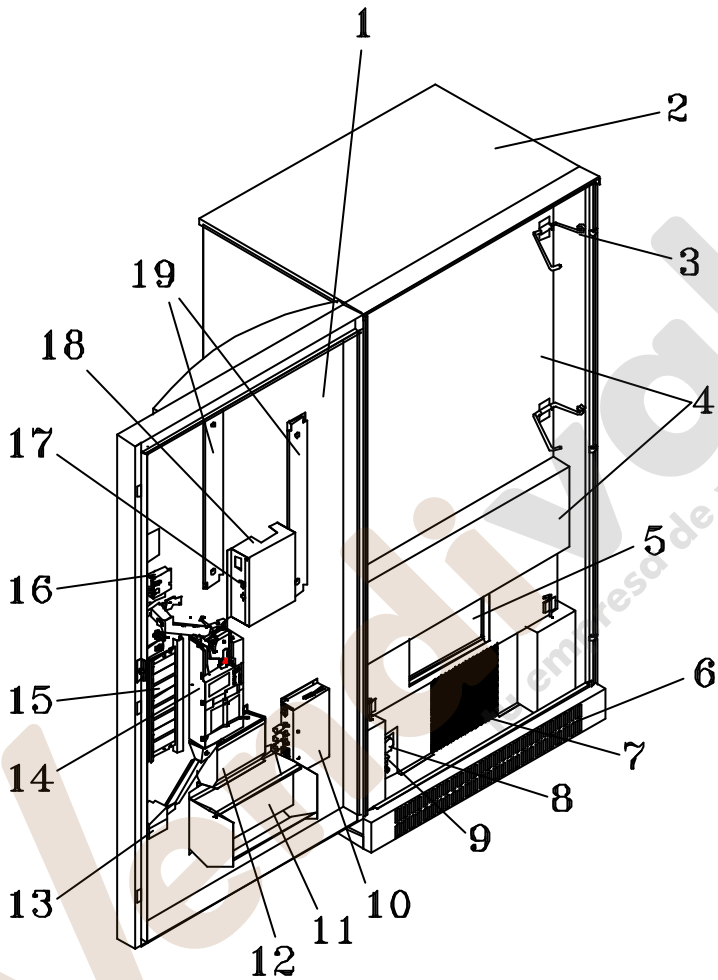


figura 1.03

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------------|
| 1 Puerta exterior. | 11 Colector de salida de producto. |
| 2 Mueble. | 12 Hucha. |
| 3 Pestillo puerta interior. | 13 Cajetín de recuperación de monedas. |
| 4 Puertas aislantes. | 14 Mecanismo de monedas. |
| 5 Puerta salida botes. | 15 Expositores de etiquetas de producto. |
| 6 Rejillas de ventilación. | 16 Conjunto display. |
| 7 Condensador del grupo refrigerador. | 17 Botón de programación. |
| 8 Termostato. | 18 Control electrónico. |
| 9 Interruptor general. | 19 Portalámparas fluorescentes. |
| 10 Caja de reactancias y cebadores. | |

3.1.1 - Zona de publicidad.

La máquina tiene una zona para publicidad de 1705 x 734 mm.

3.1.2 - Puerta exterior.

En ella se alojan los pulsadores de selección, expositores para la fotografía o etiqueta del producto y colector de salida de producto.

Lleva también la ranura de entrada de monedas, display, indicadores de agotado cambio y producto, y cajetín de devolución de monedas.

Esta puerta dispone de una cerradura de seguridad, que cierra sobre tres puntos del soporte principal.

3.1.3 - Ranuras de ventilación.

Existe una zona ranurada para la circulación de aire por la parte interior donde se alojan el compresor y condensador; esta zona se encuentra en la parte frontal de la máquina justo debajo del panel publicitario.

Estas ranuras deben de mantenerse limpias de polvo y además comprobar que no sean obstruidas por bolsas, papeles, etc.

3.1.4 - Contenedor de producto.

Está formado por 10 columnas triples colocadas en paralelo dentro de la cámara frigorífica. Cada columna triple tiene una capacidad de 51 botes los cuales pueden ser de 33 y 35 cl. La capacidad total de la máquina es por tanto de 510 botes.

Cada columna triple dispone de un extractor para la salida de producto accionado por un motor de 24 VDC. El motor extrae alternativamente un bote de cada una de las tres columnas. Cada columna triple dispone también de un detector de agotado producto.

En la Artic 510 (10 teclas) cada una de las teclas tiene asociado un canal, desde el canal 0 asociado a la tecla 1 hasta el canal 9 asociado a la tecla 10.

① En el caso de la Artic 510 (8 teclas) la configuración de teclas y canales se debe consultar en la dirección de programación "x__18".

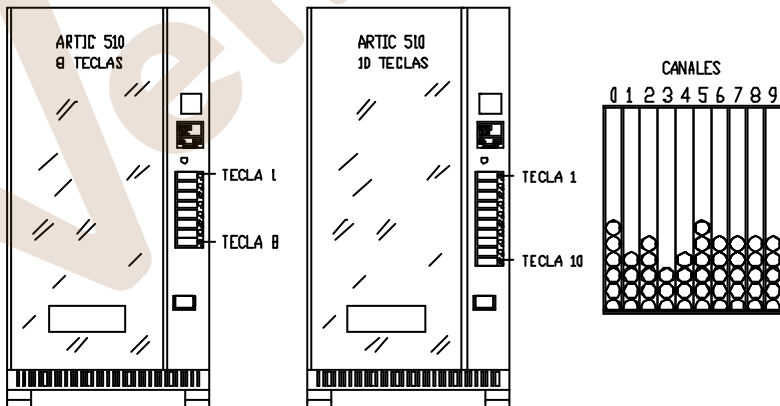


figura 1.04

3.1.5 - Recinto refrigerado.

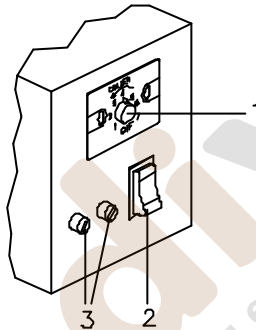
En este recinto se aloja el contenedor de producto, así como el evaporador y el ventilador.

En su parte inferior se aloja también un orificio de desagüe para evacuar los líquidos hacia una bandeja de evaporación situada en la parte inferior de la máquina y externa al recinto refrigerado.

La temperatura de trabajo se fija mediante un termostato con diversas posiciones de regulación. Este termostato se encuentra en la parte inferior del mueble.

Este recinto tiene un volumen de 560 litros.

1. Termostato.
2. Interruptor general.
3. Fusibles.



3.1.6 - Grupo refrigerador.

Está formado por un compresor y un condensador alojados en la parte inferior del mueble y muy próximos a las ranuras de ventilación, así como un evaporador situado dentro del recinto refrigerado. Se puede acceder fácilmente a ellos por la parte trasera de la máquina.

Este grupo está controlado por un termostato con una posición de apagado(0) y siete posiciones de regulación que permiten seleccionar temperaturas entre 0 y 7 °C.

El gas refrigerante que utiliza es el indicado en el compresor de la máquina.

3.1.7 - Sistema electrónico de control.

Está formado por una tarjeta de circuito impreso la cual gobierna todas las maniobras de la máquina, así como la programación de opciones, contabilidades de producto y de monedas para máquina MDB y además contiene una fuente de alimentación que proporciona las tensiones de 5 y 24 VDC.

Este sistema electrónico controla los extractores y micros de agotado producto, los pulsadores de selección, la palanca de recuperación, un display de cuatro dígitos, los indicadores de agotado producto y agotado cambio, así como la comunicación con el monedero, billettero o tarjetero (estos dos últimos son opcionales).



No tire a la basura ningún circuito electrónico ya que muchos de los materiales con los que están fabricados sus componentes pueden reciclarse. Consulte a las autoridades locales para obtener información sobre su reciclaje.

3.1.8 - Mecanismo de monedas y otros periféricos.

La máquina puede trabajar con dos mecanismos de monedas diferentes. El programa de la máquina cambiará dependiendo del monedero con el que trabaje. Los dos tipos de monedero son:

- Mecanismo de monedas **J-2000 MDB con o sin motor de recuperación** (ver manual J2000 MDB) o monedero MDB de otro fabricante. La comunicación entre máquina y compacto se realiza utilizando el protocolo **MDB**. La máquina actúa de "master"(maestro) mientras que el compacto actúa de esclavo.
- Mecanismo de monedas **J-2000 EJECUTIVO con o sin motor de recuperación** (ver manual J-2000 EJECUTIVO) o monedero ejecutivo de otro fabricante. La comunicación entre máquina y compacto se realiza utilizando el protocolo A. La máquina es esclava del compacto, el cual actúa como "master".

Además, a la máquina podremos conectar los siguientes periféricos:

- Tarjetero **J1xx RS232 de JOFEM AR**. Con él podemos realizar ventas con tarjetas, recargar dinero en tarjetas, programar la máquina y obtener contabilidades. La comunicación con el tarjetero se realiza vía RS232. En el caso de trabajar con monedero J-2000 MDB, el tarjetero se conectará a alguna de las dos salidas RS232 que posee la tarjeta de control de la máquina. Se puede conectar el tarjetero en la máquina al conector DIN 5 puntas (mediante el mazo de código **8800608**) o directamente a la tarjeta de control (mediante el mazo de código **8800585**). En el caso de trabajar con monedero J2000 EJECUTIVO el tarjetero se debe conectar al monedero (ver manual del J-2000 EJECUTIVO).
- Tarjetero **MDB** con el cual podemos realizar ventas con tarjetas y recarga de dinero en tarjetas. Disponible si la versión de programa es para trabajar con compacto MDB.
- Billetero que utilice el protocolo MDB de comunicación. Solamente si la versión de programa es para trabajar con un monedero MDB.
- Billetero con tarjeta interfaz. En el caso de trabajar con monedero MDB, la tarjeta interfaz se conectará a la máquina a través del terminal DIN 5 puntas 180°. En el caso de trabajar con monedero J-2000 EJECUTIVO la tarjeta interfaz se debe conectar al monedero (ver manual del J-2000 EJECUTIVO).
- Módem de línea o módem GSM con tarjeta interfaz módem (código 8590049). Disponible si la versión de programa es para trabajar con un monedero MDB.
- FonoVending de línea o GSM. Disponible si la versión de programa es para trabajar con un monedero MDB.

