



Edición en Español



# Monederos UV-01

Manual Técnico





001	VACIADO DE TUBOS DEVOLVEDORES	26
002	LLENADO DE TUBOS DEVOLVEDORES	26
010	ENVIO DE DATOS A IMPRESORA	27
012	ENVIO DE DATOS VIA RS232	27
017	TRANSMISIÓN DE DATOS A PC (2)	28
018	PROGRAMACIÓN MEDIANTE PC	29
030	AUTO-TEST	30
031	TEST DE FOTODIODOS	31
032	TEST DE ADMISIÓN DEL SELECTOR	32
050	BORRAR CRÉDITO TARJETA	32
097	BORRADO DE LA RAM	33
099	INICIALIZAR EL MONEDERO	34
110	CONTABILIDAD DE VENTAS RELATIVAS	35
113	CONTABILIDAD DE VENTAS LIBRES	36
130	MONEDAS ADMITIDAS	37
131	DINERO INTRODUCIDO POR EL OPERADOR	37
141	DINERO A HUCHA	38
132	DINERO A TUBOS	38
143	AFORO DE TUBOS	39
144	DINERO DEVUELTO POR EL MONEDERO	40
146	DINERO IMPAGADO	41
145	DINERO EXTRAIDO POR OPERADOR	41
148	DINERO RECARGADO EN TARJETA	42
149	CONTABILIDAD DE BILLETES	42
171	BORRADO DE CONTABILIDAD RELATIVA	43
180	CONTABILIDAD DE VENTAS ABSOLUTAS	43
201	PRECIOS CON MONEDAS	44
205	PRECIOS CON TARJETA	45
206	INCREMENTO/DECREMENTO DE PRECIOS CON TARJETA	46
223	MAXIMO CREDITO PERMITIDO	47
225	MAXIMO CREDITO PARA TARJETA	48
240	MODO SERVICIO	49
303	PROMOCIONES	54
401	PROTOCOLO	55
405	AUDIT SYSTEM	56
406	BORRA CREDITO DESPUES DE RESET	57





sigue...

407	TIEMPO PARA RESTO DE CREDITO -----	58
408	TIEMPO PARA CRÉDITO INTRODUCIDO -----	59
409	MONEDA BASE -----	60
411	CONTROL DE TUBOS -----	61
412	ADMISIÓN DE MONEDAS Y TOKENS -----	61
414	PROGRAMAR LA CLASIFICACIÓN -----	63
415	PROGRAMACION DE MÁXIMOS Y MINIMOS EN LOS TUBOS -----	64
416	NUMERO MAXIMO DE MONEDAS POR SERVICIO -----	65
417	MAXIMA DEVOLUCION -----	66
418	MONEDAS ADMITIDAS EN AGOTADO CAMBIO	67
419	PROGRAMAR ECUACIONES DE AGOTADO ---	68
430	IDIOMA -----	70
431	SIMBOLO DE UNIDAD MONETARIA -----	71
432	NUMERO DE DECIMALES -----	72
433	POSICION DEL PUNTO DECIMAL -----	73
450	TECLAS DE EXTRACCIÓN DIRECTA -----	74
454	TIPO DE LECTOR DE TARJETAS -----	75
455	TIPO DE LECTOR DE BILLETES -----	76
457	TIPO DE DISPLAY EXTERIOR -----	78
471	NUMERO DE MAQUINA -----	79
474	NIVEL DE ACCESO A FUNCIONES -----	80
475	CLAVE ACCESO O PASSWORD -----	82
480	CONFIGURACION DE IMPRESORAS -----	83
481	HABILITAR INFRARROJOS -----	85
510	PROGRAMACION DE HORA Y FECHA -----	86
520	PRESENCIA DE RELOJ -----	87

## **7. Programación de Monederos MDB ----- 88**

7.1	Programación de monedas de devolución -----	88
7.2	Programación de llenado de tubos -----	89
7.3	Programación de los parámetros del monedero desde el PC -----	90

## **8. Averías y posibles soluciones ----- 91**

8.1	Averías detectadas por el monedero -----	91
8.2	Averías no detectadas por el monedero -----	93

## **9. Mantenimiento y limpieza ----- 96**



---

**UNIÓN VENDING IBÉRICA** se reserva el derecho a introducir las mejoras técnicas derivadas de su constante investigación, sin previo aviso.

Los nombres de los productos y empresas aquí incluidos o representados son marcas registradas de sus respectivos propietarios.










## Monederos UV-01

- 5 -



**AZKOYEN MEDIOS DE PAGO PRESENTA PARA EL MERCADO SUS MONEDEROS DE LA SERIE AN 8000, DISEÑADOS PARA REALIZAR EL PROCESO DE VENTAS DENTRO DE MAQUINAS DIRIGIDAS A LA VENTA AUTOMÁTICA Y PREPARADOS PARA TRABAJAR CON LAS NUEVAS MONEDAS EURO.**

# 1. Monederos AN 8000: Modelos y Protocolos

<b>MONEDEROS AN 8000: MODELOS, PROTOCOLOS Y CONEXIONES</b>				
<b>MODELO</b>	<b>PROTOCOLO</b>	<b>TIPO DE CONEXION</b>		<b>ALIMENTACIÓN</b>
<b>MULTIPROTOCOLO</b>	<b>EJECUTIVO</b>	Molex 15 vias y Molex 9 vias		24 Vac
	<b>MDB</b>	Minifit 6 vias		24 Vcc - 34 Vcc
<b>MDB</b>	<b>BDV</b>	AMP 9 vias		24 Vcc
	<b>MDB</b>	Minifit 6 vias		24 Vcc - 34 Vcc
<b>MIXTO</b>	<b>4 LÍNEAS DE PRECIO</b>	Molex 15 vias		110 Vca 220 Vca 24 Vca
		Jones 8 Vias		
	<b>MDB</b>	Minifit 6 vias		24 Vcc - 34 Vcc



## 1.1 Protocolo Ejecutivo

Para una información más detallada consultar el estándar de "Protocolo Ejecutivo".

