

Español



Goya-5

X-10



MANUAL DE USUARIO



ATENCIÓN

Lea estas instrucciones atentamente antes de utilizar su aparato:

- **Bajar la máquina** del palet antes de abrirla.
- **La máquina debe ir anclada o sujeta** a la pared de alguna manera que garantice su estabilidad.
- **Colocar la goma protectora** de la manguera conexión, en la ranura que tiene la tapa recogida cable para tal fin.
- **ⓂAntes de conectar a la red**, asegúrese que las características de la red sean las correctas.
- **No limpie la máquina** con productos que sean muy concentrados ya que puede atacar al color de la pintura y madera.
- **La máquina debe instalarse** en posición vertical, tanto lateral como frontalmente, con una inclinación máxima del 5 %.
- **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.
- **La clavija del cable de alimentación** debe instalarse de modo que sea fácilmente accesible para su desconexión.
- **Temperatura de funcionamiento entre 5° y 40°.**
- **Proteger la máquina** de la humedad, polvo, suciedad, etc.
- **Una limpieza frecuente**, puede evitar averías y alargar la vida de la máquina.

Jofemar Catalunya

C/Cristóbal de Moura, 191-193.08019 BARCELONA.SPAIN.

Tel.+ 34 93 266 24 66. Fax.+34 93 307 89 02

Jofemar Levante

Pol. Ind. Alquería de Raga. C/ Faitanar, 16. 46210 PICANYA. Valencia SPAIN.

Tel.+34 96 159 33 15. Fax+34 96 159 19 56

Jofemar Madrid

Pol. Ind. Casablanca. C/Doctor Severo Ochoa, 35, local 5f. 28100 ALCOBENDAS.

Madrid SPAIN. Tel.+34 91 662 27 99.Fax.+34 91 661 48 11

Jofemar Sevilla

Pol. Ind. Pisa. C/ Juventud, 24. Edificio Juventud. 41927 MAIRENA DEL ALJARAFA.

Sevilla SPAIN. Tel.+34 95 418 47 34. Fax.+34 95 418 16 67

Jofemar USA

Jofemar Conneticut. 470 West Ave. Suite 1008 STAMFORD, CT 06902. USA.

Tel.+ 1 203 406 1234. Fax.+1 203 328 8440

Jofemar France

13 Rue des Ateliers, 91350 Grigny, France.

Tel. +33 169451965. Fax. +33169451398

Jofemar S.A.

Ctra. de Marcilla Km.2, 31350 Peralta. Navarra, Spain. http: // www.jofemar.com

Tel.+34 948-751212. Fax +34 948-75 0143


Tabla de Contenidos


1. Condiciones de funcionamiento de la máquina.....	4
2. Simbología utilizada en este documento	4
3. Descripción de la máquina.....	5
3.1. Construcción.....	6
3.1.1. Paneles publicitarios.....	7
3.1.2. Contenedor de producto.....	7
3.1.2.1. Número de canales en función de la configuración.....	8
3.1.2.2. Capacidad de producto en función de la configuración	8
3.1.2.3. Identificación de canales y teclas.....	8
3.1.3. Sistema electrónico de control.....	8
3.1.4. Mecanismo de monedas.....	8
3.1.5. Dimensiones y peso.....	8
4. Especificaciones eléctricas.....	9
4.1. Preinstalación eléctrica.....	9
4.2. Esquema eléctrico de la máquina.....	9
5. Instalación y puesta en marcha.....	10
5.1. Instalación.....	10
5.2. Puesta en Marcha.....	10
5.3. Reset de memoria.....	11
5.4. Recarga de la máquina.....	11
5.5. Selección de producto.....	11
5.6. Actualizar el programa de la máquina.....	11
6. Modos de venta.....	13
7. Modo de Programación.....	13
8. Códigos de programación.....	24
9. Salida Serie. Ticket de impresora.....	24
10. Opciones de programación, resumen.....	27
11. Compacto X-10.....	28
11.1. Validador T11.....	28
11.2. Separador de monedas	28
11.3. Carro devolvedor.....	29
11.4. Características técnicas.....	29
11.5. Conexión del mazo de comunicación y alimentación.....	29
11.6. Instalación del compacto	29
11.7. Limpieza del validador.....	29
11.8. Atascos y cambios de tubos.....	30
11.9. Actualización del programa.....	30
11.10. Tamaño de los tubos disponibles.....	32
11.11. Topes de monedas.....	34
12. Diagnóstico de averías.....	35
13. Consejos medioambientales.....	37


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.

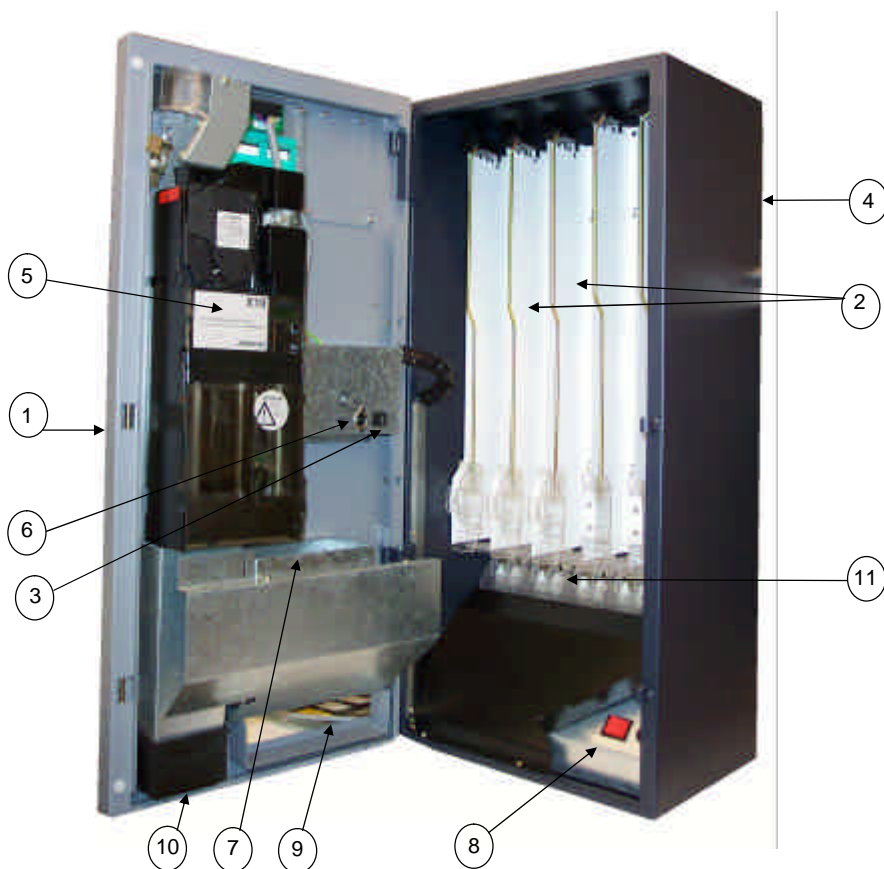


figura 3.01

- 1.- Puerta.
- 2.- Canales de producto.
- 3.- Botón de programación
- 4.- Mueble
- 5.- Compacto X-10.
- 6.- Salida serie RS232

- 7.- Hucha.
- 8.- Interruptor general.
- 9.- Salida de producto
- 10.- Salida de monedas.
- 11.- Extractor de producto.

3.1. Construcción.

Las partes metálicas están construidas con acero de 1.2-mm de espesor, protegido con un tratamiento anticorrosivo y una capa de pintura exterior. El panel publicitario es de policarbonato

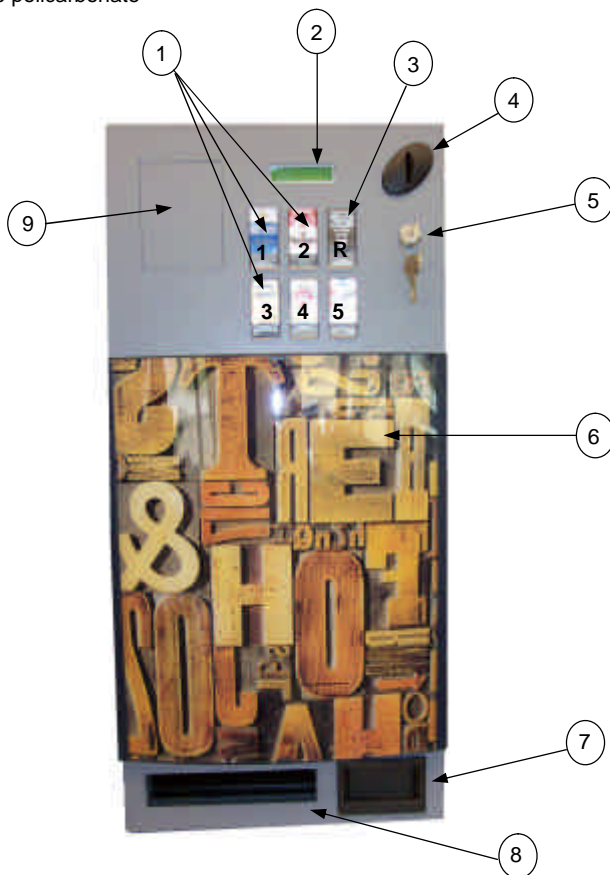


figura 3.02

- 1- Pulsadores de selección de producto.
- 2- Display alfanumérico.
- 3- Pulsador de recuperación de crédito.
- 4- Entrada de monedas.
- 5- Llave de apertura de la máquina.
- 6- Fotografía.
- 7- Recuperación de monedas.
- 8.- Salida de producto.
- 9.- Espacio reservado para billete

3.1.1. Paneles publicitarios

La máquina dispone de un panel para la publicidad situado en la puerta cuyas dimensiones son de 437.9mm. de alto por 363mm. de ancho y 3 mm de espesor. El panel se encuentra encajado en la parte frontal de la máquina y para cambiarlo es necesario soltar los perfiles laterales que sujetan dicho panel.