3.1.9 - Dimensiones y peso.

Dimensiones (mm.).

Peso(Kg.).

	Alto	Ancho	Fondo	Peso
Máquina sin embalar	1923	910	805	340
Máquina embalada	1930	1020	865	345

4. - Especificaciones eléctricas.

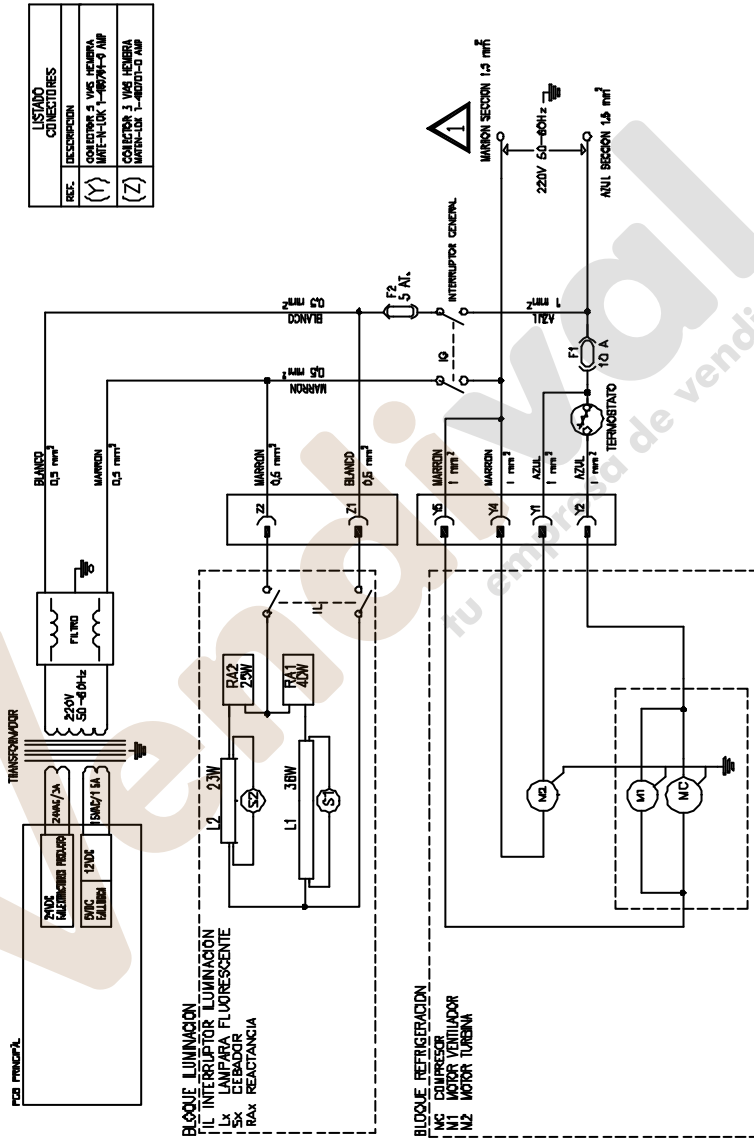
⚡ Tensión de alimentación: 220 +/- 10% VAC
Potencia máxima: 600 W.
Corriente máxima: 10 A.

⚡ El grupo de refrigeración, fluorescentes, motores de aire y transformador funcionan a 220 VAC, por lo que no se debe actuar sobre ningún elemento de la máquina sin desconectar la clavija de red.

4.1 - Preinstalación eléctrica.

⚡ Prepare una toma de corriente de 220 +/-10% VAC, 50Hz y 10A, protegida con un sistema de conexión automática. La base del enchufe debe ser del mismo tipo que la clavija de la máquina (europeo, con toma a tierra). Aténgase a las normas del Reglamento de Instalaciones de Baja Tensión y verifique la efectividad de la toma a tierra una vez instalada la máquina.

4.2 - Esquema eléctrico de la máquina.



5. - Instalación y puesta en marcha.

5.1 - Instalación.

No instale la máquina cerca de focos activos de calor (estufas, radiadores... etc). Evite obstruir las rejillas situadas en la parte frontal del mueble y la ventana situada en la parte posterior para permitir el acceso de corriente de aire al interior, donde se encuentra el motor del grupo refrigerador. Se debe dejar como mínimo una distancia de 20 centímetros de separación en la parte trasera con respecto a la pared u otros elementos. Es importante que el asentamiento sea correcto, ya que la máquina debe funcionar en posición vertical, además con ello evitará ruidos y vibraciones y alargará la vida del sistema frigorífico.



Quando tenga que desechar materiales de embalaje consulte a las autoridades locales para obtener información sobre su reciclaje.

5.2 - Puesta en marcha.

Como medida de seguridad y para evitar que el circuito de refrigeración pueda resultar dañado, debe esperar antes de conectar la máquina a la red a que hayan transcurrido 2 horas de reposo después de finalizar las operaciones de desembalado e instalación.

Para ponerlo en marcha basta con conectar la máquina a la red y girar el mando del termostato hasta colocarlo en la posición deseada.

El aparato sale de fábrica reglado para trabajar correctamente a una temperatura ambiente de hasta 30 °C, si Vd. lo coloca por encima de esta temperatura deberá subir la posición del termostato al máximo.

En estas condiciones es posible que el aparato haga más agua de lo normal y no pueda evaporarla toda, por lo que deberá comprobar periódicamente la cantidad de agua que hay en la bandeja de evaporación y eliminarla en su caso.



MUY IMPORTANTE:

Para un perfecto funcionamiento de la máquina es necesario que la primera recarga de monedas se realice a través de la dirección 25 del compacto J-2000. (Ver manual adjunto).

5.3 - Reset de memoria.

Acceder a la dirección de programación "x_08". Manteniendo pulsada la tecla de recuperación, debemos pulsar la tecla 1 y a continuación la tecla 3. Durante el reset, 4 puntos parpadearán en el display, la memoria RAM y la memoria EEPROM se borrarán (se programará el valor 0 en todas las posiciones de memoria) excepto: los precios y el reloj. Algunas opciones quedarán programadas con un valor distinto de cero de la siguiente manera: el tipo de venta como venta simple mixta y la máxima recuperación con el mayor valor.

5.4 - Expositores de producto.

La máquina tiene un máximo de 8 selecciones, junto a cuyas teclas (por la parte interior) hay un recinto para colocar la etiqueta o fotografía de cada producto.

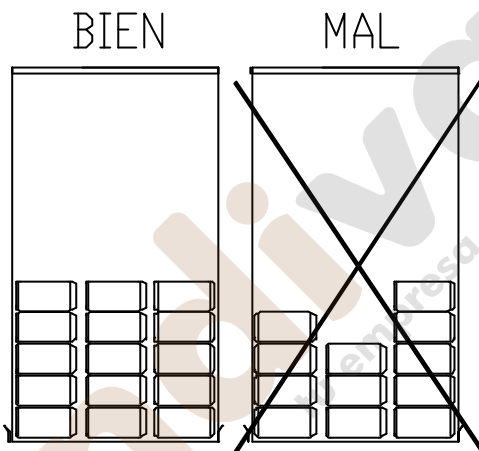
Debe de colocar también (si lo desea) el precio del producto, y programarlo en la dirección correspondiente.

Desconectar de la red (quitando la clavija de conexión) cuando se acceda a realizar esta maniobra o cuando por algún motivo se realicen otro tipo de actuaciones de reparación por dentro de la máquina, excepto recarga de productos y programación.

5.5 - Recarga de la máquina.

Se realiza abriendo la puerta aislante que da acceso a la cámara frigorífica y colocando los botes uno encima de otro hasta llenar las columnas deseadas.

La carga de producto debe realizarse por igual en las tres columnas ya que al haber un solo extractor para las tres, en cuanto una de ellas se queda sin producto la otra queda también inutilizada.



5.6 - Actualizar el programa de la máquina.

Las tarjetas de control de la máquina más antiguas se diseñaron con memoria de programa EPROM, así que para actualizar el programa basta con sustituir la memoria EPROM que en ese momento tenga la tarjeta de control por otra en la que se haya grabado el programa actualizado.

Las tarjetas de control de la máquina más modernas han sido diseñadas usando la tecnología Flash. Esta característica permite actualizar el programa de dicha tarjeta sin soltar ninguna pieza de la máquina, porque esta tarea se puede realizar ahora a través del conector DIN 5 puntas 180 grados de la salida RS-232. La actualización del programa es posible realizarla de dos formas, utilizando un PC con el software adecuado o utilizando un tarjetero J100 de reprogramación.

5.6.1 - Mediante PC

Para ello necesitaremos:

- El programa de PC para grabar memorias Flash.
- El cable RS-232 para conectar el PC a la máquina (código 8800765).

Pasos para actualizar el programa:

- 1.- Con la máquina apagada debemos conectar el PC y la máquina usando para ello el cable RS-232.
- 2.- Elegir el programa que queremos grabar en la Flash:
 - Los ficheros de este programa deben estar situados en el subdirectorio \ARTIC510 el cual estará situado en el mismo directorio que el programa de PC.
 - Arrancar el programa de PC. Entrar en la opción del menú FLASH - GRABAR - ARTIC-510 y elegir el fichero *.hex ó *.h00.
- 3.- Encender la máquina.
- 4.- Cuando la actualización del programa ha terminado, el mensaje "FLASH GRABADA CORRECTAMENTE" será mostrado en la pantalla del PC.

5.6.2 - Mediante tarjetero J100 de reprogramación

Para ello necesitaremos:

- Un conjunto grabador de tarjetas de 128 K (código 9090118). Este conjunto incluye: un tarjetero sobremesa, dos tarjetas de reprogramación de 128 K (código 8590052), el software necesario y los cables para conectar el tarjetero sobremesa al PC.
- Un tarjetero J100 de reprogramación (código 9038021).