Está diseñado para operar en aquellas máquinas que disponen de una Tarjeta de Control (V.M.C. - Vending Machine Control) gobernada mediante microprocesador.

El monedero debe disponer de un mazo de conexión con la V.M.C., a través del cual existe un dialogo permanente entre los dos sistemas mediante un «lenguaje» que se denomina «ejecutivo». En este dialogo se envían todos los mensajes para un correcto proceso de venta.

Las funciones de monedero con protocolo **Ejecutivo** instalado en una máquina son las de validar, tasar y clasificar las monedas introducidas en la máquina. Es el monedero quien, de acuerdo al crédito que tiene acumulado, permite o no a la máquina dispensar producto.

En una máquina en la que se ha instalado un monedero de comunicación con «lenguaje ejecutivo», este es el «master», es decir, es el elemento principal y sus decisiones están por encima de las de la V.M.C.

Cualquier periférico que se desee colocar en la máquina, como por ejemplo un lector de tarjetas de crédito, debe depender del monedero y no de la V.M.C.



Monedero  
AN 8000 Multiprotocolo

## 1.2 Protocolo Lineas de Precio

Este protocolo está diseñado para ser colocado en máquinas denominadas «electromecánicas», es decir, en aquellas máquinas que no disponen de Tarjeta de Control o que en caso de tenerla, no está gobernada mediante microprocesador.

A este tipo de monederos se les conoce como monederos de **Líneas de Precio**. Si se instala un monedero de cuatro líneas de precio, puede haber hasta cuatro precios diferentes en la máquina.

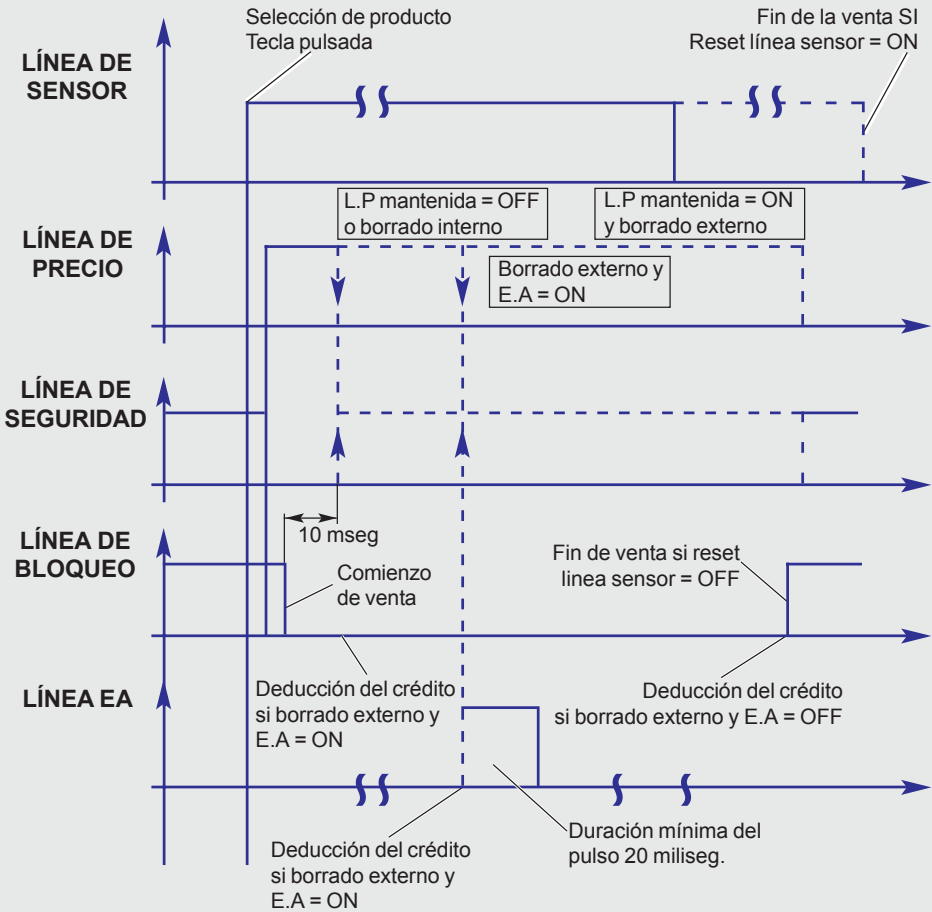
Las funciones de este tipo de monederos son las de validar, tasar y clasificar las monedas introducidas en la máquina. También deciden si se debe efectuar la venta o no, ya que es el monedero quien conoce el crédito acumulado y el precio del producto solicitado. Incluso es el monedero quien pone en marcha el motor o los motores extractores de producto de la máquina, pudiendo «alimentarlos» durante todo el proceso de venta.



Monedero  
AN 8000 Mixto



### DIAGRAMA FUNCIONAL DE LAS LÍNEAS DE PRECIO





## 1.3 Protocolo MDB

Para una información más detallada consultar el estandar de "Protocolo MDB/ICP Versión 2.0".

Este protocolo, al igual que el protocolo *Ejecutivo*, está diseñado para funcionar en aquellas máquinas que disponen de un Tarjeta de Control (V.M.C. - Vending Machine Control) controlada por microprocesador.