3.1.2. Contenedor de producto.

Está formado por canales de dimensiones variables e independientes entre sí, para poder adaptarlos a distintos formatos de tabaco.

Si el formato de canal es el estándar, se admiten hasta 23 paquetes de dimensiones 88mmx56mmx24mm por canal, si por el contrario, el canal es variable, se admiten hasta 22 paquetes de las mismas dimensiones

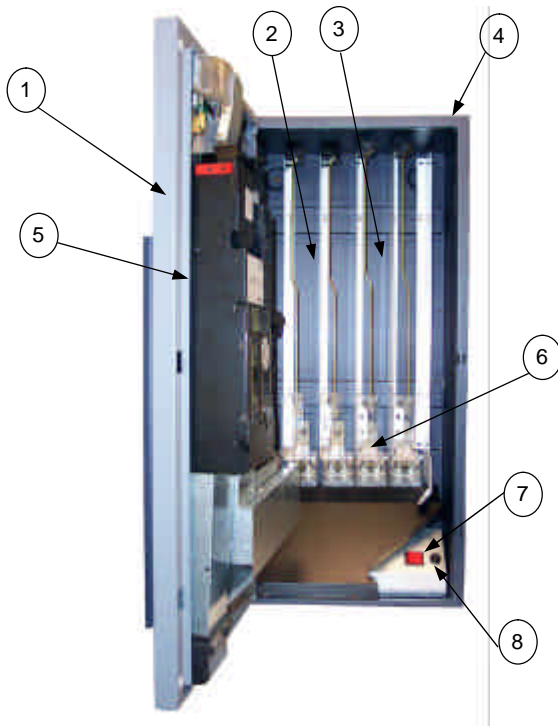


figura 3.03

- 1- Puerta.
- 2- Canal tipo estándar.
- 3- Canal tipo variable.
- 4- Mueble.
- 5- Mecanismo monedas.
- 6- Extractores de producto.
- 7- Interruptor general.
- 8- Fusible.

3.1.2.1. Número de canales en función de la configuración.

El modelo estándar de máquinas Goya 5 está fijado a un total de cinco canales, dos canales estándar y tres variables, siendo este último, el máximo de canales variables que admite la máquina.

Existen diferentes tipos de canales para productos especiales. Para más información póngase en contacto con su distribuidor de JOFEMAR.

3.1.2.2. Capacidad de producto en función de la configuración

Existe la posibilidad de cinco canales según la anchura del producto en venta y dado que el número de paquetes por canal es de 23 como máximo, la capacidad de esta máquina puede llegar hasta un total de 115 paquetes.

3.1.2.3. Identificación de canales y teclas.

Los canales de producto se enumeran, comenzando por 1, en el sentido de lectura, de izquierda a derecha (vista de frente) y las teclas quedan numeradas como indica la figura 3.02.

3.1.3. Sistema electrónico de control.

El sistema electrónico esta formado por una tarjeta de circuito impreso colocada en la puerta. Este sistema gobierna todas las maniobras de la máquina, así como la programación de opciones y contabilidades de producto y de monedas. Además, este sistema controla los micros de posicionamiento de producto de los extractores así como la comunicación con el mecanismo de monedas y con los demás periféricos. La comunicación con el compacto X-10 y con los demás periféricos se realiza bajo protocolo Jofemar.

La tarjeta de control está protegida por una carcasa metálica para evitar que ruidos provenientes de los extractores y fluorescentes, afecten al correcto funcionamiento de la tarjeta y sobre esta tarjeta se encuentra el pulsador de programación, necesario para configurar la máquina.



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.

3.1.4. Mecanismo de monedas.



La máquina Goya 5 dispone de un compacto X-10. Para una mayor descripción, ver **Compacto X-10**.

3.1.5. Dimensiones y peso.

	Alto	Ancho	Fondo	Peso
Máquina sin embalar	780	365	305.4	28
Máquina embalada	820	385	325	30

Las dimensiones se expresan en mm y el peso en Kg

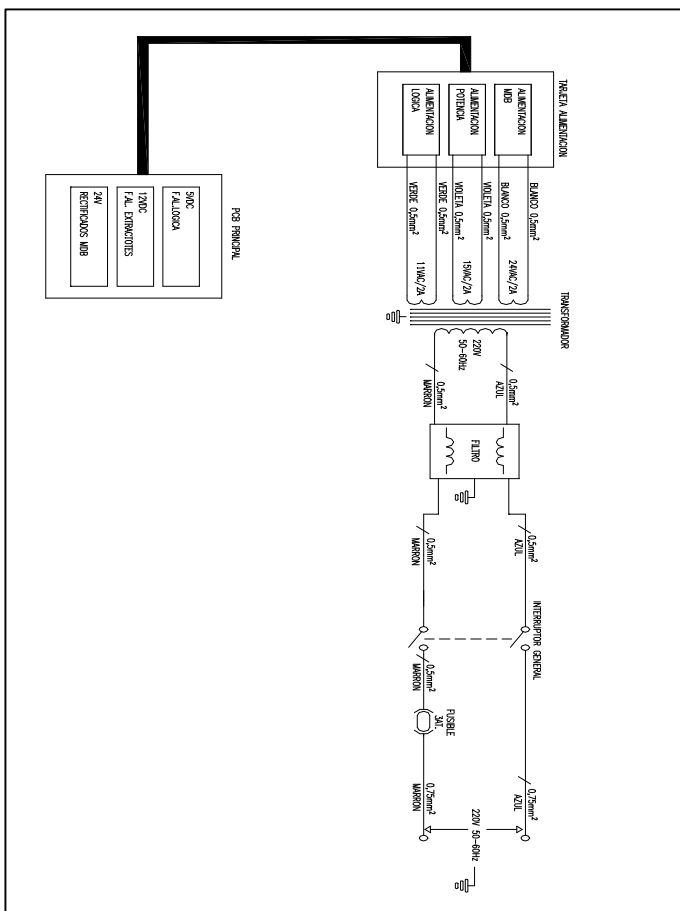
4. Especificaciones eléctricas.

- ⚡ Tensión de alimentación: $230 \pm 20\%$ VAC.
- ⚡ Potencia máxima: 2.2 W
- ⚡ Intensidad máxima: 10 mA

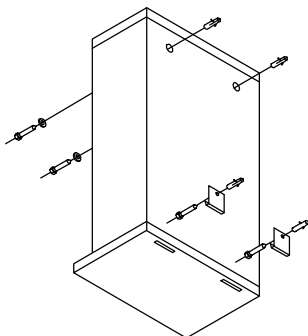
4.1. Preinstalación eléctrica.

⚡ Prepare una toma de corriente de $220 \pm 10\%$ 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). Atégase 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.



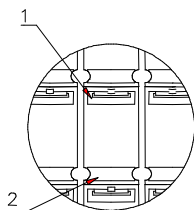
5.1. Instalación.

Las máquinas de modelo GOYA 5, cuando se instalan sujetas a la pared, se debe colocar, en primer lugar, los soportes de sujeción y, posteriormente, los tornillos internos de anclaje.



IMPORTANTE: el asentamiento de la máquina debe ser correcto ya que esta debe funcionar en posición vertical y situada de forma que la clavija de red sea accesible.

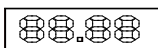
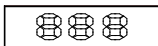
5.2. Puesta en Marcha.



Coloque las etiquetas de producto y precio, para ello deberá abrir la puerta exterior y colocar estas etiquetas como indica la figura.

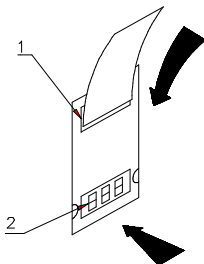
- 1.- Entrada etiqueta producto
- 2.- Hueco destinado a la etiqueta de precio.

Las etiquetas de precio constan de segmentos fluorescentes. Para indicar el precio deseado, deberá sombrear de negro los segmentos sobrantes. En su parte trasera la etiqueta es negra, para el caso de no querer poner precio. Hay dos tipos de etiquetas, tal como se aprecia en la figura de la izquierda.



Coloque cada etiqueta de producto en su tecla correspondiente, introduciéndola por la ranura 1. La etiqueta de precio se coloca en el hueco 2, tal como se indica en la figura.

El grosor de las etiquetas de producto no debe ser nunca superior a 0,3 mm.



Para poner la máquina en marcha basta con conectarla a la red y accionar el interruptor general. La máquina arranca haciendo un chequeo interno, finalizado éste, aparece la hora en display.



MUY IMPORTANTE:

Para un perfecto funcionamiento de la máquina es necesario que la primera recarga del compacto X-10 se realice a través de la dirección 40 de la máquina (esta recarga debe ser como mínimo de tres monedas por cada tubo) tal como se indica en la página 19 del presente manual.

En este momento la máquina se encuentra en disposición de aceptar monedas o entrar en modo de programación (programación de precios, recarga de monedas,..., etc.).



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

5.3. Reset de memoria.

Después de encender la máquina, se debe pulsar el botón de programación. Cuando en el display aparezca el mensaje "Direcciones de programación" se debe pulsar la TECLA OK (tecla 3) o el botón de programación. En display aparecerá un menú de introducción de códigos de nivel. Para introducir los dígitos de la clave se utilizarán los pulsadores como se describe en el punto de modos de programación. La clave maestra para realizar el reset de memoria es "**1505**". Durante el reset, se pone a cero toda la memoria pero se mantiene el estado de la máquina siempre que sea correcto. El tipo de venta se pone a simple, se habilitan todas las monedas para que sean aceptadas por el compacto y todos los billetes para que sean aceptados por el billettero, la recuperación se pone como posible, la máxima recuperación queda programada con el valor máximo, el bloqueo a menores inhibido y el valor de la primera moneda se programa al doble que la segunda. El resto de opciones de programación de la máquina se mantiene siempre y cuando sean correctas, en caso contrario se cargará una configuración por defecto.