Pasos para actualizar el programa:

- 1.- Introducir la tarjeta de reprogramación en el tarjetero sobremesa, el cual debe estar encendido.
- 2.- Elegir el programa para grabar la Flash:
 - Los ficheros de este programa deben estar situados en el subdirectorio \ARTIC510 el cual estará situado en el mismo directorio que el programa de PC.
 - Arrancar el programa de PC. Entrar en la opción del menú TARJETA - GRABAR - ARTIC-510 y elegir el fichero *.hex ó *.h00.
- 3.- Una vez que la tarjeta ha sido grabada, sacar la tarjeta del tarjetero sobremesa e introducirla en el tarjetero de reprogramación.
- 4.- Con la máquina apagada, conectar el tarjetero a través del conector DIN 5 puntas 180 ° que posee la máquina.
- 5.- Encender la máquina. Primero se encenderá el led verde del tarjetero y a continuación, cuando el programa está siendo grabado, el led rojo y el led verde del tarjetero parpadearán a la vez.
- 6.- Cuando la actualización del programa ha terminado, el led verde del tarjetero parpadeará. En este momento ya podemos desconectar el tarjetero de la máquina.

6. - Funcionamiento principal de la máquina.

6.1 - Máquina con monedero MDB.

La máquina aceptará solamente las monedas o billetes cuyo valor pueda devolver y el crédito máximo que podemos introducir no puede superar la máxima recuperación programada en la dirección “__16”Ⓢ. Además, la recuperación máxima se actualiza automáticamente con el mayor precio en caso de que dicho precio supere el valor que tenga programado la recuperación máxima.

En venta simple y venta simple mixta también se limita la aceptación de crédito (cuando no hay tarjeta introducida) al mayor precio programado.

Para asegurar el correcto funcionamiento de la máquina revisar que la recuperación máxima y los precios están correctamente programados (Ⓢ dirección “__16” y dirección “__00” respectivamente).

Los restos de crédito que por alguna causa no se puedan devolver serán eliminados a los 2 minutos en caso de que el cliente no los gaste realizando compras de producto.

Es posible conectar un lector tarjetas a la máquina, el cual utilice el protocolo MDB de comunicación. Con él se pueden realizar ventas con tarjeta y recargas de dinero en tarjeta. Cuando se acepta una tarjeta, se admiten monedas y billetes hasta el tope de recarga que el tarjetero indica a la máquina. Si el tarjetero permite la multiventa el usuario puede realizar tantas ventas como se lo permita el crédito que tiene la tarjeta sin necesidad de retirarla.

También es posible conectar un **tarjetero J1xx RS232 (JOFEMAR)**. Cuando una tarjeta de efectivo ha sido introducida, se admiten monedas y billetes hasta el tope de recarga que tenga programado el tarjetero; además el usuario puede realizar tantas ventas como se lo permita el crédito que tiene la tarjeta sin necesidad de retirarla. Si el tarjetero se conecta a la máquina encendida, para que se establezca la comunicación entre ambos basta con pulsar la tecla de recuperación. Si la comunicación se establece correctamente, se encenderá el led verde del tarjetero.

6.2 - Máquina con monedero ejecutivo.

Cuando la máquina trabaja con un compacto ejecutivo, el compacto es el “master” y la máquina es el esclavo.

Se podrá trabajar tanto en retención de precios en el monedero, como en retención de precios en la máquina. En ambos casos debemos programar en el monedero la opción de que sea éste el que refresque el display de la máquina, para poder consultar el precio de cada producto sin haber introducido crédito.

6.2.1 - Retención de precios en la máquina.

Ⓢ Los precios programados en la dirección “__00” de la máquina son los precios de venta. Utilizando este modo de trabajo, el compacto no almacena el número de ventas de cada producto.

6.2.2 - Retención de precios en el compacto.

Para trabajar con retención de precios en el monedero será necesario programar los precios de los canales del compacto (ver manual del J-2000 ejecutivo) y los precios de las teclas de selección de producto en la máquina (Ⓢ dirección “__00”). En el compacto deberemos programar el precio real del producto y en la máquina un precio que determinará el canal del compacto que se corresponde con la tecla de selección. Lo lógico es asignar a cada tecla de selección, un número de canal de compacto distinto. Con la siguiente formula podemos determinar qué precio debemos programar

en la máquina dependiendo del número de canal del compacto que queramos asignar:

$$\text{precio_maquina} = \text{numero_canal_compacto} \times \text{moneda_base}.$$

Por ejemplo: si queremos que la tecla 1 de la máquina se corresponda con el canal 1 del compacto cuando la moneda base programada en el compacto es de 0.05, debemos programar un precio de 0.05(1x0.05) para la tecla 1 en la dirección de programación de precios de la máquina. Si en lugar del canal 1 queremos asignarle el canal 5, el precio a programar en la dirección “__00” de la máquina deberá ser de 0.25 (5x0.05).

Debemos utilizar este modo de trabajo cuando queramos que el compacto almacene la contabilidad de ventas de cada producto.

6.3 - Ventas sin dinero.

① Se debe programar la venta gratis en la dirección “x_15”. Para ello es necesario grabar para esa dirección el valor “3_15”. Cuando este tipo de venta ha sido programado, la máquina no admite ni dinero ni tarjetas y las ventas no se contabilizan.

6.4 - Ventas con fichas.

Se pueden aceptar fichas siempre que éstas se encuentren programadas en el validador y en el compacto.

- **Si el compacto es un J-2000 MDB:**

① Podemos programar en la dirección “x_24” de la máquina el valor de las fichas. Las fichas programadas con valor 0 quedarán inhibidas. En caso de que el valor de la ficha programado sea distinto de cero, al aceptar una ficha el display mostrará dicho valor, pudiendo introducir más de una ficha para alcanzar el precio del producto deseado. A continuación se pueden realizar una o varias ventas hasta que se agote el crédito de ficha o se anule pulsando recuperación. La anulación del crédito con la tecla de recuperación se permite después de haber realizado la primera venta. Una vez introducida una ficha, las monedas que no sean fichas así como los billetes quedan inhibidos por la máquina. En venta simple y venta simple mixta se aceptarán fichas hasta igualar o rebasar el precio máximo, mientras que en venta múltiple se aceptarán fichas hasta igualar o rebasar el valor de la recuperación máxima programado en la dirección “__16”①. En caso de que no se realice ninguna compra, el crédito de ficha se anulará a los 2 minutos.

- **Si el compacto es un J-2000 ejecutivo:**

Será necesario dar valor a las fichas en la dirección 44 del compacto (ver manual del J-2000 ejecutivo).

6.5 - Aceptación de billetes.

Para alcanzar el precio del producto deseado se pueden introducir simultáneamente monedas y billetes.

6.5.1 - Billeteros sin escrow.

La máquina aceptará billetes siempre que no se cumpla alguna de estas condiciones:

- La máquina no tiene producto.

- ① El billete está inhibido (dirección “__22”).
- ① El valor del billete está programado a cero (dirección “x_22”).
- La máquina no puede devolver en moneda el valor de dicho billete.
- Una ficha ha sido aceptada.
- El crédito ha alcanzado el valor del precio máximo en venta simple y venta simple mixta.
- ① Se ha alcanzado el valor de la recuperación máxima (dirección “__16”).
- Se ha alcanzado el crédito máximo de la tarjeta introducida en el tarjetero.

Los billetes, en caso de ser aceptados, serán almacenados automáticamente en el stacker (hucha del billeteero).

6.5.2 - Billeteros MDB con escrow.

Los billeteros MDB con escrow permiten mantener el billete en una posición intermedia indeterminadamente de tal forma que pueda ser recuperado en todo momento pulsando la tecla de recuperación.

El siguiente modo de funcionamiento no está disponible en todos los programas.

La máquina aceptará billetes siempre que no se cumpla alguna de estas condiciones:

- La máquina no tiene producto.
- ① El billete está inhibido (dirección “__22”).
- Una ficha ha sido aceptada.
- El crédito ha alcanzado el valor del precio máximo en venta simple y venta simple mixta.
- ① Se ha alcanzado el valor de la recuperación máxima (dirección “__16”).
- Se ha alcanzado el crédito máximo de la tarjeta introducida en el tarjetero.

Se mantendrán en posición de escrow aquellos billetes aceptados cuyo valor sumado al crédito actual sea igual ó mayor que el precio máximo ó aquellos cuyo valor sumado al crédito actual no puedan recuperarse en moneda. Los demás billetes aceptados serán almacenados en el stacker.

Cuando un billete se encuentra en posición de escrow y un cliente realiza una petición de venta, la máquina chequeará si el billete tiene que ser almacenado en stacker debido a que el precio del producto elegido es mayor que el crédito existente menos el valor del billete en escrow. En este caso la máquina concederá la venta solamente si el billete ha sido almacenado en stacker correctamente. En caso de que no sea necesario almacenar el billete para conceder la venta, dicho billete será devuelto como cambio después que la venta se haya efectuado con éxito.

① En la dirección “__22” se podrá seleccionar para cada billete el modo de funcionamiento (con escrow o sin escrow) en el que estará basada la aceptación de dicho billete.

6.6 - Máquinas con módem o FonoVending.

Es posible instalar en la máquina un módem de línea o un módem GSM. La máquina controlará el módem a través de una tarjeta interfaz (código 8590049). Entonces se podrá comunicar con la máquina desde cualquier parte utilizando para ello un programa de PC (Gestión vending) desarrollado por Jofemar S.A. instalado en un ordenador con módem. De esta forma, realizando una llamada telefónica podremos controlar las averías de la máquina, consultar los canales agotados o averiados,

obtener las contabilidades o programar las opciones. La llamada telefónica la puede efectuar desde la máquina o desde el PC.

Es posible instalar también un FonoVending de línea o un FonoVending GSM. Se trata de dos teléfonos desarrollados por Jofemar S.A. con los cuales, además de poder realizar el mismo control de la máquina que podemos hacer con el módem, también podremos efectuar llamadas telefónicas desde la máquina a cualquier teléfono ya sea móvil o fijo (ver manual del FonoVending).

6.6.1 - Funcionamiento de las alarmas.

Para que la máquina llame al centro de gestión y comunique una avería cuando se produzca, o la información de que un canal se ha agotado, o que el compacto se ha quedado sin cambio, es necesario que la alarma correspondiente haya sido programada previamente desde el centro de gestión. En caso de que en la primera llamada por alarma la comunicación no se haya establecido con éxito, se realizan varios reintentos de comunicación. Estos reintentos se efectúan a los 2-4-9 y 60 minutos de realizar la primera llamada. No se volverá a llamar debido a la misma alarma hasta que se borre la marca de llamada realizada de dicha alarma. Estas marcas se borran al salir de programación o cuando se realiza un borrado de averías desde el centro de gestión, de manera que la máquina puede volver a llamar de nuevo por cualquier alarma programada.