La principal diferencia entre el protocolo *Ejecutivo* y el *MDB*, es que los primeros utilizan un lenguaje de comunicación con la V.M.C. conocido con el nombre de "*lenguaje Ejecutivo*", mientras que los segundos utilizan el "*lenguaje MDB*".

Son monederos más sencillos que los de tipo *Ejecutivo*, llevan también una tarjeta regulador y la tensión de alimentación es corriente continua suministrada por la fuente de alimentación de la máquina.

Con lenguaje tipo *MDB*, el "master" ya no es el monedero sino que lo es la Tarjeta de Control de la máquina. Cualquier periférico que se desee instalar en la máquina, estará gobernado por la V.M.C.

De un monedero *MDB*, se puede decir que simplemente es un validador, un clasificador y cuatro devolvedores, todo ello dependiente de la V.M.C. de la máquina.



Monedero  
AN 8000 MDB

## 1.4 Protocolo BDV

Para una información más detallada consultar el estandar de "Protocolo BDV 001".

El *BDV* es un protocolo de comunicación serie parecido al *Ejecutivo*. La conexión del monedero a la máquina se hace mediante un conector de 9 vías AMP mate-n-lok macho, a través de este conector se le proporciona alimentación y se establecen las líneas de comunicación bidireccional.

Las peculiaridades de este protocoloa diferencia del *Ejecutivo* es que los siguientes parámetros son controlados por la máquina:

- ✓ Inhibición general de monedas.
- ✓ Inhibición en agotado cambio.
- ✓ Programación mínimos en tubos.
- ✓ Máx. crédito y máx. devolución.
- ✓ Máx. crédito en tarjeta prepago.
- ✓ Modo de servicio.
- ✓ Precios.
- ✓ Contabilidades.

El proceso de ventas y la clasificación de las monedas son gestionados por el monedero.



Monedero  
AN 8000 Multiprotocolo

## 2. Prestaciones

- ✓ Admisión de monedas a través del selector electrónico **AZKOYEN, L66S** con los últimos avances en sistemas anti-fraude.



Memoria del Selector



Selector L66S

- ✓ Devolución de hasta cuatro tipos de monedas diferentes y programables por el usuario.
- ✓ Auto-llenado de los tubos de devolución.
- ✓ Máxima devolución programable.
- ✓ Aceptación de hasta 32 monedas distintas.



Tubos devolvedores



- ✓ Programación del monedero a través de una pantalla (display LCD) alfanumérica de dos líneas y 16 caracteres por línea, mediante 4 teclas multifunción.



- ✓ Incluye un puerto RS232 para salida de datos a un periférico (Psion, impresoras, etc.).
- ✓ Reloj-calendario permanente y programable por el usuario.
- ✓ Sistema de contabilidad total: número y tipos de moneda, número y tipos de venta, incidencias, etc.
- ✓ Programa automático de diagnóstico.
- ✓ Permite la programación en campo de parámetros del Monedero y versiones de software del Selector mediante PC o Programador TL21.



Monedero AN  
Conectado a TL21

## 3. Dimensiones y capacidades

### 3.1 Dimensiones del Monedero



### 3.2 Dimensiones de las monedas. Capacidades.

El diámetro de las monedas que se pueden devolver desde cada uno de los tubos devolvedores viene determinado por el diámetro de dichos tubos. Las medidas entre las que se deben encontrar las monedas a devolver en cada tubo son las siguientes:

TUBO	Ø min. - Ø max. (mm)	Espesor max. (mm)	Moneda (Euro)	Capacidad
<b>A</b>	17 a 26	1,2 a 3,2	<b>5 cts</b>	70
<b>B</b>	20,3 a 30,2		<b>10 cts</b>	65
<b>C</b>	17 a 23,2		<b>20 cts</b>	60
<b>D</b>	25 a 32,5		<b>50 cts</b>	35



## 4. Condiciones de utilización y Normativa



### ADVERTENCIA

EL FABRICANTE DE ESTA MÁQUINA DECLINA RESPONSABILIDAD EN LAS AVERÍAS O DAÑOS PRODUCIDOS POR NO CONTEMPLAR LAS CONDICIONES Y NORMATIVAS DESCRITAS EN EL PRESENTE MANUAL.

## 4.1 Características eléctricas y conexionado

### 4.1.1 Conexiones Comunes

Todos los **Monederos AN 8000** disponen de dos conectores y cable un de tierra para su conexionado a la máquina. Estos dos conectores son:

#### Conector SMD 6 vías RS 232

Este conector de servicio situado en el clasificador de la moneda es utilizado para la comunicación serie, tanto para efectuar transmisiones de contabilidad hacia el exterior como para efectuar la descarga de parámetros sobre él.

También se efectúa a través de él la teleprogramación del selector.



Conector SMD 6 vías

#### Conector Minifit 16 vías

Este conector es en realidad un interfaz para conectar el mazo correspondiente al tipo de protocolo con el que va a funcionar el Monedero.

Los diferentes tipos de mazos disponibles se muestran en el «**Anexo 2. Complementos y Accesorios**».



Conector Minifit 16 vías

## 4.1.2 Protocolo Ejecutivo

### Alimentación

- ✓ 24 Vac +/-10%
- ✓ Potencia nominal: <5W
- ✓ Consumo medio menor de 150 mA

### Conector Molex de 15 vías

Este conector es para la alimentación del monedero a 24 Vac. Dispone únicamente de tres hilos: los de color azul y marrón se conectan a la tensión indicada en la placa de características del monedero y el marrón-negro que indica, cuando corresponda, el "agotado cambio".