Se recomienda salir del estado de programación de la máquina una vez realizado un reset e incluso apagar y encender la máquina

5.4. Recarga de la máquina.

Se realiza abriendo la puerta que da acceso al contenedor de producto y colocando los productos en su posición hasta completar todo el espacio correspondiente a cada canal.

5.5. Selección de producto

Para seleccionar el producto deseado basta con pulsar el botón asociado a dicho producto. Si no se han introducido monedas y se selecciona un canal se muestra su precio en display. Si el precio está programado a cero, no se realizará ninguna operación; al seleccionar dicho canal volvería automáticamente el reloj al display. Si se ha introducido dinero, al seleccionar canal se muestra su precio durante un determinado tiempo en el display mientras se está realizando la venta, pero si su precio está programado a cero no se realizará la venta permaneciendo en display el crédito introducido.

5.6. Actualizar el programa de la máquina

La tarjeta de control de la máquina ha sido diseñada usando la tecnología Flash. Esta característica permite actualizar el programa de dicha tarjeta sin soltar ninguna pieza de la máquina. Esta tarea se puede realizar a través del conector DIN 5 puntas 180 grados de la salida RS-232. La actualización del programa es posible realizarla utilizando un PC ó bien un tarjetero J100 de reprogramación.

- Mediante PC

Para ello necesitaremos:

El programa de PC para grabar memorias Flash (REPROYYXX.EXE).
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:
Este programa debe estar situado en el subdirectorio \GOYA5 en el cual estará situado en el mismo directorio que el programa REPROYYXX.EXE.
Arrancar el programa REPROYYXX.EXE (YY-idioma, XX-versión de programa).
Entrar en la opción del menú FLASH - GRABAR – GOYA5 y elegir el programa *.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.

- 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:
Este programa debe estar situado en el subdirectorio \GOYA5 el cual estará situado en el mismo directorio que el programa REPROYYXX.EXE.
Arrancar el programa REPROYYXX.EXE (YY-idioma, XX-versión de programa).
Entrar en la opción del menú TARJETA - GRABAR – GOYA5 y elegir el programa *.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. Modos de venta

Cuando se enciende la máquina, se hace un chequeo inicial y, cuando este finaliza, se muestra la hora en pantalla y la máquina está lista para aceptar monedas. El crédito disponible se va mostrando en pantalla conforme se van introduciendo monedas. La máquina aceptará solamente las monedas cuyo valor pueda devolver, aceptará monedas hasta rebasar el precio máximo y siempre que la máquina tenga producto.

El crédito se mantiene indefinidamente en display hasta que se realice una petición o se pulse la tecla de recuperación. Si se produce una petición de venta y la máquina tiene para devolver el cambio, realizará la venta, en caso contrario la máquina no realizará la venta por agotado cambio.



Para otros tipos de venta ver el apartado OPCIÓN DE VENTA dentro de la opción de CONFIGURACIÓN DE MÁQUINA.

Si la máquina funciona con billeteo y está programada venta múltiple aceptará billetes y monedas hasta alcanzar la recuperación máxima. En el resto de tipos de venta funciona igual que las monedas, solo acepta billete si se puede recuperar su valor con monedas.

7. Modo de Programación.

Para entrar en el modo de programación, así como para salir del mismo, es necesario pulsar el botón situado en la puerta de la máquina. Una vez que se ha accedido al modo de programación, se pedirá el código necesario para acceder al nivel deseado y se recorrerán las distintas opciones de programación utilizando el teclado, tal y como se describe en el siguiente punto. Si durante 2 minutos no pulsamos una tecla, la máquina saldrá automáticamente de programación para volver al estado de espera sin crédito.

Para modificar el contenido de las opciones de programación, se utilizarán las teclas de selección de la máquina y la tecla de recuperación. La tecla situada en el interior de la máquina se utilizará, únicamente, para entrar y salir del modo de programación. El uso de los mismos se debe hacer en el orden y forma descrita a continuación para cada dirección.

Para todas las opciones de programación así como pasa la fijación del nivel de acceso es necesario tener en cuenta la funcionalidad de las siguientes teclas:

- TECLA 1: Tecla para incrementos en unidades del dígito que está siendo introducido y en direcciones de programación
- TECLA 2: Tecla para decrementos en unidades del dígito que está siendo introducido y en direcciones de programación
- TECLA 3 o TECLA OK: Tecla de validación de valor introducido, dirección de programación seleccionada o código de nivel escogido.
- TECLA CANCEL: Tecla de cancelación de valor numérico introducido y de salida de la opción de programación seleccionada.
- TECLA DE PROGRAMACION: Tecla para entrada y salida de programación.

Se diferencian dos niveles de operación para cada opción de programación, no siendo obligatoria la existencia de todos ellos en cada opción.

Se accederá a cada opción de programación, al nivel deseado, según el código de nivel introducido previamente. Para ello, es necesario pulsar la tecla OK cuando se visualiza el mensaje "Introduzca Código Nivel" e introducir el código necesario según la funcionalidad de las teclas descritas anteriormente. Para la validación se pulsará la tecla OK.

A continuación se describen las diferentes opciones de programación de la máquina GOYA5.

PROGRAMACION DE PRECIOS OP_0.

Dado que en esta dirección de programación se modifican los precios para la venta con moneda o con tarjeta monedero, en cada nivel de acceso se pide inicialmente que se seleccione el tipo de precio a modificar. Para ello, se utilizan las teclas 1 y 2 para elegir el precio y la tecla 3 para validar la selección de este precio.

Nivel de visualización:

En este estado se pide al usuario la pulsación de la tecla de la cual se quiere conocer el precio que ha sido programado. Una vez que se ha producido dicha pulsación se muestra en el display el precio del producto asociado. Para salir de esta opción es necesario que se pulse la tecla CANCEL.

Nivel de edición:

Una vez seleccionado el producto al cual se desea cambiar el precio, se visualiza el que tiene programado y pasa a editar el precio del producto. Para ello se utilizan las teclas 1 y 2 para incrementar y decrementar al valor anteriormente grabado, en múltiplos de la moneda más pequeña no inhibida y que va a tubos. El precio deseado debe ser distinto de cero y para su correcta grabación se debe pulsar la tecla OK. La grabación del precio habrá sido correcta si se visualiza el mensaje "GRABADO". Finalmente, para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.



Al modificar el precio de una tecla, éste será también asignado a todas las teclas incluidas en su grupo de uniones.

CONTABILIDAD DE DINERO OP_1.

Nivel de visualización:

La máquina ofrece varias contabilidades, a las cuáles se accede pulsando las teclas "1" y/o "2" y una vez encontrada el tipo de contabilidad deseada se pulsa la tecla OK para su visualización. Para cada una de ellas se muestra una contabilidad total (valor desde el día que se puso en marcha la máquina hasta el momento actual) y una contabilidad parcial (valor desde la última extracción de un ticket vía impresora)

1. DINERO EN HUCHA, aparece el total de dinero dirigido a hucha.
2. DINERO A TUBOS, aparece el total de dinero dirigido a tubos (recarga y venta).
3. CAMBIO DEVUELTO, aparece el total de dinero devuelto.
4. VENTAS TOTALES, aparece el total de dinero ganado en ventas.
5. RECARGADO, aparece el total de dinero recargado en la opción 40.
6. DESCARGADO, aparece el total de dinero descargado en la dirección 41.
7. BILLETES, aparece el valor de ventas con billetes.
8. VENTAS TARJETA, aparece el valor de ventas con tarjeta, incluidas las fallidas
9. REVALUADO, aparece el valor del dinero recargado en tarjetas
10. DESCUENTOS, aparece el valor de la diferencia entre el precio con moneda y el precio con tarjeta en ventas con tarjeta
11. SOBREPAGO, aparece el total de dinero de sobrepago
12. GRATIS CON TARJETA, aparece el valor de ventas con tarjeta y gratuitas.

Nivel de edición:

En este nivel se accede al borrado de todas las contabilidades registradas. Una vez confirmado realiza un borrado de las contabilidades parciales y totales al pulsar la tecla OK.

CONTABILIDAD DE PRODUCTO OP_2.

Nivel de visualización:

Seleccionada esta opción mediante la tecla OK se va directamente a la visualización de la contabilidad 1 que corresponde a las "Ventas por canal". Pulsando las teclas "1" y/o "2" se accede a las contabilidades de "Ventas perdidas por canal", "Contabilidad de ventas", "Contabilidad de ventas gratuitas" y "Contabilidad de ventas con tarjeta gratuitas".

La tecla 3 valida el acceso al tipo de contabilidad deseada. Las dos primeras contabilidades solicitan el producto del cual se quiere conocer la información y las tres últimas contabilidades muestran la suma de ventas de todos los canales.

Para salir de una contabilidad a otra se pulsa la tecla CANCEL, al igual que para salir de esta opción.

Nivel de edición:

En este nivel, al igual que en el caso anterior, se accede al borrado de todas las contabilidades registradas. Una vez confirmado se realiza un borrado de las contabilidades parciales y totales al pulsar la tecla OK.

CONFIGURACION DE LA MAQUINA OP_3.

3.0. Opción de recuperación

En esta dirección se programa el permiso de recuperación de crédito en venta. Cuando un cliente introduce dinero, si la opción está en venta obligada, no se permitirá la recuperación hasta que no se haya realizado un intento de compra.

Nivel de visualización:

Pulsando la tecla OK se visualiza en el display el estado actualmente programado.

Nivel de edición:

Después de haber pulsado la tecla OK, con la tecla "1" se selecciona el estado de la recuperación (habilitado o inhabilitado) y se sale de esta opción con la tecla CANCEL.