6.6.2 - Valores de las opciones después del reset de memoria.

Los valores que toman las opciones propias de la comunicación módem después de un reset de memoria son los siguientes:

- Hora de llamada 99:99 no realiza llamada.
- Inicio hora espera: 00:01
- FIN DE HORA DE ESPERA: 23:59
- Nº DE TELEFONO: sin programar (espacios en blanco).
- PASSWORD: sin programar (espacios en blanco).
- PIN GSM: sin programar (espacios en blanco).

6.6.3 - Códigos en display durante la comunicación vía módem.

Los siguientes códigos pueden aparecer en el display de cuatro dígitos de la máquina mientras se está realizando una comunicación vía módem o FonoVending con el centro de gestión (PC).

6.6.3.1 - En la opción de llamada desde la máquina - || || - o -HH-

-12- Nº de teléfono no programado.

-13- Pin GSM no programado.

|| || || || Palotes o HHHH: se ha efectuado la llamada. En las máquinas cuya tarjeta de control ha sido diseñada con tecnología Flash, los palotes se han sustituido por la letra H.

-11- Tiempo agotado esperando datos.

Los códigos 12 y 13 solamente aparecen si la comunicación se realiza a través de una tarjeta interfaz módem. Si la comunicación se realiza a través del FonoVending, aunque no se haya efectuado ni la programación del número de teléfono ni la programación del PIN GSM, la máquina efectuará la petición de llamada y el FonoVending determinará a qué número debe llamar.

6.6.3.2 - Cuando se ha realizado una petición de comunicación desde el centro de gestión.

- || A- o -HA- Conexión con el centro de gestión efectuada con éxito, enviando datos.
- AA- Fin de la comunicación realizada correctamente.
- 10- Password errónea.
- 11- Tiempo agotado esperando datos.

6.7 - Horario de venta inhibida (HVI).

Se puede programar la posibilidad de inhibir la venta de un producto determinado durante el horario que se desee los días de la semana que interese en la dirección "x_27" ⓘ. Cuando seleccionemos un producto programado con HVI mientras la máquina se encuentre dentro del horario de venta inhibida, en display aparecerá "HVI" y no se concederá la venta. Si todos los productos de la máquina han sido programados con horario de venta inhibida, la hora del reloj de la máquina se encuentra dentro de dicho horario y el día de la semana ha sido programado con "HVI", la máquina dejará de aceptar monedas y billetes, y además cada vez que una moneda sea rechazada, el display nos mostrará el texto "HVI" para indicar que el rechazo es debido a encontrarnos dentro del horario de venta inhibida o lo que es lo mismo, fuera del horario de venta permitida.

7. - Modo de programación de la máquina.

Ⓟ Para entrar en el modo de programación, así como para salir del mismo y acceder a las distintas direcciones de programación, es necesario pulsar el botón de programación (ver figura 1.03). La máquina saldrá automáticamente de las opciones de programación 2 minutos después de la última pulsación de cualquier tecla.

7.1 - Direcciones de programación de la máquina.

Ⓟ Para modificar el contenido de las direcciones de programación, se utilizarán los pulsadores de selección y la tecla de recuperación. El uso de los mismos se debe hacer en el orden y forma descrita a continuación para cada dirección.

El símbolo “x” indica que la dirección de programación puede tener varios valores. Las direcciones marcadas con el texto **(MDB)** solamente se encuentran disponibles en las versiones de programa para trabajar con monedero MDB. Las demás direcciones son comunes a los programas que funcionan con monedero MDB y los que funcionan con monedero ejecutivo.

“- || || -” o “-HH-” COMUNICACION DESDE LA MAQUINA (MDB)

En esta dirección podemos realizar una llamada desde la máquina al centro de gestión. Para ello será necesario que el número de teléfono y el pin GSM hayan sido programados previamente (en el caso de efectuar la llamada a través de un FonoVending solamente será necesario que esté programado el número de teléfono). Pulsando la tecla 1 la máquina enviará al centro de gestión una petición de programación de las opciones modificadas mientras que pulsando la tecla 2 la máquina enviará al centro de gestión una petición de programación de todas las opciones.

“__00” PROGRAMACION DE PRECIOS

El display indicará “__00”. Al pulsar una tecla el display nos indicará el precio actual del canal asociado a dicha tecla.

Si deseamos modificarlo, volver a pulsar sobre la misma tecla y el precio se inicializa a un valor mínimo (el de la moneda base) y siguientes pulsaciones lo van incrementando. Accionando recuperación el precio se incrementa en saltos mayores y si se mantiene pulsada la misma tecla, el precio se incrementará rápidamente.

Cuando el monedero es un MDB el máximo precio que se puede programar es el resultado de la suma de 15 monedas de cada tipo que haya en los tubos del monedero. Por ejemplo, con una combinación de cambio de 0.05, 0.10, 0.20, 0.50 y 1.00 € en los tubos, el resultado sería:

$$(15 \times 0.05) + (15 \times 0.10) + (15 \times 0.20) + (15 \times 0.50) + (15 \times 1.00) = 27.75$$

Cuando el monedero es un ejecutivo el máximo precio que se puede programar es 250 x moneda base.

“x_01” CONTABILIDAD DE VENTAS REALIZADAS Y PERDIDAS (MDB)

Para pasar de una opción a otra o volver al menú principal de esta dirección debemos pulsar la tecla de recuperación.

0_01 - Contabilidad parcial de ventas realizadas. Cuando pulsamos una tecla nos aparece el número de ventas realizadas del canal asociado a ella desde la última puesta a cero. La puesta a cero se realiza en el campo 9 de esta dirección, o después de la obtención de contabilidades vía impresora o vía tarjetero J1xx RS232.

En caso de que la contabilidad sea superior a 9999 se muestra en 2 campos. El primero de ellos es la parte alta.

1_01 - Contabilidad parcial de ventas perdidas. Funciona igual que la anterior.

2_01 - Contabilidad total de ventas por canal. Pulsando una tecla se muestra la contabilidad del canal asociado a ella desde la puesta en marcha de la máquina. No se puede poner a cero. Cuando alcanza cifras superiores a 9999 aparece en 2 campos.

3_01 - Contabilidad total de ventas perdidas. Funciona igual que la anterior.

4_01 - Contabilidad de ventas. Pulsando la tecla 1 aparece el contador total de ventas realizadas por todos los canales. No se puede poner a cero. Pulsando la tecla 2 aparece el valor de la contabilidad parcial desde la última puesta a cero.

5_01 - Valor de las ventas. Pulsando la tecla 1 aparece el valor total de las ventas de la máquina desde su puesta en marcha. No se puede poner a cero. Pulsando la tecla 2 aparece el valor de la contabilidad parcial desde la última puesta a cero.

6_01 - Dinero en la hucha. Pulsando la tecla 1 aparece el total de dinero dirigido a la hucha. No se puede poner a cero. Pulsando la tecla 2 aparece el valor de la contabilidad parcial desde la última puesta a cero.

7_01 - Dinero en los tubos. Pulsando la tecla 1 aparece el dinero que hay actualmente en los tubos.

8_01 - Dinero de billetes. Pulsando la tecla 1 aparece el dinero total de billetes aceptado por el billettero. No se puede poner a cero. Pulsando la tecla 2 aparece el valor de la contabilidad parcial desde la última puesta a cero.

9_01 - Borrado de parciales. Estando en este campo si pulsamos la tecla 1 se borran todas las contabilidades parciales, tanto las contabilidades de producto como las de dinero. El display parpadeará durante unos instantes para indicar que se ha realizado dicha operación.

0_01 - Borrado de contabilidades totales. Pulsando la tecla 1 en esta opción accedemos a un menú dónde debemos introducir una clave (9972) para que las contabilidades totales y parciales se borren. El número de ticket se programa con el valor cero para indicar al programa de gestión vending que las contabilidades han sido borradas.

2_01 - Contabilidad de ventas en venta gratis. Pulsando la tecla 1 aparece el contador total de ventas realizadas por todos los canales cuando el tipo de venta seleccionado es la venta gratis. No se puede poner a cero. Pulsando la tecla 2 aparece el valor de la contabilidad parcial desde la última puesta a cero.

“__02” RECARGA Y CONTABILIDAD EN DEVOLVEDORES (MDB)

- Recarga: el J-2000 puede controlar 5 tubos devolvedores. Al echar monedas a la máquina por la ranura de admisión solamente se admiten las que tienen por

destino los tubos devolvedores. Cada vez que una moneda es aceptada, el display indicará el número de monedas de ese tipo que hay en tubos. Al llegar al máximo programado en el compacto (dirección 29) las monedas son rechazadas.

¡¡No recargar manualmente los tubos!!

- Contabilidad: para ver la contabilidad de los tubos devolvedores bastará con pulsar en las teclas 1 a 5. Nos aparecerá en display el número de monedas en los devolvedores. La tecla 1 corresponde a la moneda de mayor valor, la 2 a la inmediatamente inferior en valor y así sucesivamente. Si una moneda se encuentra en varios tubos, en display nos aparecerá la suma de las monedas en dichos tubos. La contabilidad que muestra la máquina es siempre menor que la que en realidad tiene el tubo porque el compacto no comunica las monedas de seguridad.

“__03” DESCARGA DE DEVOLVEDORES (MDB)

Pulsando las teclas 1 a 5 descarga monedas de los tubos. La 1 corresponde a la moneda de mayor valor en tubos, la 2 a la inmediatamente inferior en valor y así sucesivamente. Después de descargar cada moneda, el display indicará el número de monedas de ese tipo que quedan en los tubos.

Solo se accionarán los motores para extracción de monedas mientras el número de monedas en el tubo no sea cero.

“x_04” CONTABILIDAD DE DINERO (MDB)

Pulsando la tecla 1 se cambia de una contabilidad a otra y pulsando la tecla 2 se visualiza la cantidad en el display. Todas las contabilidades tienen un valor máximo de 9.999.999 y se muestran en dos campos, primero los 3 dígitos de mayor valor y a continuación los 4 dígitos restantes.