Conector Molex de 15 vías

Color	Función
Marrón	Fase de 24 V c.a.
Azul	Neutro
Marrón/Azul	Iluminación lámpara agotado cambio

### Conector Molex de 9 vías

Este conector permite la comunicación entre las tarjeta de control de la máquina (VMC) y la del monedero.

Dispone de cinco cables para la comunicación con la máquina.



Conector Molex de 9 vías

Pin - Out	Color	Función
1	Amarillo	Tx +
2	Marrón	Rx -
3	Blanco	Rx +
4	Verde	Tx -
9	Negro	Pantalla



### 4.1.3 Protocolo MDB

Existen dos tipos de conectores diferentes. El conector a emplear depende del tipo de máquina en el que vallamos a instalar el Monedero.

#### Alimentación

- • • • • • • •
- ✓ 24 Vcc +/-10% o 34 Vcc +/-10%
- ✓ Potencia nominal: <5W
- ✓ Consumo medio menor de 150 mA

#### Conector Mini-Fit de 6 vías

• • • • • • • •

Este conector es tanto para la alimentación del monedero como para la comunicación con la Tarjeta de Control de la máquina. Dispone de cinco hilos: dos para la alimentación y tres para comunicación.



Conector Mini-Fit de 6 vías

Pin - Out	Color	Función
1	Rosa	Positivo (+)
2	Gris	Negativo (-)
3		
4	Blanco	Comunicación
5	Verde	
6	Amarillo	

### 4.1.4 Protocolo Lineas de Precio

#### Alimentación

- • • • • • • •
- ✓ 110 Vca +/-10%, 220 Vca +/-10% y 24Vca +/-10%
- ✓ Potencia nominal: <5W
- ✓ Consumo medio menor de 150 mA

#### Conector Molex de 15 Vias

• • • • • • • •

Este conector es tanto para la alimentación del monedero como para la comunicación con la Tarjeta de Control de la máquina.



Conector Molex de 15 Vias

Pin - Out	Color	Función
1	Marron	Fase de tensión alimentación (110, 220 ó 24 Vca)
2	Azul	Neutro
3		
4		
5	Violeta	Línea de bloqueo
6		
7	Gris	Línea de seguridad
8	Blanco	Línea de borrado
9	Ma/Az	Lámpara "Importe Exacto"
10		
11	Naranja	Línea de precio 1
12	Amarillo	Línea de precio 2
13	Verde	Línea de precio 3
14	Negro	Línea de precio 4
15	Azul	Neutro



**Conector Jones de 15 vias**

Este conector es tanto para la alimentación del monedero como para la comunicación con la Tarjeta de Control. Dispone de catorce hilos para la alimentación y para la comunicación con la máquina.



Conector Jones de 15 vias

Pin - Out	Color	Función
1	Marron	Fase de tensión alimentación (110, 220 ó 24 Vca)
2	Azul	Neutro
3	Rj/Az	Línea de precio 1
4	Bl/Az	Línea de precio 2
5	Ma/Bl	Lámpara "Importe Exacto"
6	Violet.	Línea de bloqueo
7	Az/Ng	Línea de precio 3
8	Na/Ng	Línea de precio 4

**4.1.5 Protocolo BDV**

**Alimentación**

- ✓ 24Vcc +/-10%
- ✓ Potencia nominal: <5W
- ✓ Consumo medio menor de 150 mA

**Conector AMP de 9 Vias**

Este conector es tanto para la alimentación del monedero como para la comunicación con la Tarjeta de Control de la máquina.



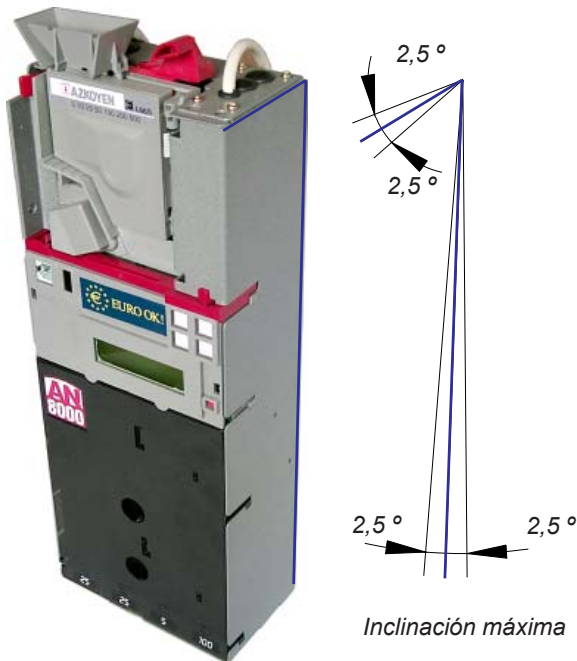
Pin - Out	Color	Función
1	Grís	Masa
2	Rojo	Vcc
3		
4		
5	Amarillo	Tx +
6	Verde	Tx -
7	Blanco	Rx +
8	Marron	Rx -
9	Negro	Pantalla

Conector AMP de 9 Vias



## 4.2 Inclinación máxima de funcionamiento

Para su correcto funcionamiento mecánico el monedero **AN 8000** no debe superar los 2,5° de inclinación máxima en cualquiera de los ejes lateral y frontal.



## 4.3 Temperatura y humedad relativa

- ✓ Temperatura de funcionamiento desde 0 °C hasta +55 °C.
- ✓ Se considera adecuada una humedad relativa entre 35% y 95% sin condensación.