3.1. Máxima aceptación

En esta dirección se limita el valor máximo del cambio a recuperar, en venta simple y venta simple mixta, y el valor de la máxima aceptación de crédito en venta múltiple.

Nivel de visualización:

Pulsando la tecla OK se visualiza en el display el valor actualmente programado.

Nivel de edición:

Pulsando la tecla OK se pasa a programar un nuevo valor máximo de recuperación comenzando por el valor de precio máximo. Para ello se utilizan las teclas 1 para incrementar en múltiplos de la moneda más pequeña que va a tubos y la tecla 2 para incrementar en múltiplos de 10 veces la moneda más pequeña que va a tubos. Finalmente, para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL. La grabación del valor habrá sido correcta si se muestra el mensaje "GRABADO" al salir.

El máximo está limitado a 650,00.

3.2. Opción de venta

Nivel de visualización:

Pulsando la tecla OK se visualiza el modo de venta en el que está configurada la máquina de las tres opciones posibles.

- 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 si hay monedas para dar el cambio exacto en caso de que el crédito supere al precio. Si no se concede la venta porque no hay cambio suficiente el mensaje de agotado cambio aparecerá en el display. Solo se aceptará crédito hasta rebasar el precio máximo y el máximo crédito que puede aceptar es el valor de la máxima recuperación. Además solamente se aceptarán aquellas monedas ó billetes que se puedan devolver
- VENTA SIMPLE MIXTA: la máquina sólo venderá el producto si el crédito es mayor o igual que el precio del producto seleccionado. En cualquier otro caso, la venta no se realizará y el dinero podrá ser recuperado. Cuando la venta es validada, si el precio es menor que el crédito, la diferencia entre ambas cantidades se devolverá si es posible. En caso de que quede algo de crédito sin devolver, éste permanecerá en display para una nueva venta durante dos minutos. Pasado este tiempo, si no se ha utilizado, el crédito desaparecerá y su valor se llevará a las contabilidades de sobrepago.
- VENTA MULTIPLE: La máquina aceptará monedas hasta llegar a la máxima aceptación programada, siempre y cuando se pueda devolver. Una vez realizada la venta, el crédito que queda se mantendrá durante dos minutos. En ese tiempo se puede utilizar para una nueva venta o puede ser recuperado pulsando la tecla de recuperación.

Nivel de edición:

Pulsando la tecla OK se entra en esta opción y mediante la tecla "1" se puede elegir entre una de las opciones posibles. Para salir es necesaria la pulsación de la tecla CANCEL.

3.3. Configuraciones específicas

Las opciones de configuración incluidas dentro de esta dirección no siempre están incluidas en todas las máquinas Goya 5, sino que dependen de las especificaciones propias de la misma.

3.3.0 Valor de la segunda moneda.

En caso de tratarse de una máquina con control de dos tipos de monedas, en esta dirección se programa el valor por el cual se multiplica la segunda moneda para ser convertida al mismo sistema monetario que la primera.

Nivel de visualización:

Pulsando la tecla OK se visualiza en el display el valor actualmente programado para la conversión del segundo tipo de monedas al primero, de forma que

$\text{Valor_Moneda_2} = \text{valor_conversion} * \text{valor_Moneda_1}$

Nivel de edición:

Pulsando la tecla OK se pasa a programar un nuevo valor de conversión. Para ello se utilizan la tecla 1 para incrementar la posición del cursor, la tecla 2 para modificar la posición del punto decimal, la tecla 3 para incrementar el valor del dígito seleccionado y la tecla 4 para decrementar el valor del dígito seleccionado.

Se sale de esta opción con la tecla CANCEL, que es cuando se graba el nuevo valor.

3.3.1 Sobrepago

Nivel de visualización:

Pulsando la tecla OK se visualiza en el display el valor actualmente programado

Nivel de edición:

Pulsando la tecla OK se pasa a programar un nuevo valor de sobrepago. Para ello se utilizan las teclas 1 para incrementar en múltiplos de la moneda más pequeña que va

a tubos y la tecla 2 para decrementar en múltiplos de la misma moneda. Finalmente, para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL. La grabación del valor habrá sido correcta si se muestra el mensaje "GRABADO" al salir.
El máximo está limitado a 50,00.

3.4. Programación del idioma

Nivel de visualización:

Pulsando la tecla OK se visualiza el idioma en el que está configurada la máquina y pulsando la tecla CANCEL se sale de esta opción.

Nivel de edición:

Después de haber pulsado la tecla OK, con la tecla "1" se selecciona el idioma deseado: Español, Ingles y Francés. Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL y después de programar el idioma aparecerán los mensajes de la máquina en el idioma programado.

3.5. Programación de control de acceso a menores

Podemos restringir las ventas de tabaco mediante ficha, control remoto. Si tenemos una de ellas habilitada, solo se aceptará crédito después de haber introducido una ficha o activado el control remoto y será necesario para cada sesión de venta. Una vez activado el control de menores bien sea mediante ficha o control remoto al pulsar recuperación su función desaparecerá y es necesario volver a introducir ficha o control remoto para aceptar monedas. Si el control de acceso está inhibido la máquina aceptará crédito sin tener que introducir ficha o activar el control remoto.

Nivel de visualización:

Pulsando la tecla OK se visualiza el estado de habilitación acceso a menores y pulsando la tecla CANCEL se sale de este estado

Nivel de edición:

Después de haber pulsado la tecla OK, con la tecla "1" se selecciona el estado del acceso a menores, ficha de acceso habilitada, control remoto habilitado, control remoto + ficha habilitado o control de acceso inhibido, y se sale de esta opción con la tecla CANCEL.

3.6. Programación de unidad monetaria

Nivel de visualización:

Pulsando la tecla OK aparece en pantalla la unidad monetaria que está programada actualmente en la máquina.

Nivel de edición:

Pulsando la tecla OK aparece el mensaje PROG. UNIDAD MONETARIA " ", apareciendo el cursor en la primera letra.

Para programar una nueva unidad monetaria utilizamos las siguientes teclas:

- Tecla 1: Avanza el cursor al carácter siguiente.
- Tecla 2: Vuelve el cursor al carácter anterior.
- Tecla 3: Se selecciona un carácter en sentido ascendente.
- Tecla 4: Se selecciona un carácter en sentido descendente.

Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.

La unidad monetaria programada aparece en display con el precio, crédito ó contabilidades de dinero.

3.7. Programación de visualización de la segunda moneda

Si se trata de una máquina con control de dos tipos de monedas, esta opción permite visualizar el precio de un producto en la moneda del país y en la segunda moneda

Nivel de visualización:

Pulsando la tecla OK se visualiza el estado de la visualización de la segunda moneda y pulsando la tecla CANCEL se sale de este estado.

Nivel de edición:

Después de haber pulsado la tecla OK, con la tecla “1” se selecciona el estado de la visualización de la segunda moneda (habilitado o inhabilitado) y se sale de esta opción con la tecla CANCEL.

INHIBICIONES GENERALES OP_4. (Inhibición de monedas)

Nivel de visualización:

Al pulsar las teclas “1” y “2” se recorren los distintos valores de las monedas programadas y se muestran mensajes de habilitación o deshabilitación según su estado. Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.

Nivel de edición:

Al igual que en el caso anterior, con pulsaciones sobre las teclas “1” y “2” se recorren los distintos valores de las monedas programadas. Para cambiar su estado de inhibición se pulsa la tecla “3” una vez visualizado el valor de la moneda que se quiere seleccionar. Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.

PROGRAMACION DEL RELOJ OP_5.

La máquina permite programar desde minutos hasta años. Pulsando la tecla OK se entra en esta opción.

Nivel de visualización:

En este estado se muestra la hora, la fecha y el tipo de horario (AM-PM, 24h) pulsando las teclas “1” y “2”. Para salir de esta opción es necesario que se pulse la tecla de CANCEL.

Nivel de edición:

Pulsando la tecla “1” se cambia de campo a modificar de forma ascendente, es decir, de minutos a hora, de hora a día, etc.).

Pulsando la tecla “2” se cambia de campo a modificar de forma descendente.

Pulsando la tecla “3” se incrementa el campo seleccionado (parpadeante).

Pulsando la tecla “4” se decrementa el campo seleccionado (parpadeante).

Pulsando la tecla CANCEL se sale de esta opción de programación.

Si se mantiene pulsado el canal, el incremento se realiza rápidamente.


CODIGOS PRODUCTO OP_7.


Nivel de visualización:

Pulsando la tecla OK se entra en el menú esta opción de programación y dentro de esta se puede acceder a la programación de códigos de producto o el código de máquina mediante las teclas “1” y “2”. Para seleccionar una opción se pulsará la tecla OK. En la programación de códigos se visualizará el código del producto seleccionado y en la programación del código de la máquina se visualizará el código asignado a la máquina. Para salir de esta opción se pulsará la tecla CANCEL.

Nivel de edición:

En este nivel, se visualizarán los códigos previamente grabados y se pedirá al usuario el nuevo código a grabar. Si se pulsa la tecla CANCEL no se grabará ningún código. Para escribir un nuevo código hay que ir validando dígito a dígito con la tecla OK y para incrementar o decrementar estos dígitos se utilizan las teclas “1” y “2” respectivamente. Una vez introducido ese código, se pulsa la tecla CANCEL para grabar ese código y para salir de esta opción.

 Al introducir un nuevo código para una tecla, éste será también asignado a todas las teclas incluidas en su grupo de uniones.

 Al realizar un reset de máquina se borran tanto el código de máquina como los códigos de producto.

VERSIÓN DE PROGRAMA DE LA MAQUINA OP_18.

Pulsando la tecla OK aparece la versión del programa grabado en la tarjeta de control.

PROGRAMACIÓN DE CÓDIGOS DE NIVEL OP_19.