- 0_04: Dinero recibido en los tubos.
- 1_04: Dinero acumulado en la hucha.
- 2_04: Dinero devuelto de los tubos como cambio.
- 3_04: Dinero descargado en la dirección “__03”.
- 4_04: Valor de sobrepago.
- 5_04: Valor de lo vendido.
- 6_04: Valor de ventas en agotado cambio.
- 7_04: Valor de los descuentos en tarjetas.
- 8_04: Valor de las ventas con fichas.
- 9_04: Valor de las ventas con tarjetas.
- 0_04: Dinero revaluado en tarjetas.
- 1_04: Dinero recargado en la dirección “__02”.
- 2_04: Dinero de billetes.
- 3_04: Dinero teléfono.
- 4_04: Dinero sobrepago teléfono.
- 5_04: Valor de las ventas gratis con tarjeta.

“x_05” PUESTA EN HORA DEL RELOJ (MDB)

La máquina permite programar desde minutos hasta años. Pulsando la tecla 1 pasaremos de un campo a otro. En display podrá aparecer:

- 0_05: Minutos.

- 1_05: Horas.
- 2_05: Día del mes.
- 3_05: Mes.
- 4_05: Año.
- 5_05: Día de la semana.

Para programar el reloj seleccionaremos el campo que se desee pulsando la tecla 1. Pulsando en la tecla 2 aparecerá lo actualmente programado en el reloj y sucesivas pulsaciones en la tecla 2, lo incrementan o pulsaciones en la tecla 3 lo decrementan. Si se mantiene pulsada la tecla 2 se incrementará la cantidad rápidamente. Para terminar la programación pulsaremos la tecla 1.

“__06” REVISION DE AVERIAS

- Dirección 18 programada a cero:

Pulsando las teclas 3 a 8 el display mostrará el estado del canal asociado a cada tecla:

- ___0: canal correcto.
- ___1: avería en el motor o en el micro de posicionamiento.

Para las teclas 1 y 2:

- ___0: columnas correctas.
- ___1: columna 1ª averiada.
- ___2: columna 2ª averiada.
- ___3: columna 1ª y 2ª averiada.

Recuerde que las dos columnas para estos modelos están controladas desde el mismo pulsador, el nº 1 o el nº 2 respectivamente.

- Dirección 18 programada a uno:

Pulsando las teclas 2 a 7 el display mostrará el estado del canal asociado a cada tecla:

- ___0: canal correcto.
- ___1: avería en el motor o en el micro de posicionamiento.

Para las teclas 1 y 8:

- ___0: columnas correctas.
- ___1: columna 1ª averiada.
- ___2: columna 2ª averiada.
- ___3: columna 1ª y 2ª averiada.

- Al pulsar la tecla de recuperación:

Primero aparecen las averías en la máquina:

- 0000: Máquina correcta.
- 0001: Avería en el motor de recuperación.
- 0010: Avería en los tubos del J-2000. (MDB)
- 0800: Avería en los pulsadores de selección.
- 1000: Error de escritura en EEPROM.

A continuación aparecen averías en el billettero MDB si éste se encuentra conectado:

Códigos de error en los dígitos de la derecha:

__01: algún motor ha fallado.

__02: error en los sensores del billettero.

__04: error en la checksum de la rom del billettero.

__08: billete atascado en el canal de aceptación.

Códigos de error en los dígitos de la izquierda:

01__: sin stacker o stacker mal posicionado.

02__: stacker lleno.

“ __07” REARME DE AVERIAS

Accionando recuperación, se ponen a cero todas las averías excepto las del compacto J-2000 y las del billettero (MDB). Para rearmar las averías del J-2000 y del billettero ver el manual correspondiente a cada uno de ellos.

“x_08” MANEJO MANUAL

El número de la izquierda representa el extractor que vamos a manejar de forma manual (figura 1.04). Pulsando la tecla 1 cambiamos de extractor. Pulsando la tecla 2 se moverá el extractor seleccionado mientras se mantenga pulsada dicha tecla. En esta dirección también se puede verificar el funcionamiento de los dos leds de agotado. Pulsando la tecla 3 parpadeará el led de agotado cambio y pulsando la tecla 4 parpadeará el led de agotado producto.

“ __09” UNION DE CANALES

Se aplica a los canales que contienen botellines de agua para que la tecla cuyo extractor desaparece funcione unida a la tecla que sí tiene extractor. También se aplica a canales que contienen el mismo producto. Se deben programar las teclas con el mismo precio para poder unir las en esta dirección.

Si queremos borrar la unión programada anteriormente debemos pulsar la tecla 1.

Para programar una unión de canales nueva:

1º.- Pulsar recuperación y aparecerá un punto en el dígito derecho lo cual nos indica que hemos accedido al menú de programación de la unión. Si volvemos a pulsar recuperación en display aparecerán los grupos de teclas unidas.

2º.- Pulsar las teclas asociadas a los canales que deseamos unir de forma consecutiva y pulsar recuperación (sólo nos dejará seleccionar aquellos canales que no se encuentren en otra unión y que además tengan el mismo precio).

3º.- Repetir el paso 2º para cada uno de los grupos de teclas que deseamos unir.

Si en la unión programada se ha detectado algún error, al pulsar el botón de programación para salir, el display parpadeará y no saldrá de la dirección; si se vuelve a pulsar el botón de programación todas las teclas quedarán independientes y pasaremos a la siguiente dirección.

“ __10” INHIBICION DE MONEDAS (MDB)

Al pulsar la tecla 2, el display mostrará 01_0. El cero indica que la moneda 01 no está inhibida. Si pulsamos la tecla 1 el display indicará 01_1 indicando que la moneda 01 está inhibida. Si pulsamos la tecla 3 en display nos aparece el valor de la moneda. Si la moneda es una ficha el display mostrará “9999”. Para pasar a la siguiente moneda debemos pulsar la tecla 2.

Se puede acceder también a cambiar la inhibición de cada moneda introduciendo en el compacto dicha moneda. Cuando la moneda ha sido reconocida, en display nos aparecerá primero su valor y a continuación el estado de la inhibición.

“x_11” OPCION DE RECUPERACION (MDB)

El display indicará dos posibles códigos:

0_11: Se puede recuperar el dinero sin necesidad de realizar una petición de compra.

1_11: No se puede recuperar el dinero hasta después de haber realizado una petición de compra.

Pulsar la tecla 1 para cambiar de opción.

“x_15” OPCION DE VENTA (MDB)

El display puede indicar 4 códigos; para pasar de una opción a otra pulsar la tecla 1.

0_15: Venta Simple: cuando se realiza una venta, la máquina dará automáticamente el cambio. A la petición de una venta ésta se realizará si el crédito es igual al precio o hay monedas para dar el cambio exacto. Si no existe cambio suficiente no se concede la venta y el led de agotado cambio parpadeará.

1_15: Venta simple mixta: cuando se realiza una venta se da el cambio automáticamente. Si no tiene suficiente cambio, deja en display el crédito restante permitiendo realizar otras compras.

2_15: Venta múltiple: después de una compra, deja en display el resto del crédito para realizar nuevas compras. Si no se desea realizar más compras hay que accionar recuperación para recuperar el crédito restante.

3_15: Venta gratis: no se admite ningún tipo de dinero (monedas, billetes, tarjetas) porque no es necesario introducir crédito para realizar la compra. Pulsando cualquier tecla mientras el reloj se muestra en display realizamos una venta. Las contabilidades no se incrementan si se ha seleccionado este tipo de venta.

En las opciones de Venta Simple y Venta Simple Mixta, solo se aceptará crédito hasta rebasar el precio máximo.

“ _16” RECUPERACION MAXIMA (MDB)

En esta dirección se limita el valor máximo que se puede recuperar.

Pulsando la tecla 2 el display muestra el valor actualmente programado. Una nueva pulsación lo iguala al precio máximo programado y pulsaciones sucesivas en 1 ó 2 lo incrementan en valores pequeños o grandes. Hay que tener en cuenta que el valor máximo a programar no va a superar nunca al valor máximo que puede devolver el monedero (① el mismo cálculo que se realiza para los máximos precios dirección “__00”). Recordar que la recuperación máxima se actualiza automáticamente con el máximo precio programado en caso de que éste supere el valor de dicha recuperación máxima.

“ _17” PROGRAMACION DE EXTRACTORES QUE DAN UN GIRO COMPLETO EN CADA VENTA

Si se adapta la máquina para la venta de productos que debido a sus dimensiones solamente se puede introducir uno en la cuna, se deben programar en esta dirección

las columnas que se han adaptado. El extractor de las columnas seleccionadas realizará un giro completo en cada extracción de producto.

Al alcanzar esta dirección, accionar recuperación y el display indicará “_.”. A continuación se introducen las teclas de canal que tienen que realizar un giro completo en cada extracción. El display indicará la tecla pulsada (ejemplo: “_1” para la tecla 1). Para salir de esta dirección accionar recuperación y el display indicará “_17”. Pulsando la tecla 1 mientras el display muestra “_17” podemos ver los canales que están programados en esta dirección para realizar un giro completo en cada extracción.

En caso de programar en esta dirección un canal que contenga botes de 0,33 l., la máquina entregará 3 botes por cada venta de ese canal.

La programación en esta dirección se debe realizar completa, cada vez que se introduzca alguna modificación.

Ejemplo: máquina ARTIC 510 8 teclas, adaptada para vender solamente botellas de agua de 0,5 l. y con la dirección 18 programada a cero.

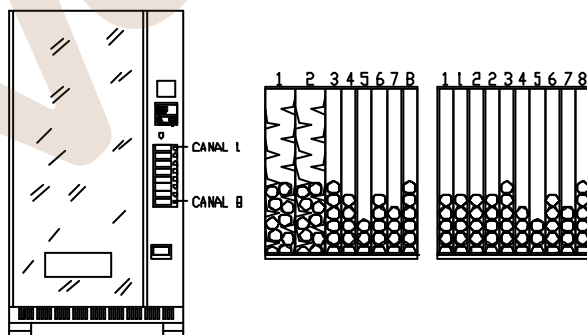
Columna adaptada a agua	Tecla
1	1
2	2
3 + 4	3
5 + 6	5
7 + 8	7

“x_18” CONFIGURACION DE CANALES Y TECLAS

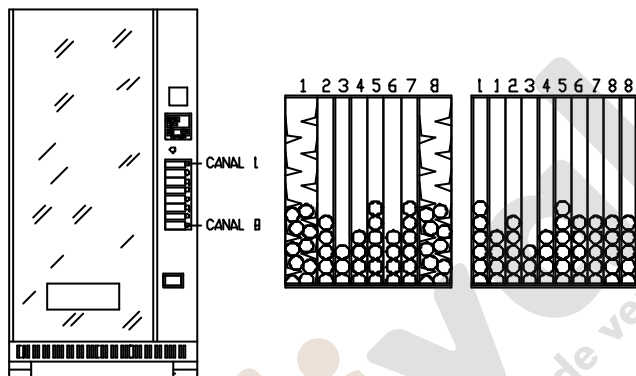
Esta dirección no aparece en las máquinas ARTIC 510 (10 teclas), solamente se encuentra disponible en los programas para ARTIC 510 8 teclas.