## 5. Instalación y ajuste

Proceso de montaje en la máquina

1. Verificar que la tensión que se vaya a aplicar al monedero corresponda con la indicada en su etiqueta de características.
2. Colocar el monedero sobre los tres pivotes o tornillos de sujeción de la máquina, los cuales deben estar, como mínimo, a 3 mm respecto del chasis de la máquina.



*Etiqueta de Características*

*Pivote*

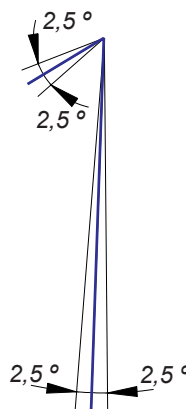
*Mazo de Alimentación*

*Mazo de Comunicación*

*Soporte Monedero*



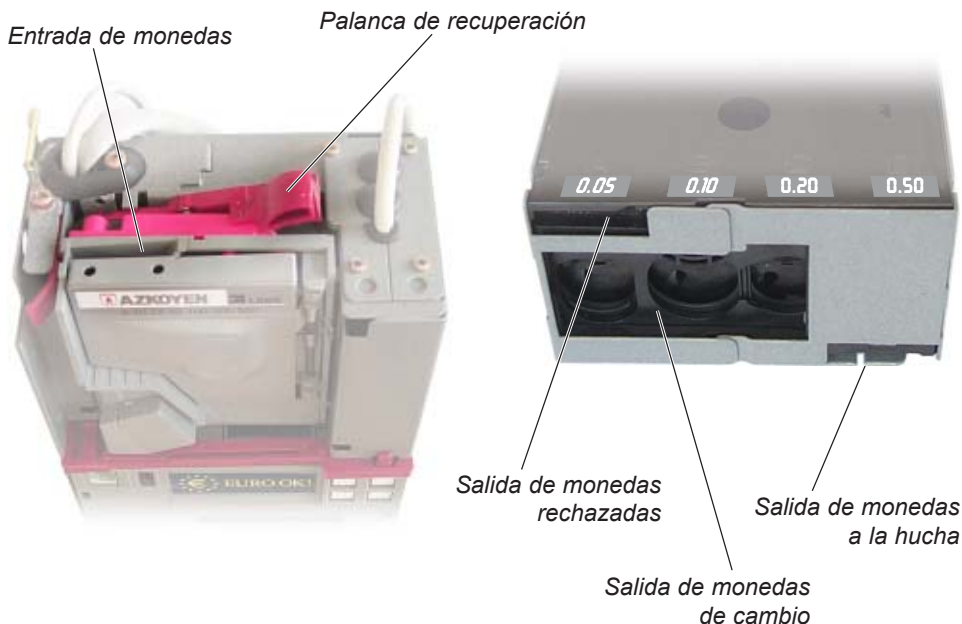
3. Conectar los mazos de alimentación y comunicación y conectar el cable de tierra. Tras estos puntos, verificaremos que el monedero se encuentra en posición vertical. Para poder disponer de él en las mejores condiciones nos aseguraremos que la máxima desviación en cualquier sentido no sea superior a  $2,5^\circ$ .



*Inclinación máxima*



4. Verifique que los caminos a seguir por las monedas en admisión, rechazo y cobro no tienen problemas de mal posicionamiento y que la palanca de recuperación se haya libre y en posición normal, para que cuando se precise desde el exterior de dicha función, no se impida la apertura total del selector.



5. Proceda a dar alimentación al monedero.
6. Efectuar el llenado de los tubos devolvedores de moneda. Para realizar este proceso ver el punto «**6. Programación; 002 Llenado de tubos devolvedores**».

El numero mínimo de monedas aconsejado para cada tubo es el siguiente:

TUBO	Moneda (Euro)	Cantidad Mínima
<b>A</b>	<b>5 cts</b>	8
<b>B</b>	<b>10 cts</b>	8
<b>C</b>	<b>20 cts</b>	8
<b>D</b>	<b>50 cts</b>	6

7. Verificar que el funcionamiento es correcto solicitando un servicio. Asimismo debemos comprobar que la devolución de monedas es correcta.





### 6.1.1 Operación

Para realizar la programación, se ha incluido en el monedero un **display LCD** alfanumérico con dos líneas de 16 caracteres cada una, al cual se accede pulsando la **«tecla roja»**.

Todas las funciones de programación aparecen con mensajes que facilitan la comprensión, y están ordenadas por grupos de aplicación: contabilidades, programación de servicio etc.

Para poder realizar correctamente las funciones de programación y elegir entre las diversas opciones que aparecen en display, dispone de 4 pulsadores con las teclas **«A»**, **«B»**, **«C-EXE»**

y **«D»** y de un quinto

**«tecla roja»** más pequeño y situado a la derecha del display. En la mayor parte de las funciones de programación, aparecen dos o más opciones a elegir, para seleccionarlas, hay que tener en cuenta que la opción visualizada a la izquierda del display, se selecciona con la tecla **«A»**, la siguiente a la derecha con **«B»**, la siguiente con **«C-EXE»** y la cuarta opción con **«D»**. Si hubiera una quinta opción, esta se seleccionaría con la **«tecla roja»**.



Display LCD

Tecla roja

En condiciones normales de funcionamiento, el display muestra el mensaje **"READY"** en la primera línea y el crédito en la segunda. Pulsando la **«tecla roja»** aparece un instante el mensaje **"MENU PERSONAL"** seguido de la función oculta de menor valor, **"001 VACIADO TUBOS"**.

Para avanzar en las funciones de programación pulse **«A»** y si desea ir hacia atrás pulse **«B»**. Si desea entrar en alguna función pulse **«C-EXE»** cuando aparezca la función deseada.