En esta opción se cambian los códigos necesarios para acceder a los distintos niveles de programación y las diferentes direcciones accesibles en cada nivel. Para ello se seleccionará primero el nivel que se quiere modificar mediante las teclas “1” y “2” y luego, una vez pulsada la tecla OK, con las mismas teclas, se selecciona si lo que se desea modificar es el código o las direcciones.

Para modificar el código, se muestra previamente el que estaba grabado y se pide el nuevo código. Una vez introducido, este se valida y únicamente se borra en la opción de “verificación rápida”, donde se vuelven a poner los código por defecto.

Para modificar las direcciones de programación dentro de un nivel, se irán barriendo todas las direcciones mediante las teclas “1” y “2” y se modificará su estado con las teclas “3” y “4”. Hay que tener en cuenta, que para activar una dirección en un nivel (ya sea a nivel de visualización o edición) es necesario que ésta se encuentre programada en la máquina, es decir, que sea una de las descritas en el presente manual.

Para salir de esta opción se pulsará la tecla CANCEL.

REVISION DE AVERIAS OP_20.

Pulsando la tecla OK la máquina realiza un chequeo de los distintos componentes de la máquina, mostrando en display el resultado del chequeo. Se chequean los siguientes componentes:

- Motor de recuperación
- Botonera.
- EEPROM.
- Reloj
- Extractores de producto
- Monedero X10

Al final de los mensajes de consulta de averías se sale de esta opción de programación.

REARME DE AVERIAS OP_21.

Accionando la tecla OK se rearmen todas las averías detectadas en la opción 20. El display parpadeará durante unos segundos.

MANEJO MANUAL DE LA MAQUINA OP_22.

Mediante la tecla OK se entra en esta opción en la cual se mueven los extractores manualmente según la tecla pulsada. Así, al pulsar la tecla 1 se mueve el extractor 1, al pulsar la tecla 2 se mueve el extractor 2, etc. Pulsando la tecla CANCEL se sale de esta opción.

No es necesario que haya producto en los extractores para que se realice el movimiento

UNION DE CANALES OP_23.

En el ámbito de visualización se accede únicamente a la opción de ver los distintos grupos de uniones programados y en el de edición se accede a cambiar estos grupos. Si alguna de las teclas no tiene asociado ningún extractor se muestra en mensaje de "Error de configuración" que desaparece después de tres parpadeos, si se ha pulsado la tecla OK o CANCEL, en cualquiera de los dos niveles

Nivel de visualización:

Al pulsar una tecla se muestra un mensaje con las teclas asociadas a la pulsada y los extractores unidos a ella. Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.

Nivel de edición:

Para realizar una unión (una tecla y un extractor) o grupo de uniones (varias teclas y extractores) se pulsan las teclas que se quieren unir y se accionan los extractores (ya sea levantando o pulsando sobre el sensor de producto del canal o canales a unir).



Para hacer una unión se ha de comenzar por la pulsación de una tecla (y no de un extractor)

Para validar este grupo de uniones se pulsa la tecla CANCEL y se espera a visualizar el mensaje "grupo de uniones programado". Si no se realizó ninguna unión a la primera tecla pulsada (solo se vio el grupo de uniones al que pertenecía) saldrá el mensaje "grupo de uniones no programado". Una vez que se han realizado todos los grupos, se sale de esta opción de programación pulsando la tecla CANCEL.

Para realizar un grupo de uniones a partir de un grupo anterior, es decir, para modificar un grupo de uniones (añadiendo o eliminando nuevas teclas o extractores), hay que tener en cuenta que el grupo anterior quedará borrado y será necesario volver a realizar las uniones con todas las teclas y extractores que pertenezcan al dicho grupo.



Nunca se permitirá unir dos productos con distinto precio.

RECARGA DE MONEDAS OP_40.

Dirección para la recarga de monedas en el compacto, al introducir una moneda, en el display aparecerá el valor de la moneda, el tubo al que ha ido dirigida y el número de monedas en ese tubo. Solamente se admitirán las que tengan por destino los tubos devolvedores. Al llegar al máximo las monedas serán rechazadas.

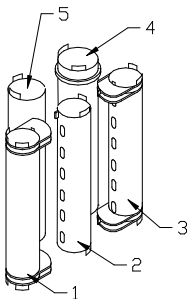
Pulsando la tecla 1 se indicará el valor y el número de monedas del tubo 1.

Pulsando la tecla 2 se indicará el valor y el número de monedas del tubo 2.

.....

Pulsando la tecla 5 se indicará el valor y el número de monedas del tubo 5.

Si al seleccionar un tubo se observa que el display parpadea, esto indica que el valor de monedas en ese tubo esta desprogramadas.



Primera recarga:

En el caso de que los tubos se encuentren totalmente vacíos al entrar en esta dirección el carro se posicionará a la izquierda y se aceptarán solamente monedas que vayan a los tubos 2, 3 y 4. Cada vez que en alguno de estos tubos haya tres monedas se reposicionará el carro extrayendo la uña del tubo correspondiente.

En el caso de que al reposicionarse detecte que los tres tubos poseen al menos una moneda, el carro se posicionará a la derecha y el compacto pasará a aceptar también monedas de los tubos 1 y 5, reposicionándose cuando alguno de estos tubos alcance las tres monedas.



¡¡No recargar manualmente los tubos!!

DESCARGA DE MONEDAS OP_41.

Dirección para la descarga de monedas en el compacto y tubos exteriores.

Pulsando la tecla 1 descargará 1 moneda del tubo número 1.

Pulsando la tecla 2 descargará 1 moneda del tubo número 2.

Pulsando la tecla 3 descargará 1 moneda del tubo número 3.

Pulsando la tecla 4 descargará 1 moneda del tubo número 4.

Pulsando la tecla 5 descargará 1 moneda del tubo número 5.

Pulsando cualquiera de los canales anteriores aparecerá en display el valor de la moneda descargada y el número de monedas que quedan en el tubo devolvedor.

Pulsando la tecla CANCEL se sale de esta opción de programación

DIAGNÓSTICO Y PROGRAMACION DEL MONEDERO OP_42.

42.0 Programación de monedas en los tubos.

Nivel de visualización:

Una vez pulsada la tecla OK para entrar en este nivel de programación, se puede observar la moneda programada para cada tubo con pequeñas pulsaciones en las teclas "1" y/o "2". Se sale con la tecla CANCEL.

Nivel de programación:

En esta opción se programan las monedas de los 5 tubos devolvedores del compacto. Pulsando la tecla OK se entra en la opción, con las teclas "1" y "2" se accede a los distintos tubos y se visualizan las monedas asignadas. Para cambiar la moneda programada se usan las teclas "3" y "4". Al cambiar la moneda de uno de los tubos devolvedores, hay que comprobar que el tubo es el apropiado para el diámetro y espesor de la moneda, en caso de que no lo sea será necesario cambiar el tubo devolvedor.

Se sale de esta opción de programación al pulsar la tecla CANCEL

42.1 Programación de rebases de tubos.

Nivel de visualización:

Una vez pulsada la tecla OK para entrar en este nivel de programación, se puede observar el valor de rebase para cada tubo con pequeñas pulsaciones en las teclas "1" y "2".

Se sale con la tecla CANCEL.

Nivel de edición:

En esta opción se programa el valor de rebase para los 5 tubos devolvedores del compacto.

Pulsando la tecla OK entramos en la opción, con las teclas “1” y “2” se accede a los distintos tubos y se visualizan los rebases asignados. Para cambiar su valor se pulsa la tecla OK y aparece el mensaje “rebase 0”. De nuevo con la teclas “1” y “2” se fija el valor del rebase dígito a dígito (fijando cada uno de ellos con la tecla OK hasta un total de tres dígitos). En caso de equivocación en el valor introducido se pulsa la tecla CANCEL y de nuevo se pone el valor de rebase a cero. Una vez visualizado el valor deseado se pulsa la tecla de programación y así queda fijado el nuevo valor de rebase.

Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.

42.2 Revisión de averías.

Nivel de visualización:

Pulsando la tecla OK se muestra el mensaje “consulta de averías” y si se pulsa de nuevo aparecen todas las averías del compacto X-10. En caso de que no haya ninguna se muestra un mensaje de “Compacto X-10 correcto”. Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.

Nivel de edición:

Pulsando la tecla OK se muestra el mensaje “consulta de averías”. Si se pulsa la tecla “1” se accede a “Borrado de averías” y “Reset” del compacto. Seleccionada una de estas tres opciones, si se pulsa de nuevo la tecla OK se realiza la acción pertinente. En la consulta de averías aparecen todas las averías del compacto X-10. Estas averías pueden ser:

- Bobina sep. XX, averiada. (Bobina separador XX, averiada).
- Bobina dev XX, averiada. (Bobina devolución XX, averiada).
- Fotodiodo XX, tapado.
- Selector, error de sincronismo.
- Selector, error en salida.
- Motor devolución, averiado.
- Motor recuperación, averiado.
- Moneda tubo XX, incorrecta. (Número monedas tubo XX, valor incorrecto).
- Bob tope dev XX, averiada. (Tope devolución 1 ó 2, averiado).
- Monedas tubos XX, desprogramadas.

Para salir de esta opción se debe pulsar la tecla CANCEL.

42.3 Chequeo de monedas.

Esta opción nos da la siguiente información de las monedas introducidas: el valor de esta, el destino, tubos devolvedores o hucha, y si la moneda es inhibida por el compacto o por la máquina. En este modo todas las monedas van al cajetín de devolución.

La información queda de la siguiente manera:

- Moneda XXX €, Hucha.
- Moneda XXX €, Tubo XX.
- Moneda, no reconocida. (Selector no ha enviado 1ª información).
- Moneda XXX €, inhibe máquina.
- Sel. No envió 2ª Información (Selector no ha enviado 2ª información).
- Inhibida por valor 0.
- Rech. Pos. Carro. (Inhibe por carro mal posicionado).
- Inhibe X10 02. (Línea de inhibición subida tarde).