En esta dirección se puede programar el tipo de configuración de canales y teclas de la máquina, es decir, la relación entre las teclas y los canales de la máquina. Pulsando la tecla 1 podremos cambiar el valor de la dirección. Los dos posibles valores que se pueden programar son cero y uno:

- Si se elige el valor **cero**: los canales 1 y 2 están asociados a la tecla 1, los canales 3 y 4 están asociados a la tecla 2 y los demás canales quedan asociados individualmente a las teclas restantes de tal forma que el canal 5 queda asociado a la tecla 3, el canal 6 a la tecla 4 y así sucesivamente hasta llegar al canal 10 el cuál queda asociado a la tecla 8. Ver la siguiente figura.



- Si se elige el valor **uno**: los canales 1 y 2 están asociados a la tecla 1, los canales 9 y 10 están asociados a la tecla 8 y los demás canales quedan asociados individualmente a las teclas restantes de tal forma que el canal 3 queda asociado a la tecla 2, el canal 4 a la tecla 3 y así sucesivamente hasta llegar al canal 8 que queda asociado a la tecla 7. Ver la siguiente figura.



“_20” CODIGO DE PRODUCTO (MDB)

Pulsando la tecla correspondiente a cada canal aparece el código actual. Pulsando las teclas 1 a 4 se incrementa cada uno de los dígitos. Accionando recuperación dejamos fijado el código.

Si en el menú principal accionamos recuperación aparecen los dos dígitos altos del número de máquina. Las teclas 3 y 4 incrementan estos dígitos. Si volvemos a pulsar recuperación aparecen los cuatro dígitos bajos que se incrementan con las teclas 1 a 4. Pulsando de nuevo la tecla de recuperación dejamos fijado el código.

Los códigos de producto son de 4 cifras y el número de máquina de 6.

“x_21” SALIDA SERIE RS-232C (MDB)

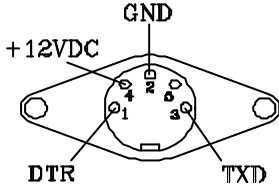
Esta dirección permite al operador de la máquina obtener un ticket con los datos de las contabilidades de dinero y de ventas y programar el idioma de los textos de dicho ticket. Para cambiar el idioma basta con pulsar la tecla 1. Existen dos opciones:

0_20: textos en castellano.

1_21: textos en inglés.

La información se transmite a la impresora o terminal vía la interfaz RS232C, siendo el formato de datos ASCII, con un bit de start, 8 bits de datos y un bit de stop a una velocidad de transmisión de 1200 baudios. La interfaz RS232C se conecta a un terminal DIN 5 puntas 180 grados.

Para la obtención del ticket (datos contables), conectar la impresora y pulsar la tecla 1. La máquina solamente transmitirá (usando la línea TXD) cuando la línea Data Terminal Ready (DTR) del terminal o impresora esté activada; se asegura así que no se transmitan datos cuando la impresora no esté preparada para recibirlos.



Impresora	Máquina	
Función	Función	Pin
DTR	DTS	1
GND	GND	2
RXD	TXD	3
VCC	+12 VDC	4

Si se desactiva la línea DTR una vez comenzada la transmisión la máquina esperará durante 5 segundos a que vuelva a ser activada. Pasado este tiempo se abortará la transmisión.

Ejemplo de ticket obtenido:

No. TICKET
0000
No. IDENTIFICACION
000000 " _20"
FECHA Y HORA
01-01-99 ..mes - día - año... "3_05" - "2_05" - "4_05"
17:34 ..hora : minutos... "1_05" - "0_05"
MONEDAS POR TUBO
000 " _02" (moneda de tubos de menor valor)
000 " _02"
000 " _02"
000 " _02"
000 " _02" (moneda de tubos de mayor valor)
DINERO TOTAL
DIRIGIDO A LOS TUBOS
000000 ..valor total.... "0_04"
000000 ..valor parcial..
EN LOS TUBOS
000000 ..valor actual... "7_01"
000000 ..valor anterior..
RECARGADO EN LOS TUBOS
000000 ..valor total....
000000 ..valor parcial..
EN LA HUCHA
000000 ..valor total.... "1_04"
000000 ..valor parcial..
CAMBIO DEVUELTO
000000 ..valor total.... "2_04"
000000 ..valor parcial..
CAMBIO DESCARGADO
000000 ..valor total.... "3_04"
000000 ..valor parcial..
SOBREPAGO
000000 ..valor total.... "4_04"
000000 ..valor parcial..
VENTAS TOTALES
000000 ..valor total.... "5_04"
000000 ..valor parcial..

VENTAS AGOT.CAMB.
 000000 ..valor total.... "6_04"
 000000 ..valor parcial..
 BILLETES
 000000 ..valor total.... "8_01"
 000000 ..valor parcial..
 FICHAS
 000000 ..valor total.... "8_04"
 000000 ..valor parcial..
 TARJETAS
 000000 ..valor total.... "9_04"
 000000 ..valor parcial..

VENTAS POR CANAL
 PRECIO 0001:0005 ..código : precio.. "__20" : "__00"
 0000 0000
 0000 0000
 PRECIO 0002:0005
 0000 0000
 0000 0000
 .
 .
 .
 PRECIO 0007:0005
 0000 0000
 0000 0000
 PRECIO 0008:0005
 0000 0000
 0000 0000

De los cuatro campos de contabilidades que se indican por precio su significado es el siguiente:

ventas totales "2_01" ————— 0000 0000 ————— ventas perdidas totales "3_01"
 ————— 0000 0000 —————
 ventas parciales "0_01" ————— ventas perdidas parciales "1_01"

Estos valores de la línea inferior se pondrán a cero cada vez que se obtenga un ticket.

"__22" INHIBICION DE BILLETES (MDB)

Esta dirección sólo aparece si se ha establecido correctamente la comunicación entre la máquina y un billeteo MDB.

En esta dirección podemos verificar la aceptación de billetes. Para ello mientras en display se muestra "__22" podemos introducir billetes en el billeteo. Si el billete es reconocido, en display aparece su valor; mientras que si no es reconocido, se muestran 4 guiones en display. En ambos casos el billete es devuelto.

Para acceder al menú de programación de las inhibiciones se debe pulsar la tecla 2. El funcionamiento de este menú será diferente dependiendo de si el billeteo tiene o no la posibilidad de mantener el billete en la posición de escrow.

- Billetero con posibilidad de escrow: se pueden programar tres opciones para cada billete las cuales seleccionamos pulsando la tecla 1: "xx_0" billete habilitado sin escrow, "xx_0." billete habilitado con escrow y "xx_1" billete inhabilitado (siendo xx el número de billete). Si pulsamos la tecla 3, en display nos aparece el valor del billete. Para pasar al siguiente billete debemos pulsar la tecla 2. Si queremos volver al menú principal de la dirección podemos hacerlo pulsando la tecla de recuperación. Después del reset los billetes quedan habilitados sin escrow "xx_0".
- Billetero sin posibilidad de escrow: se pueden programar dos opciones para cada billete las cuales seleccionamos pulsando la tecla 1: "xx_0" billete habilitado "xx_1" billete inhabilitado (siendo xx el número de billete). Si pulsamos la tecla 3, en display nos aparece el valor del billete. Para pasar al siguiente billete debemos pulsar la tecla 2. Si queremos volver al menú principal de la dirección podemos hacerlo pulsando la tecla de recuperación.

"x_24" VALOR DE LAS FICHAS (MDB)

Esta dirección solamente aparece cuando en el compacto existen fichas grabadas.

En esta dirección se programa el valor de las 3 fichas que se pueden grabar en el validador del compacto. Existen 3 campos, los cuales seleccionamos pulsando recuperación:

1_24: Valor de la ficha 1.

2_24: Valor de la ficha 2.

3_24: Valor de la ficha 3.

Pulsando la tecla 1 accedemos al menú de programación del valor de la ficha y el display nos muestra el valor actualmente programado. Una nueva pulsación lo pone a cero y pulsaciones sucesivas en las teclas 1 ó 2 lo incrementan en valores pequeños o grandes. Hay que tener en cuenta que el valor máximo que podemos programar es 9999. Cuando hemos programado el valor de la ficha, pulsando recuperación volvemos al menú principal de la dirección.

Es posible acceder directamente al menú de programación del valor de cada ficha sin más que introduciendo la ficha en el compacto tanto si nos encontramos en el menú principal como si nos encontramos en el menú de programación del valor de una ficha. Si la ficha ha sido reconocida, en display aparecerá durante un instante el campo que corresponde a la ficha introducida (en el caso de que nos encontrásemos en otro campo distinto) y a continuación el valor actualmente programado.

"__26" PRECIOS PARA VENTAS CON TARJETAS (MDB)

Esta dirección no está disponible en todas las versiones de software y en aquellas que lo está solamente aparece si hay un tarjetero J1xx de JOFEMAR o un tarjetero MDB conectado a la máquina.

Al pulsar una tecla el display nos indicará el precio actual para ventas con tarjeta del canal asociado a dicha tecla. Si deseamos modificarlo, volver a pulsar sobre la misma tecla y el precio se inicializa a un valor mínimo (el de la moneda base) y siguientes pulsaciones lo van incrementando. Accionando recuperación el precio se incrementa en saltos mayores y si se mantiene pulsada la misma tecla, el precio se incrementará rápidamente. El valor máximo que podemos programar es el mismo valor máximo que se puede programar en la dirección "__00"Ⓜ.

"x_26" DESCUENTOS EN VENTAS CON TARJETAS (MDB)

Esta dirección aparece si hay un tarjetero J1xx RS232 de JOFEMAR conectado a la máquina. En esta dirección podemos programar la posibilidad de trabajar con descuentos en ventas con tarjetas y además el valor de dichos descuentos. Existen 3 campos, los cuales podemos seleccionar pulsando la tecla de recuperación. Los campos 1 y 2 no aparecen si el campo 0 de esta dirección está programado a cero.