Para salir de programación pulse la **«tecla roja»**, desde cualquier función.

## 6.2 Modo de Programación

Existen tres niveles diferentes de programación accesibles desde la función **"474 NIVEL DE ACCESO A FUNCIONES"**.

### Nivel 0

Se corresponde con el **"Menú Personal"**. Mediante esta opción se pueden incluir aquellas funciones que el usuario crea convenientes. Normalmente serán las que se utilicen de manera más habitual. A este nivel **se accede sin ninguna restricción**, por esto se deberán seleccionar las funciones cuidadosamente para evitar que personas que no estén capacitadas puedan modificar los parámetros.

Este nivel es también accesible pulsando la **«tecla roja»**.

### Nivel 1

Denominado **"Menú General"**. En este nivel se permite acceder a todas las funciones disponibles en el monedero. **Su acceso está protegido mediante una clave de acceso** que se programa en la función **"475 CLAVE DE ACCESO O PASSWORD"**.

### Nivel 2

Esta opción es el **"Menú de Configuración"**. A este nivel **también se accede mediante una clave de acceso**. Permite configurar las funciones del Menú Personal. Al ejecutar esta opción se visualiza el nombre de la función, seguido del número aparece un asterisco (\*) en aquellas funciones que se encuentran ocultas. Con las teclas **«A»** y **«B»** se avanza y retrocede por el menú.

Para ocultar una función basta con pulsar la tecla **«C-EXE»**, observamos que aparece el **«\*»**. Una nueva pulsación hace desaparecer el **«\*»** y por tanto hace la función visible.

409 \*MONEDA BASE

Esta función permanecería oculta

### 6.2.1 Acceso a Modo de Programación

EXE. 00 00 00 00  
CREDIT 0 Eur

Pulsando



MENU PERSONAL

001 VACIADO TUB.

En condiciones normales de funcionamiento, el display muestra el mensaje **"EXE. 00 00 00 00"** en la primera línea y el crédito en la segunda. Pulsando la **«tecla roja»** aparece un instante el mensaje **"MENU PERSONAL"** seguido de la función oculta de menor valor, **"001 VACIADO TUBOS"**.



EXE. 00 00 00 00  
CREDIT 0 Eur

Pulsando  
3 segundos 

NUMERO FUNCION

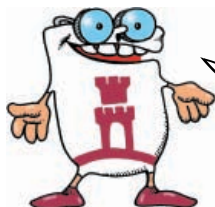
Si se desea acceder a una función de manera más directa se puede conseguir pulsando la «tecla roja» durante 3 s. sin soltarla cuando se va a acceder al modo de programación.

Transcurrido este tiempo aparece el mensaje "NUMERO DE FUNCION", en ese momento se introduce el número de función mediante las teclas y se accede directamente a ella. Una vez ejecutada la función vuelve de nuevo a la pantalla donde pide nuevamente el número de función. Si se introduce el valor "000" sale al modo de funcionamiento normal.

### 6.2.2 Modelos, Protocolos y Funciones de Programación

Las funciones de programación operativas para cada protocolo son las siguientes:

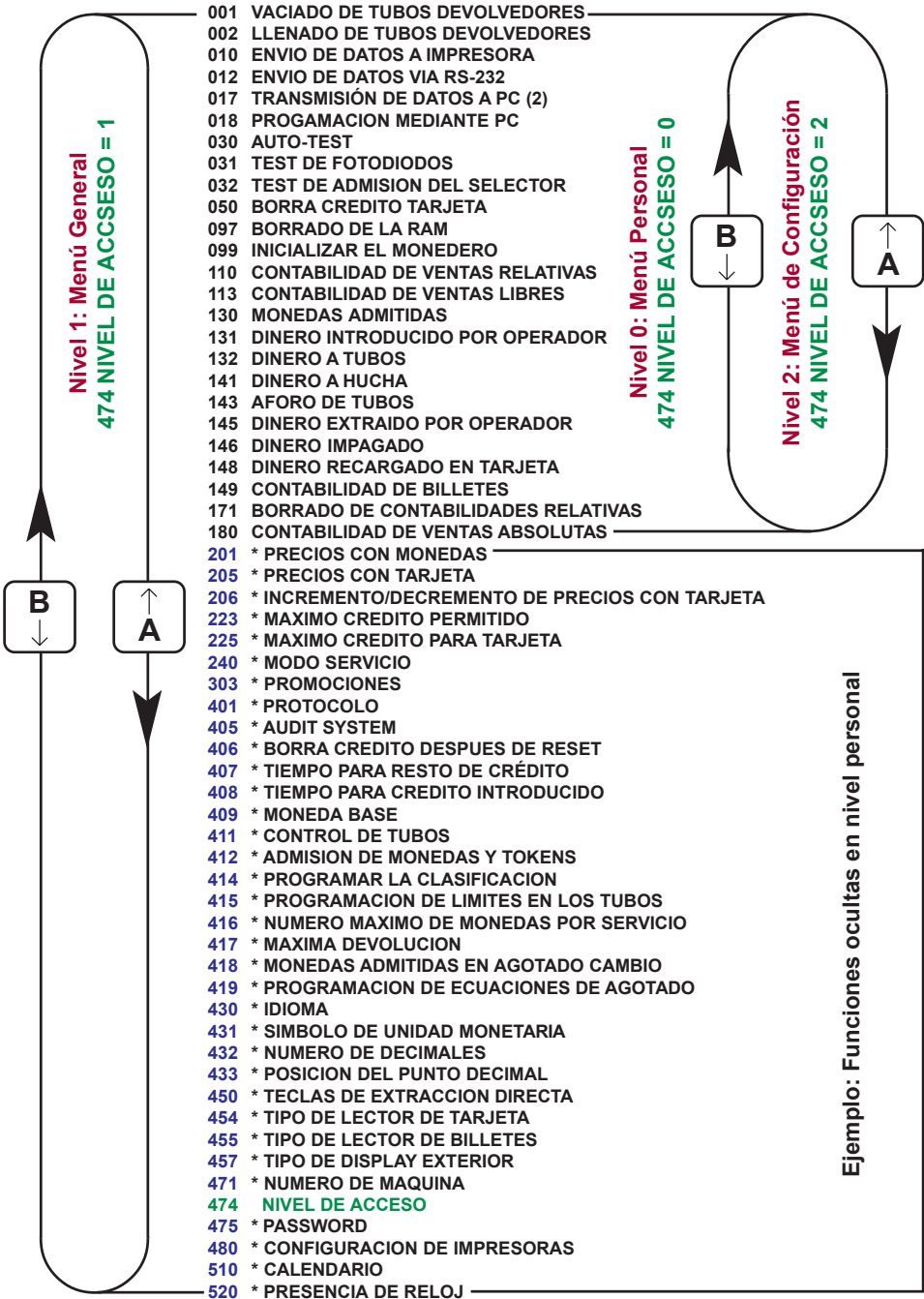
MODELO	PROTOCOLO	FUNCIONES DE PROGRAMACIÓN OPERATIVAS
MULTIPRO- TOCOLO	EJECUTIVO	Todas
	MDB	001 030 097 401 415 432 475 002 031 099 412 430 471 510 018 032 143 414 431 474 520
	BDV	001 030 099 141 148 223 414 430 454 510 002 031 110 143 149 225 415 431 471 520 010 032 130 144 171 401 417 432 474 012 050 131 145 180 405 418 433 475 018 097 132 146 206 412 419 450 480
MDB	MDB	Programación especial por teclado
MIXTO	4 LÍNEAS DE PRECIO	Todas
	MDB	001 030 097 401 415 432 475 002 031 099 412 430 471 510 018 032 143 414 431 474 520