42.4 Código del país.

Pulsando OK nos informa del país para el cual ha sido programado el compacto.

INHIBICIONES BILLETERO OP_43.

43.1. Inhibiciones de billete.

En caso de llevar un billettero MDB, en esta opción se accederá a la programación de las inhibiciones de los billetes para cada billete programado en el billettero.

Nivel de visualización:

Al pulsar las teclas "1" y "2" se recorren los distintos valores de los billetes programados y se muestran mensajes de habilitación o deshabilitación según su estado. Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.

Nivel de edición:

Al igual que en el caso anterior, con pulsaciones sobre las teclas "1" y "2" se recorren los distintos valores de los billetes programados. Para cambiar su estado de inhibición se pulsa la tecla "3" una vez visualizado el valor del billete que se quiere seleccionar. Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.

43.2. Opción de Escrow.

En esta opción podemos programar la opción de escrow para cada billete programado en el billettero.

Nivel de visualización:

Al pulsar las teclas "1" y "2" se recorren los distintos valores de los billetes programados y se muestran mensajes de habilitación o deshabilitación del escrow según su estado. Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.

Nivel de edición:

Al igual que en el caso anterior, con pulsaciones sobre las teclas "1" y "2" se recorren los distintos valores de los billetes programados. Para cambiar su estado de inhibición se pulsa la tecla "3" una vez visualizado el valor del billete que se quiere seleccionar. Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.

PROGRAMACIÓN VALOR DE BILLETES OP_44.

En esta dirección de programación se programa el valor de la unidad monetaria del billete, dado que el valor numérico está fijado por el propio billettero.



Para la programación de billetteros que no tienen fijado el valor de los billetes póngase en contacto con el servicio técnico de Jofemar.

Nivel de visualización:

Al pulsar las teclas "1" y "2" se recorren los distintos billetes programados y se muestra el valor programado para cada uno de ellos. Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.

Nivel de edición:

Al igual que en el caso anterior, con pulsaciones sobre las teclas "1" y "2" se recorren los distintos billetes programados. Para cambiar el valor de su unidad monetaria se pulsa la tecla "3". Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.

DIAGNÓSTICOS BILLETERO OP_45.

Al acceder a esta dirección de programación se pueden revisar las averías del billettero y se puede realizar un test de aceptación de cada billete, pero no se podrá acceder si no hay un billettero conectado. Para ello se utilizarán las teclas 1 y 2. Una vez seleccionada el tipo de diagnóstico al que se quiere acceder, se valida con la tecla OK.

45.1.Revisión de averías.

En la consulta de averías aparecen todas las averías del billeteero MDB. Estas averías, para el billeteero BT10 pueden ser:

Motor principal del billeteero averiado.

Problemas en sensores.

Error ROM Checksum. El billeteero tiene fallo en EEPROM.

Billete atascado.

Stacker retirado o averiado.

Staker lleno.

45.2.Test de aceptación.

Esta opción se espera a la aceptación de billetes y se da información del billete introducido, si este es reconocido por el billeteero y cual es su valor. En este modo de operación, todos los billetes son devueltos automáticamente. Para salir de esta opción se pulsa la tecla CANCEL.

8. Códigos de programación.

Existen varios códigos de acceso a los distintos niveles de programación. Estos códigos son programables en el último nivel dentro de la opción de programación 19. al hacer un Reset de memoria se vuelven a restablecer los códigos programados por defecto en la máquina.

	NIVEL1	NIVEL2	NIVEL3	NIVEL4
CODIGO	1234	2345	3456	5555

9. Salida Serie. Ticket de impresora.

Esta dirección permite al operador de la máquina obtener un ticket con los datos de la contabilidad de ventas.

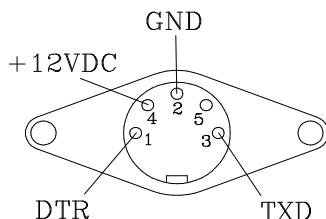
La información se transmite vía el interfaces RS232C, siendo el formato de datos ASCII, con un bit de start, 8 bits de datos, un bit de stop y 1200 baudios.

Para la obtención del ticket (datos contables), conectar la impresora cuando la máquina se encuentre en reposo (sin crédito) o entrando en programación. El ticket saldrá de forma automática

La máquina solo transmitirá (usando la línea TXD) cuando la línea Data Terminal Ready (DTR) del terminal o impresora este activada, se asegura así que no se transmitan datos cuando la impresora no pueda recibirlos.

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

La interfaz RS232 se conecta a un terminal DIN 5 puntas 180 grados como el que se puede ver en la figura siguiente:



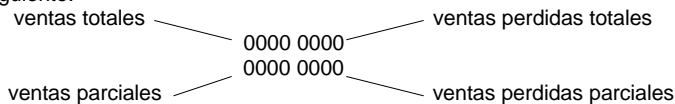
Impresora	Máquina	
Función	Función	Pin
DTR	DTS	1
GND	GND	2
RXD	TXD	3
VCC	+12 VDC	4

Ejemplo de ticket obtenido para máquina GOYA 5:

No. TICKET	
0000	
No. IDENTIFICACION	
000000	número de máquina
FECHA Y HORA	
02-08-93	mes-día-año
17:34	hora : minutos
MONEDAS POR TUBO	
000	tubo nº 1
000	tubo nº 2
000	tubo nº 3
000	tubo nº 4
000	tubo nº 5
CONTAB. DE DINERO	
DIRIGIDO A LOS TUBOS	
0000.00	valor total
0000.00	valor parcial
CONTAB. DE DINERO	
EN LOS TUBOS	
0000.00	valor actual
RECARGADO EN LOS TUBOS	
0000.00	valor total
0000.00	valor parcial
EN LA HUCHA	
0000.00	valor total
0000.00	valor parcial
CAMBIO DEVUELTO	
0000.00	valor total
0000.00	valor parcial
CAMBIO DESCARGADO	
0000.00	valor total
0000.00	valor parcial
SOBREPAGO	
0000.00	valor total
0000.00	valor parcial
VENTAS TOTALES	
0000.00	valor total
0000.00	valor parcial
BILLETES	
0000.00	valor total

0000.00	valor parcial
TARJETAS	
0000.00	valor total
0000.00	valor parcial
REVALUADO TARJETAS	
0000.00	valor total
0000.00	valor parcial
DESCUENTO TARJETAS	
0000.00	valor total
0000.00	valor parcial
VENTAS GRATIS TARJETAS	
0000.00	valor total
0000.00	valor parcial
VENTAS POR TECLA:	
PRECIO 000.00	precio con moneda
PRECIO TARJ. 000.00	precio con tarjeta
0000 0000	
0000 0000	
PRECIO 000.00	precio con moneda
PRECIO TARJ. 000.00	precio con tarjeta
0000 0000	
0000 0000	
PRECIO 000.00	precio con moneda
PRECIO TARJ. 000.00	precio con tarjeta
0000 0000	
0000 0000	
PRECIO 000.00	precio con moneda
PRECIO TARJ. 000.00	precio con tarjeta
0000 0000	
0000 0000	
PRECIO 000.00	precio con moneda
PRECIO TARJ. 000.00	precio con tarjeta
0000 0000	
0000 0000	

El significado de los cuatro campos de contabilidades asociados a cada producto es el siguiente:



Todos los valores parciales se pondrán a cero y el número de ticket se incrementará con la primera moneda aceptada después de obtener un ticket.

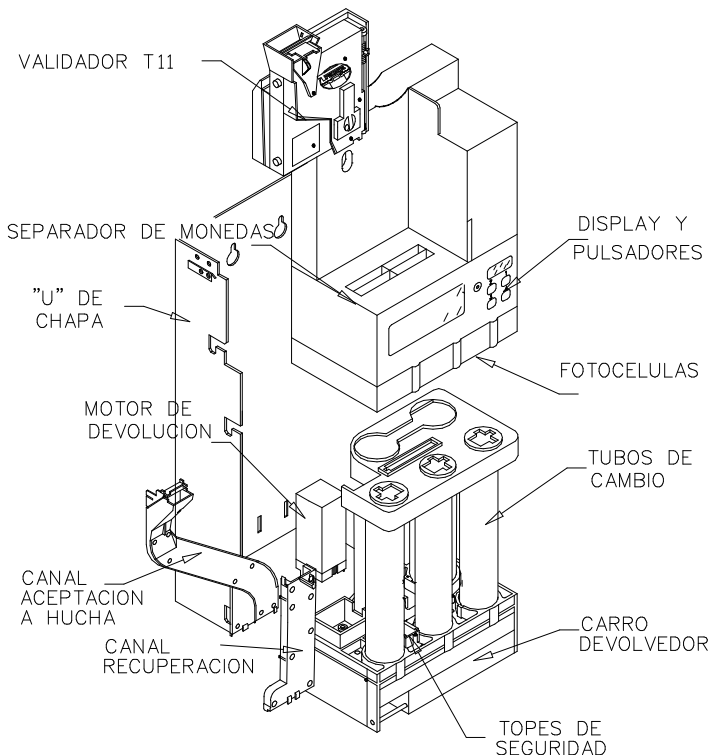
10. Opciones de programación, resumen.