0_26 Posibilidad de trabajar con descuentos:

Pulsando la tecla 1 nos aparece en display el valor programado en ese instante.

0 - No hay descuentos en ventas con tarjetas.

1 - Son posibles los descuentos en ventas con tarjetas.

Para cambiar de valor pulsar la tecla 1.

1_26 Descuento en %:

Pulsando la tecla 1 nos aparece el valor actualmente programado y sucesivas pulsaciones en la tecla 1, cambian dicho valor desde 0 hasta 100.

2_26 Descuento en unidad monetaria:

Pulsando la tecla 1 nos aparece el valor actualmente programado y sucesivas pulsaciones en las teclas 1 ó 2 cambian dicho valor en pequeños o grandes saltos respectivamente. El valor máximo que podemos programar es el valor del menor precio de producto programado.

Cuando programamos el campo 2, el campo 3 se pone a cero automáticamente, y al revés pasa lo mismo.

Para volver al menú principal de esta dirección después de haber programado cualquiera de los 3 campos debemos pulsar recuperación.

“x_27” PROGRAMACION DEL HORARIO DE VENTA INHIBIDA (HVI)

Pulsando la tecla 1 cambiamos de opción. Las opciones disponibles son las siguientes:

0_27 Prog. hora de inicio del HVI: pulsando la tecla 2 nos aparecen en display las horas y los minutos (formato hh.mm) correspondientes a la hora de inicio del horario de venta inhibida. Parpadeando nos aparecerá el dato que podemos modificar (horas ó minutos). Para cambiar de dato basta con pulsar la tecla 1 para ir en un sentido o la tecla 2 para ir en el otro. Para modificar el dato pulsaremos la tecla 3 para aumentar el valor del dato o la tecla 4 para disminuirlo. Si queremos volver al menú anterior, debemos pulsar recuperación.

1_27 Prog. hora de fin del HVI: pulsando la tecla 2 nos aparecen en display las horas y los minutos (formato hh.mm) correspondientes a la hora de fin del horario de venta inhibida. Parpadeando nos aparecerá el dato que podemos modificar (horas ó minutos). Para cambiar de dato basta con pulsar la tecla 1 para ir en un sentido ó la tecla 2 para ir en el otro. Para modificar el dato pulsaremos la tecla 3 para aumentar el valor del dato ó la tecla 4 para disminuirlo. Si queremos volver al menú anterior, debemos pulsar recuperación.

2_27 Prog. días con HVI: en esta opción podemos seleccionar los días de la semana durante los cuales se va a aplicar el horario de venta inhibida. Pulsando la tecla 2 accedemos al menú de selección del día de la semana. Para seleccionar el día deseado basta con pulsar la tecla 1 para moverse en un sentido (1-lunes a 7-domingo) ó la tecla 2 para moverse en el sentido contrario. Junto con el código del día

nos aparecerá una letra en el lado izquierdo del display la cual indica que el día está seleccionado para el HVI (letra A) o que no lo está (letra d). Una vez seleccionado el día de la semana deseado, para cambiar su estado basta con pulsar la tecla 3. Si queremos volver al menú anterior, debemos pulsar recuperación.

3_27 Prog. productos con HVI: en esta opción se pueden seleccionar los productos a los cuales les va a afectar el horario de venta inhibida. Pulsando la tecla 3 todos los productos quedan programados con HVI (el display parpadeará). Si solo queremos seleccionar alguno, debemos pulsar la tecla 2 para acceder al menú de elección de producto (en display aparecen 3 guiones “- -”). Pulsando la tecla del producto, en display nos aparecerá su número y una letra en el lado izquierdo la cual indica que está seleccionado para el HVI (letra A) o que no lo está (letra d). Para cambiar el estado del producto elegido basta con pulsar la tecla 1. Pulsando recuperación volvemos al menú anterior “- -”. Si pulsamos otra vez recuperación volvemos al menú principal de la dirección.

4_27 Ver datos programados: pulsando la tecla 2, en pantalla nos aparecerán todos los datos que hemos programado en esta dirección de programación en el siguiente orden: hora de inicio, hora de fin, días de la semana con HVI y por último productos con HVI

5_27 Borrar datos: pulsando la tecla 2, todos los datos programados en esta dirección se borran de tal forma que se queda completamente desactivado el horario de venta inhibida. El display parpadeará para indicar que el borrado se ha realizado.

“x_40” PROGRAMACION DEL HORARIO DE LLAMADAS (MDB)

Pulsando la tecla 1 cambiamos de opción. Existen 3 opciones:

0_40: Hora de llamada. Hora a la cual la máquina debe efectuar una llamada al centro de gestión cada día. Tiene un margen para hacer efectiva la llamada de dos horas con intervalos de 1 minuto entre llamadas.

1_40: Inicio hora de espera. Hora a partir de la cual la máquina espera una llamada del centro de gestión.

2_40: Fin hora de espera. Hora a partir de la cual la máquina deja de esperar la llamada del centro de gestión.

Una vez seleccionada la opción deseada, pulsando la tecla 2 nos aparece el valor actualmente programado. El dato que podemos modificar aparecerá parpadeando. Para cambiar de dato, es decir, de horas a minutos y viceversa, basta con pulsar las teclas 1 ó 2 y para modificar el valor basta con pulsar la tecla 3 para incrementarlo o la tecla 4 para decrementarlo. Pulsando la tecla 5 el valor de las horas y los minutos se pone a 99 que equivale a un valor nulo que deshabilita la opción. Pulsando la tecla de recuperación volvemos al menú principal de la dirección.

“_41” PROGRAMACION DEL NUMERO DE TELEFONO (MDB)

Pulsando la tecla 1 nos aparece el número actualmente programado. Un guión parpadeando nos indicará la posición del cursor en ese momento. Para mover el cursor hacia la derecha basta con pulsar la tecla 1 mientras que para moverlo hacia la izquierda basta con pulsar la tecla 2. Cuando hayamos llegado al último carácter, si pulsamos la tecla para seguir avanzando en esa dirección, 4 guiones en display nos

indicarán que estamos situados en el último carácter y que ya no se puede avanzar más. El número de teléfono consta de 20 caracteres como máximo. Una vez situado el cursor, podemos cambiar el valor del carácter seleccionado pulsando la tecla 3 para aumentarlo o la tecla 4 para disminuirlo. Los valores que podemos programar para cada carácter son números entre el 0 y el 9 o un espacio en blanco.

“ __42” PROGRAMACION DEL PASSWORD (MDB)

Pulsando la tecla 1 nos aparece el número actualmente programado. Un guión parpadeando nos indicará la posición del cursor en ese momento. Para mover el cursor hacia la derecha basta con pulsar la tecla 1 mientras que para moverlo hacia la izquierda basta con pulsar la tecla 2. El password consta de 4 caracteres como máximo. Una vez situado el cursor, podemos cambiar el valor del carácter seleccionado pulsando la tecla 3 para aumentarlo o la tecla 4 para disminuirlo. Los valores que podemos programar para cada carácter son números entre el 0 y el 9 ó un espacio en blanco.

“ __43” PROGRAMACION DEL PIN GSM (MDB)

Pulsando la tecla 1 nos aparece el número actualmente programado. Un guión parpadeando nos indicará la posición del cursor en ese momento. Para mover el cursor hacia la derecha basta con pulsar la tecla 1 mientras que para moverlo hacia la izquierda basta con pulsar la tecla 2. El número de PIN GSM consta de 4 caracteres como máximo. Una vez situado el cursor, podemos cambiar el valor del carácter seleccionado pulsando la tecla 3 para aumentarlo o la tecla 4 para disminuirlo. Los valores que podemos programar para cada carácter son números entre el 0 y el 9 ó un espacio en blanco.

“ __44” CONSULTA DE LAS ALARMAS PROGRAMADAS (MDB)

Pulsando la tecla 1 nos aparecerán en display los códigos de las alarmas programadas como activas. Los códigos de las alarmas son los siguientes:

“-00-“ Avería en el motor de recuperación.

“-01-“ Avería en algún tubo del compacto.

“-02-“ Agotado cambio.

“-03-“ Avería en el teclado.

“-04-“ Canal agotado.

“-05-“ Canal averiado.

7.2 - Programación de la máquina. Resumen.

Ⓟ

Dirección	Descripción
- -o -H-	Ⓡ Comunicación desde la máquina
__00	Ⓡ Programación de precios
x_01	Ⓡ Contabilidad de ventas realizadas y pérdidas (MDB)
__02	Ⓡ Recarga y contabilidad en devolvedores (MDB)
__03	Ⓡ Descarga de devolvedores (MDB)
x_04	Ⓡ Contabilidad de dinero (MDB)
x_05	Ⓡ Puesta en hora del reloj (MDB)
__06	Ⓡ Revisión de averías
__07	Ⓡ Rearme de averías
x_08	Ⓡ Manejo manual
__09	Ⓡ Unión de canales
__10	Ⓡ Inhibición de monedas (MDB)
x_11	Ⓡ Opción de recuperación (MDB)
x_15	Ⓡ Opción de venta (MDB)
__16	Ⓡ Recuperación máxima (MDB)
__17	Ⓡ Programación de extractores que dan un giro completo
x_18	Ⓡ Configuración de canales y teclas
__20	Ⓡ Código de producto y máquina (MDB)
x_21	Ⓡ Salida serie RS232C (MDB)
__22	Ⓡ Inhibición de billetes (MDB)
x_22	Ⓡ Valor de los billetes (MDB)
x_24	Ⓡ Valor de las fichas (MDB)
__26	Ⓡ Precios para ventas con tarjetas (MDB)
x_26	Ⓡ Prog. descuentos en ventas con tarjetas (MDB)
x_27	Ⓡ Programación del horario de venta inhibida (MDB)
x_40	Ⓡ Programación del horario de llamadas (MDB)
__41	Ⓡ Programación del número de teléfono (MDB)
__42	Ⓡ Programación del password (MDB)
__43	Ⓡ Programación del Pin GSM (MDB)
__44	Ⓡ Consulta de las alarmas (MDB)

8. - Diagnóstico de averías

👉 El siguiente cuadro pretende ayudarle a rectificar las averías más comunes en la máquina y el compacto. Describe una serie de funcionamientos anómalos, las posibles causas y los pasos a seguir para corregirlos o determinar al máximo la causa de los mismos antes de ponerse en contacto con nuestro servicio técnico.