LAS FUNCIONES DETALLADAS SON ACTIVAS CUANDO SE SELECCIONA CADA CASO (MONEDERO MIXTO O MONEDERO MULTIPROTOCOLO), EL RESTO AUNQUE SON VISIBLES NO SON FUNCIONALES.



### 6.3 Lista de Funciones de Programación

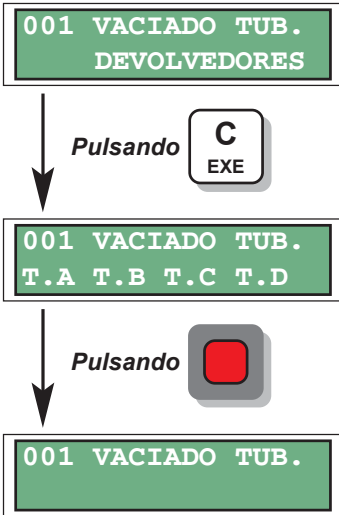




Las funciones de programación están divididas en cinco grupos que són los siguientes:

<b>GRUPO</b>	<b>Desde</b>	<b>Hasta</b>
✓ Acciones -----	1 .....	99
✓ Contabilidades -----	100 .....	199
✓ Progración de Precios y Modos de Servicio -----	200 .....	299
✓ Promociones -----	300 .....	399
✓ Programación de Máquina -----	400 .....	499
✓ Reloj -----	500 .....	599

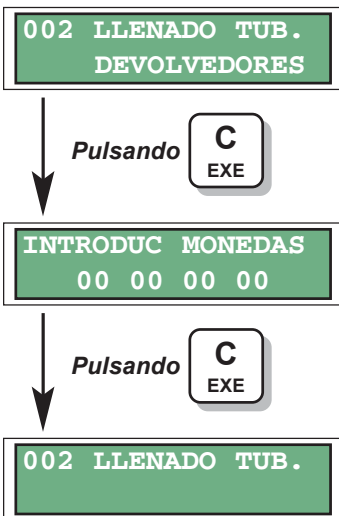
### 001 VACIADO DE TUBOS DEVOLVEDORES



Al ejecutar la función pide que se pulse la tecla correspondiente al tubo que se desea vaciar. Para interrumpir el vaciado, pulsar la «tecla roja». En el display aparece el número de monedas que hay por tubo de forma dinámica.



### 002 LLENADO DE TUBOS DEVOLVEDORES



Permite introducir monedas en los tubos devolvedores para su posterior utilización como cambios.

Cuando en display aparezca "INTRODUCIR MONEDAS" se pueden introducir mezclados los cuatro tipos de monedas. El clasificador se encarga de llevarlas a su tubo correspondiente. En el display aparece el número de monedas por cada tubo de forma Dinámica.

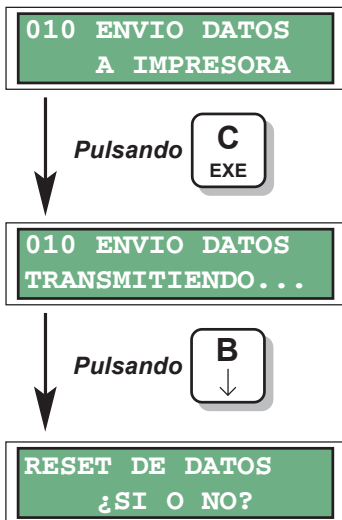
Para finalizar presionar «C-EXE». De esta forma, el monedero "sabe" el número de monedas que ha ido a cada tubo y lo acumula en la contabilidad como "131 DINERO INTRODUCIDO POR EL OPERADOR".