Dirección	Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4	
	V	E	V	E	V	E	V	E
0 – Programación de precios	x			x				
1 – Contabilidad de dinero	x		x					x
2 – Contabilidad de producto			x			x		
3 – Configuración de la máquina			x			x		
3.0 – Opción de recuperación								
3.1 – Máxima aceptación								
3.2 – Opción de venta								
3.3 – Configuraciones específicas								
3.4 – Programación del idioma								
3.5 – Opción ficha de acceso								
3.6 – Programación unidad monetaria								
3.7 – Visualiza 2ª moneda								
4 – Inhibición de monedas			x			x		
5 – Programación del reloj				x				
7 – Códigos de producto			x			x		
18 – Versión de programa			x		x		x	
19 – Programación de códigos de nivel								x
20 – Revisión de averías	x		x			x		
21 – Rearme de averías						x		
22 – Manejo manual						x		
23 – Unión de canales			x			x		
40 – Recarga de monedas	x		x		x			
41 – Descarga de monedas				x		x		
42 – Opciones del monedero			x			x		
42.0 – Programación de monedas a tubos								
42.1 – Programación de rebases de tubos								
42.2 – Consulta averías de compacto								
42.3 – Chequeo de aceptación monedas								
42.4 – Código del país								
43 – Inhibiciones billeteo			x			x		
44 – Programación valor billetes			x			x		
45 – Diagnósticos billeteo						x		

11. Compacto X-10.

El grupo de validación X-10 es un sistema integrado de validador electrónico de monedas y devolución para máquinas de venta automática con protocolo de comunicación 485. Dispone de un validador electrónico de monedas modelo T11, un separador de 5 vías y de 5 tubos devolvedores, lo que proporciona una gran cantidad de cambio.

Su sistema de protección anti-agua le permite funcionar en ambientes adversos.



11.1. Validador T11.

El T10 es un validador electrónico que puede reconocer hasta 24 tipos de monedas o fichas. Posee una bobina separadora que le permite aceptar y rechazar monedas. Se alimenta a 12 VDC a través de un latiguillo que lo une a la tarjeta de control del compacto.

11.2. Separador de monedas

Dirige las monedas aceptadas por el validador a uno de los cinco tubos o por medio del canal de aceptación a la hucha. Dispone de un conjunto de fotocélulas en la parte inferior del separador que le permite una rápida aceptación de monedas y la detección de posibles atascos.

11.3. Carro devolvedor.

Es el sistema encargado de extraer monedas de cada uno de los cinco tubos devolvedores con ayuda de unas uñas. Dispone también de dos topes que evitan la caída accidental de monedas de los tubos.

11.4. Características técnicas.

Dimensiones: 353 x 137 x 82 mm
Peso: 2,8 kg.
Consumo en reposo: \approx 150 mA.
Pico máximo de corriente: 4 A.
Tensión de alimentación: C.C \Rightarrow 12V

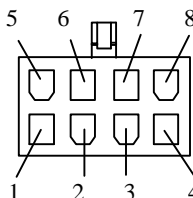
11.5. Conexión del mazo de comunicación y alimentación.

Las conexiones entre el compacto X-10 y la máquina se realizan a través de un conector MOLEX 39-01-2080.

Las conexiones de este conector son:

Nº	Color	Función
1	Blanco	Gnd-Potencia
2	Marrón	Gnd-Lógica
3	Verde	Vcc-Lógica
4	Rojo	Control 485
5	Amarillo	Vcc-Potencia
6	Verde	As (C. 485)
7	Gris	Bs (C. 485)
8	N.C	N.C.

VISTA DE FRENTE



11.6. Instalación del compacto

Verificar que el compacto está instalado verticalmente y que la palanca de recuperación del validador no ha quedado accionada.

Echar alguna moneda y comprobar que caen correctamente al cajetín de devolución.

Conectar el compacto. Verificar, en la dirección 42.0, que las monedas en tubos están programadas correctamente. Comprobar que permanece iluminado el led del compacto.

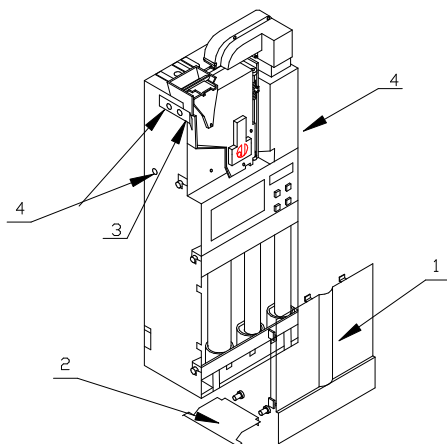
Realizar la recarga inicial del compacto introduciendo tres monedas en cada tubo a través de la dirección 40, tal como se indica en la página 21 del presente manual. Echar una moneda y ejecutar una compra (repetir este proceso con distintas monedas y canales de la máquina, recordar que en este punto de la instalación del compacto, este todavía no tiene cambio). Descargar monedas de los tubos (dirección 41) y comprobar que caen correctamente al cajetín de devolución.

11.7. Limpieza del validador.

Se recomienda limpiar periódicamente las paredes y rampas del validador por donde circulan las monedas con un trapo o paño húmedo.

11.8. Atascos y cambios de tubos.

Para desmontar el compacto se deberán llevar a cabo los siguientes pasos:



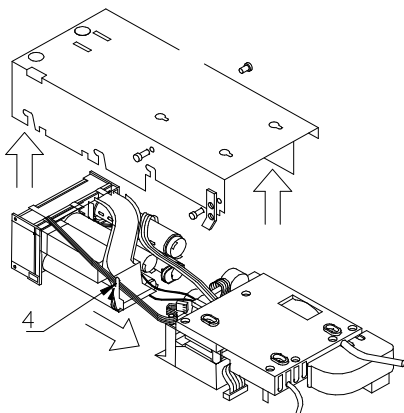
- Vaciar completamente las monedas de los tubos del compacto.
- Retirar el protector frontal (1).
- Extraer el deflector de monedas (2).
- Soltar el selector actuando sobre la pestaña (3).

- Retirar los tornillos situados en la pestaña del selector y en ambos lados de la U de chapa (4).

Una vez realizados estos pasos colocaremos el compacto sobre una superficie horizontal y procederemos a levantar la "U" de metal tal como indica la figura:

A continuación podremos acceder a los tubos desplazando lateralmente el bloque del separador y el display.

Una vez realizados los cambios deseados, para volver a montar el compacto deberemos realizar los pasos en el orden contrario.



11.9. Actualización del programa.

(P) El compacto X-10 posee tecnología Flash, lo que permite la actualización del software sin necesidad de desmontar el compacto, la actualización se realiza a través del mazo de comunicación y alimentación. Los pasos a realizar son los siguientes:

• GRABACIÓN DESDE PC:

Para grabar el programa del compacto desde el PC es necesario disponer de los siguientes elementos:

- Interface de grabación para compactos X-10 con memoria Flash, Cod:8590058

- Mazo de comunicación RS-232 COD: 8800756.
- Mazo de alimentación del interface de grabación COD: 8800768.

1.- Conectar el interface de grabación al PC mediante el mazo de comunicación RS-232.

2.- Conectar el mazo de alimentación del compacto al interface..

3.- A continuación seleccionaremos el programa a grabar para ello:

a) Copiar el programa, que se quiere grabar en el compacto, en el subdirectorio \X-10 del directorio donde se encuentre grabado el programa REPROYYXX.EXE.

b) Arrancar el programa REPROYYXX.EXE , las YY indican el lenguaje y las XX la versión de programa. Entrar en la opción de menú FLASH-GRABAR-X-10, elegir el programa que se desea grabar en formato HEX.

4.- Seguidamente conectar el mazo de alimentación del interface a la caja de verificación o a la maquina.

5.- Cuando finalice la grabación en la pantalla del ordenador aparecerá el mensaje de X-10 GRABADO.

• **GRABACIÓN DESDE TARJETERO:**

Para grabar el programa del compacto desde el tarjetero es necesario disponer de los siguientes elementos:

- Interface de grabación para compactos X-10 con memoria Flash, Cod:8590058
- Tarjeta de grabación de 128K COD: 8590052.
- Tarjetero sobremesa con la versión actualizada para volcar el programa a la tarjeta de grabación.
- Mazo de alimentación del interface de grabación COD: 8800768.

1.- Volcaremos el programa a la tarjeta de grabación siguiendo los siguientes pasos:

a) Copiar el programa extensión. HEX en el subdirectorio \X-10 del directorio donde se encuentra el programa REPROYYXX.EXE.

b) Se volcará a la tarjeta de grabación el programa seleccionado, para ello ejecutar el programa REPROYYXX.EXE y en el menú entrar en la opción TARJETA- GRABAR - X-10, seleccionar el programa a grabar.

2.- Conectar el mazo de alimentación del compacto al interface.

3.- Conectar el tarjetero al interface.

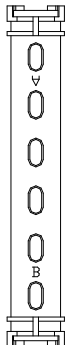
4.- Seguidamente conectar el mazo de alimentación del interface a la caja de verificación o a la maquina.

5.- Al comenzar la grabación del programa el led verde permanecerá encendido, a continuación parpadearán alternativamente el led verde y el led rojo y si la grabación se ha realizado correctamente, el led verde permanecerá parpadeando hasta desconectar la alimentación del conjunto.

11.10.

Tamaño de los tubos disponibles.