Problema	Posibles causas	Pasos a seguir
No se aceptan monedas, el display del J-2000 está apagado. No se puede acceder al modo de programación en el compacto.	El J-2000 no tiene alimentación o esta no es correcta.	Compruebe que la tensión de alimentación esta dentro de los limites que soporta el aparato. Compruebe la continuidad de los cables entre la máquina y el J-2000.
El compacto permite entrar en programación pero no comunica.	Cables incorrectamente conectados.	Conectarlos correctamente.
El compacto comunica correctamente, entra en programación pero todas las monedas son rechazadas, mostrándose un 2.	El validador no acepta las monedas.	Ir a la dirección 51 del compacto y verificar la aceptación de monedas.
El compacto comunica correctamente y entra en programación, pero no acepta ninguna moneda.	Precios sin programar, o máquina sin producto.	Programar los precios. Asegurarse que hay producto en la máquina.
El J-2000 envía todas las monedas a la hucha.	Tipo de cambio mal programado.	Revisar los valores de la dirección 22 del compacto. Verificar en la dirección 51 del compacto si se indica que las monedas debían ir al tubo correspondientes.
	Los tubos devolvedores están averiados.	Consulte la dirección 27 del compacto, rearme la avería y vacíe los tubos.
	Se han superado los máximos programados de monedas en tubo.	Compruebe en la dirección 21 y 29 del compacto que no se han alcanzado los máximos.
Se atascan las monedas a la entrada de los tubos.	Tipo de cambio mal programado.	Revisar los valores de la dirección 22.
	Los separadores se quedan atascados.	Envíe el J-2000 a un servicio técnico.

	Tubos incorrectos para la combinación de cambio.	Sustituir los tubos.
El J-2000 rechaza un alto porcentaje de monedas. En modo de seguimiento de venta, el display muestra un "2" cada vez que entra una moneda.	Suciedad en el canal de medida. La puerta del selector no está completamente cerrada.	Limpia el selector con un trapo impregnado en alcohol. Si sigue rechazando envíe el selector a un centro de servicio técnico para su ajuste. Comprueba el funcionamiento del motor de recuperación. Elimina cualquier otra obstrucción.
El J-2000 no acepta ninguna moneda. Al introducir la moneda no aparece ningún dígito.	El cable de conexión entre el selector y la placa de control está roto o desconectado.	Conecta el cable.
No acepta monedas, y hay un "1" fijo en el display.	La máquina no responde correctamente a la comunicación.	Revisa los cables de conexión máquina-compacto.
Los datos programados se han perdido.	Ruido eléctrico.	Asegúrese que hay una buena conexión del aparato a tierra.
En la dirección 25 no se aceptan monedas de los tubos 1 y 5.	No se está efectuando correctamente la primera recarga.	Consulta manual J-2000, primera recarga.
No acepta ninguna moneda y en el display del J-2000 aparece el código 0 cuando la moneda es rechazada.	La máquina ha inhibido todas las monedas porque: No hay producto. Todas las monedas están programadas como inhibidas. El crédito ha alcanzado el valor del precio máximo en venta simple y en venta simple mixta. Todos los productos están programados con HVI y nos encontramos en el periodo de venta inhibida. En el display de la máquina aparece "HVI" cuando la moneda es rechazada.	Comprueba que hay producto en el contenedor. Chequea en la dirección "__10" las inhibiciones generales programadas. Verifica los precios programados en la dirección "__00". Comprueba los datos programados en la dirección "x_27" de la máquina.

<p>No acepta monedas de algún valor determinado y en el display del J2000 aparece el código 0 cuando la moneda es rechazada.</p>	<p>Incorrecta programación de inhibiciones.</p> <p>Avería en algún devolvedor.</p>	<p>Revisar inhibiciones generales (Dirección “__10” de la máquina).</p> <p>Comprobar que los devolvedores tienen monedas (Dirección “__02” de la máquina) y que no están averiados (Dirección “27” del J-2000).</p>
<p>No acepta monedas de algún valor determinado y en el display del J2000 aparece el código 0, cuando la moneda es rechazada.</p>	<p>Incorrecta programación de inhibiciones en el compacto.</p>	<p>Revisar inhibiciones de monedas en la dirección “38” del compacto.</p>
<p>No vende de un canal con producto.</p>	<p>Canal marcado como averiado, programado con HVI en la dirección “x_27” o tecla estropeada, insuficiente cambio en la máquina.</p>	<p>Compruebe que se enciende el agotado producto y aparece el precio del producto en display cuando se pulsa la tecla estando la máquina sin crédito. Si no aparece el precio pero aparece el mensaje “HVI” significa que el producto está programado con HVI y nos encontramos en el periodo de venta inhibida. Si en display no aparece nada significa que falla la tecla. Si se enciende el agotado producto y aparece un punto en display comprobar la avería en la dirección “__06”. En caso de existir rearmar en la dirección “__07”.</p> <p>Si no se enciende el led de agotado producto y sí el led de agotado cambio, la máquina no tiene cambio suficiente para realizar la venta, intentar con precio exacto.</p>
<p>No acepta ningún billete.</p>	<p>La comunicación entre el billettero y la máquina no se ha establecido correctamente.</p> <p>No hay producto.</p>	<p>Comprobar si aparece la dirección “__22” ó la “x_22”. Si no es así comprobar la conexión entre la máquina y el billettero.</p> <p>Comprobar que hay producto en el contenedor.</p>

	<p>Todos los billetes están inhibidos.</p> <p>Ningún billete es reconocido por el billettero.</p> <p>El valor de la máxima recuperación es inferior al billete de menor valor.</p> <p>No hay cambio suficiente y todos los billetes no tienen posibilidad de escrow.</p> <p>El crédito ha alcanzado el valor del precio máximo en venta simple y en venta simple mixta.</p> <p>Todos los productos están programados con HVI y nos encontramos en el periodo de venta inhibida.</p>	<p>Chequear en la dirección “_22” las inhibiciones de billetes o en la “x_22” el valor programado de los billetes.</p> <p>Chequear en la dirección “_22” o la “x_22” la aceptación de billetes.</p> <p>Aumentar el valor de la máxima recuperación en la dirección “_16” hasta que sea mayor o igual que el billete de mayor valor que queramos que la máquina acepte.</p> <p>Comprobar en la dirección “_02” el número de monedas en los tubos del compacto y en la “_22” la programación de la posibilidad de escrow.</p> <p>Verificar los precios programados en la dirección “_00”.</p> <p>Comprobar los datos programados en la dirección “x_27” de la máquina.</p>
<p>No acepta billetes de un valor determinado.</p>	<p>No hay cambio suficiente para los billetes sin posibilidad de escrow.</p> <p>El billete está inhibido.</p> <p>El valor de la máxima recuperación es inferior al valor del billete.</p>	<p>Comprobar que cuando el billete es rechazado, parpadea el led de agotado cambio.</p> <p>Chequear en la dirección “_22” las inhibiciones de billetes o en la “x_22” el valor programado de los billetes.</p> <p>Aumentar el valor de la máxima recuperación en la dirección “_16” hasta que sea mayor o igual que el valor del billete.</p>

	El billete no es reconocido por el billettero.	Chequear en la dirección “_22” la aceptación de billetes.
En el display del compacto no parpadean unos puntos y aparece un 1 fijo.	Conexión defectuosa del compacto con la máquina.	Chequear los conectores de alimentación y de comunicación.
Desde el PC no podemos comunicar con la máquina vía módem.	<p>Incorrecta programación de las opciones del módem.</p> <p>Incorrecta conexión de la máquina con la tarjeta interfaz módem. Como consecuencia las direcciones propias del módem no aparecen.</p> <p>El programa grabado en la Flash de la tarjeta de control de la máquina no es el adecuado.</p>	<p>Chequear las direcciones propias del módem o realizar un reset de la máquina para inicializar las opciones propias del módem.</p> <p>Chequear la conexión.</p> <p>Comprobar la versión del programa y si es incorrecta grabar una versión correcta de programa. Para averiguar el programa en tarjetas de control de memoria Flash se debe consultar el display al encender la máquina y en tarjetas de control de memoria eprom se debe consultar la etiqueta de la memoria.</p>
No se pueden realizar llamadas con el FonoVending porque no se le puede pasar crédito	<p>El programa grabado en la Flash de la tarjeta de control de la máquina no es el adecuado.</p> <p>Incorrecta conexión entre el teléfono y la máquina. Las direcciones de programación propias del teléfono no aparecen.</p>	<p>Comprobar versión del programa y si es incorrecta grabar una versión correcta de programa.</p> <p>Chequear la conexión.</p>

9. - Consejos medioambientales.

El ahorro energético contribuye a la conservación del Medio Ambiente y además supone a largo plazo un ahorro de dinero importante. En este apartado se exponen varios consejos para optimizar en lo posible el consumo energético de la máquina.

- Interesa que el emplazamiento de la máquina sea un lugar fresco, seco y ventilado, por ello dentro del local debemos buscar un lugar que reúna esas características.
- Evitar la exposición directa de la máquina a los rayos del sol. Hacer uso de una sombrilla o parasol si fuese necesario.
- Supone un ahorro energético importante y un alargamiento de la vida del compresor el hecho de que las rejillas de ventilación del grupo refrigerador estén siempre limpias.
- Existe un interruptor situado en la parte interior de la puerta exterior, al lado de la hucha para encender y apagar las luces del expositor de la máquina. En locales con una iluminación adecuada, podemos mantener las luces siempre apagadas, debido a lo cual el ahorro energético será considerable.
- Abrir la puerta interior de la máquina solamente para realizar recargas de productos. En emplazamientos sin regulación de la temperatura ambiente interesa hacer las recargas de los productos en las horas del día menos calurosas. Durante la recarga, intentar mantener abierta la puerta interior durante el menor tiempo posible.

(Página dejada en blanco intencionadamente)

Vendival
tu empresa de vending

(Página dejada en blanco intencionadamente)

Vendival
tu empresa de vending

Jofemar S.A.

Reserva el derecho a introducir las mejoras derivadas de su constante investigación en el presente modelo, sin previo aviso.