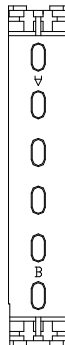
T7010072
TUBO Ø17
MONEDA>15<=16.2



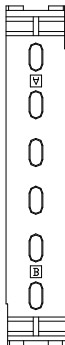
T7010073
TUBO Ø19
MONEDA>16.2<=18.2



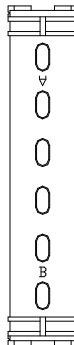
T7010074
TUBO Ø21
MONEDA>18.2<=20.2



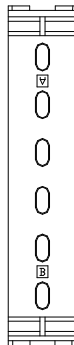
T7010098
TUBO Ø22.2
MONEDA>20.2<=21.4



T7010075
TUBO Ø23.5
MONEDA>21.4<=22.7

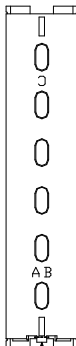


T7010097
TUBO Ø24.7
MONEDA>22.7<=23.9

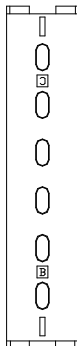


Posicion A abajo: Espesores de monedas $\geq 1.2\text{mm}$ y $< 1.7\text{mm}$
Posicion B abajo: Espesores de monedas $\geq 1.7\text{mm}$ y $< 2.3\text{mm}$
Posicion c abajo: Espesores de monedas $\geq 2.3\text{mm}$ y $< 3.1\text{mm}$

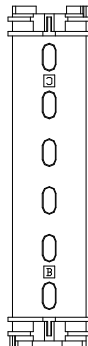
T7010076
TUBO Ø26
MONEDA>23.9<=25.2



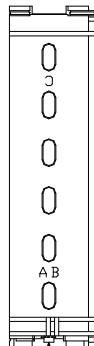
T7010099
TUBO Ø26.8
MONEDA>25.2<=26



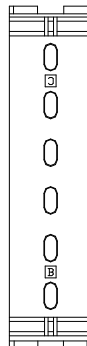
T7010061
TUBO Ø27.5
MONEDA>25.2<=26.7



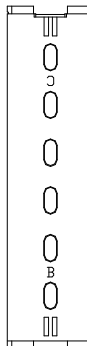
T7010077
TUBO Ø29
MONEDA>26.7<=28.2



T7010062
TUBO Ø30.5
MONEDA>28.2<=29.7



T7010078
TUBO Ø32
MONEDA>29.7<=31.2



Para posicion B cortar por zona indicada

CASQUILLOS ADAPTACION TUBOS A POSICIONES 4 Y 5

T7030129
CASQUILLO SUPERIOR
TUBOS Ø22.2, Ø23.5,
Ø24.7 Y Ø26



Estos dos casquillos van juntos en el mismo tubo, uno en la parte de arriba y el otro en la parte de abajo

T7030130
CASQUILLO INFERIOR
TUBOS Ø22.2, Ø23.5,
Ø24.7 Y Ø26



T7030133
CASQUILLO SUPERIOR
TUBOS Ø21, Ø19 Y Ø17

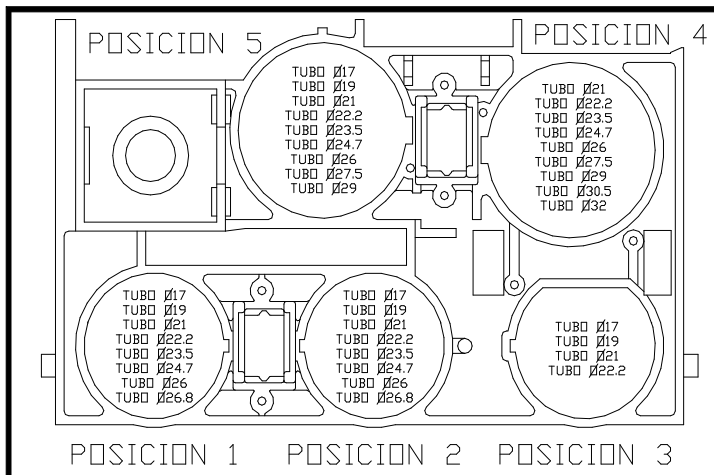


Estos dos casquillos van juntos en el mismo tubo, uno en la parte de arriba y el otro en la parte de abajo

T7030134
CASQUILLO INFERIOR
TUBOS Ø21, Ø19 Y Ø17



POSICIONES DE LOS TUBOS DENTRO DEL COMPACTO



En las POSICIONES 1,2y3 los tubos de Ø17 y Ø19 deben llevar en la parte superior la siguiente pieza:



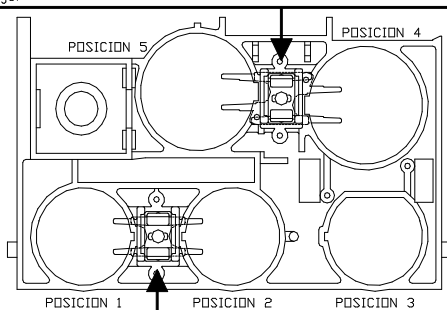
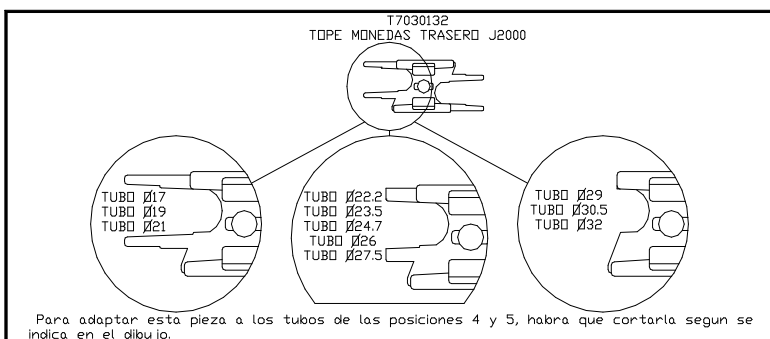
T7030128
SUPLEMENTO TUBOS Ø17 Y Ø19

En la POSICION 3 meter monedas de un diametro maximo de 21mm

-Poner los tubos mas pequeños en las POSICIONES 1, 2 Y 3.

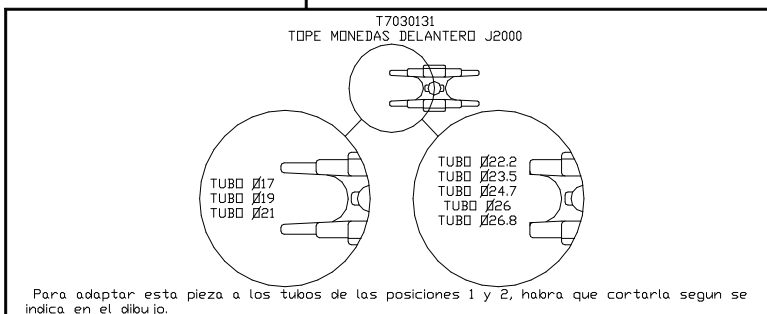
-De los tubos de las POSICIONES 1,2y3 poner el mayor en la POSICION 1 y el menor en la POSICION 3

11.11. Topes de monedas




IMPORTANTE

Una vez colocados los tubos y los topes, comprobar empujando con el dedo que estos últimos suben y bajan sin problemas



12. Diagnóstico de averías.

 El siguiente cuadro pretende ayudarle a rectificar las averías más comunes en la máquina y el monedero. 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 vende de un canal con producto.	Canal averiado, botonera averiada o insuficiente cambio en la máquina.	Compruebe que se muestra el mensaje de agotado producto cuando se pulsa la tecla, estando la máquina sin crédito. Si no ocurre esto significa que falla la botonera, comprobar su avería en dirección "20". Si marca agotado producto comprobar la avería en la dirección "20". En caso de existir revisar el extractor correspondiente y rearmar en la dirección "21". Si no marca agotado producto, la máquina no tiene cambio suficiente para realizar la venta, intentar con precio exacto.
No aparece precio en display al pulsar algunas teclas y algunos canales con producto nos dan agotados.	La máquina esta mal configurada.	Compruebe que en la dirección "23" aparece la configuración correcta. Si es incorrecto programar correctamente la configuración de productos de máquina en la dirección de programación "23".
En el display no aparece nada.	Cables de comunicación Jofemar incorrectamente conectados. Display averiado Alimentación incorrecta	Conectarlos correctamente. Sustituirlo por un display nuevo o verificar el mazo de comunicación con el mismo Verificar la colocación del JUMPER en la tarjeta de control en la posición CON17
No se aceptan monedas, el led del compacto X-10 está apagado. No se puede entrar en modo recarga de monedas.	El compacto X-10 no tiene alimentación o esta no es correcta.	Compruebe que la tensión de alimentación esta dentro de los límites que soporta el aparato. Compruebe la continuidad de los cables entre la máquina y el compacto X-10 y entre la placa de control y la de alimentación.

Se permite entrar en programación pero el compacto no comunica.	Cables incorrectamente conectados.	Conectarlos correctamente.
El compacto comunica correctamente y entra en programación, pero no acepta ninguna moneda.	Precios sin programar Monedas inhibidas	Programar los precios en la dirección "0". Comprobar el estado de las monedas en la dirección "4"
El compacto X-10 envía todas las monedas a la hucha.	Tipo de cambio mal programado. Los tubos devolvedores están averiados. Se han superado los máximos programados de monedas en tubo.	Revisar los valores de las monedas en la dirección "4". Verificar en la dirección "42.0" el destino de las monedas. Consulte la dirección "42.2", rearme la avería y vacíe los tubos. Compruebe en la dirección "42.1" el número máximo de monedas en tubos.
Se atascan las monedas a la entrada de los tubos.	Tipo de cambio mal programado. Los separadores se quedan atascados. Modelo de los tubos incorrectos para esa combinación de cambio.	Revisar los valores de la dirección "42.0". Envíe el X-10 a un servicio técnico. Sustituir los tubos.
El X-10 rechaza un alto porcentaje de monedas. En la dirección "42.3", chequeo de monedas, las monedas aparecen como no reconocidas.	Suciedad en el canal de medida. La puerta del selector no está completamente cerrada.	Limpiar el selector con un trapo impregnado en alcohol. Si sigue rechazando envíe el selector a un centro de servicio técnico para su ajuste. Comprobar el funcionamiento de la palanca de recuperación. Eliminar cualquier otra obstrucción.
El compacto X-10 no acepta ninguna moneda.	El cable de conexión entre el selector y la placa de control está roto o desconectado.	Conecte el cable.
Los datos programados se han perdido.	Ruido eléctrico.	Asegúrese que hay una buena conexión del aparato a tierra.
En la dirección "40", recarga de monedas, no se aceptan monedas de los tubos 1 y 5.	No se está efectuando correctamente la primera recarga.	Repetir la recarga de monedas inicial. Consultar el apartado de opciones de programación y recarga de monedas

13. 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.

Jofemar S.A.

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