#### NOTA

- ✓ Asegurarse de que las monedas que se van a introducir en los tubos corresponden con las programadas en la función "414 PROGRAMAR LA CLASIFICACIÓN". En caso contrario el monedero las rechazará.



## 010 ENVIO DE DATOS A IMPRESORA

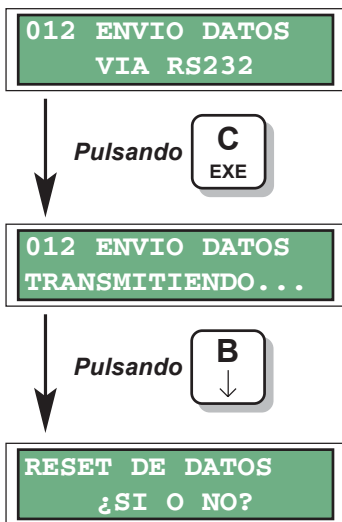


Se efectúa una transmisión de los datos de contabilidad a la impresora según el formato (velocidad, DTR y tipo de ticket) programado en la función "**480 CONFIGURACIÓN DE IMPRESORAS**".

**Pulsando «A»** ----- Borra los datos de la función "**110 CONTABILIDAD RELATIVA**". Si su monedero tiene programado un "Password", necesitará introducirlo para poder realizar el borrado.

**Pulsando «B»** ----- No borra los datos y sale al menú principal.

## 012 ENVIO DE DATOS VIA RS232



Se envían los datos de contabilidad vía **RS232** (1200 baudios, 8 bits de datos, sin paridad y 1 bit de stop). El formato del ticket se corresponde con el programado en la función "**480 CONFIGURACIÓN DE IMPRESORAS**".



Conector SMD 6 vías

**Pulsando «A»** ----- Borra los datos de la función "**110 CONTABILIDAD RELATIVA**". Si su monedero tiene programado un "Password", necesitará introducirlo para poder realizar el borrado.

**Pulsando «B»** ----- No borra los datos y sale al menú principal.

### 017 TRANSMISIÓN DE DATOS A PC (2)

Esta función permite, utilizando la opción de puerto serie **RS232**, transmitir datos con el siguiente formato de comunicación:

**Velocidad** = 4800 baudios

**Paridad** = par

**Bits** = 7

**Bits de stop** = 1

Los datos enviados son los siguientes:

- 471 ----- N°. de máquina ----- (8 bytes).
- 180 ----- Total de ventas ----- (6 bytes).
- 141 ----- Dinero en hucha ----- (6 bytes).
- 143 ----- Suma del aforo de los cuatro tubos ----- (6 bytes).
- 144 ----- Dinero empleado en devolución ----- (6 bytes).
- Checksum sin carry ----- (1 bytes).

017 TRANS. PC (2)  
VIA RS-232



*Pulsando*



017 TRANS. PC (2)  
ESPERO INICIO...

El monedero comenzará la transmisión al recibir un carácter "T" enviado desde el ordenador. Al finalizar la transmisión el monedero queda esperando una serie de respuestas por parte del ordenador:

- R** -----Reinicializa el envío de datos.
- S** -----Datos recibidos correctamente. No se realiza el borrado de estos datos.
- B** -----Datos recibidos correctamente. Los datos deberán ser borrados e inicializados a partir de ese momento.





## 018 PROGRAMACIÓN MEDIANTE PC

018 CONFIGURAR



Pulsando



018 CONFIGURAR  
0 - PARAMETROS



Pulsando



ESPERANDO DATOS

Esta función tiene tres opciones, de forma que es posible reprogramar el monedero completamente desde un PC.

Se pueden programar tanto los parámetros del monedero como la selección de monedas, también se puede actualizar la versión de software.

- 0 - Programamos los **Parámetros**.
- 1 - Programamos el **Software (Flash)**.
- 2 - Programamos el **Selector**.

**Pulsando «A» o «B»** --- se modifica el tipo de configuración a realizar entre "**0 - PARÁMETROS**", "**1 - FLASH**" y "**2 - SELECTOR**".

**Pulsando «C-EXE»** ----- Selecciona la opción visualizada en el display.

- ✓ **Parametros:** Permite cambiar todos los parámetros del monedero desde un PC, mediante un programa desarrollado por **Azkoyen medios de Pago S. A.**, de forma sencilla e intuitiva.
- ✓ **Software (Flash):** La versión del software puede actualizarse desde un PC, ya que se dispone de un sistema capaz de modificar in-circuit el programa de control del monedero. **No disponible de momento.**
- ✓ **Selector de moneda:** El monedero dispone de un sistema by-pass que permite conectar el selector al reprogramador y modificar sus parámetros de selección de moneda.

## 030 AUTO-TEST

### 030 AUTO-TEST

Con esta función, el monedero permite realizar una verificación de todos sus dispositivos. Es el propio monedero el que nos va guiando en los diferentes pasos que se realizan en la verificación, de forma que si se produce un error, quedará reflejado en el display.

Es importante conocer que **la prueba se debe iniciar con los tubos vacíos**, ya que el monedero parte con esa premisa a la hora de realizar el test. Cuando te pide introducir monedas, se deben introducir, 10 monedas a cada tubo.

Al ejecutarse la secuencia es la siguiente:

- ✓ Chequeo de Motores devolvedores.
- ✓ Chequeo de Fotodiodos de llenado y vaciado.
- ✓ Introducir monedas (se introducen 10 de cada tubo).
- ✓ Test de Hucha (se introducen las monedas de hucha).
- ✓ Pulsar la palanca de recuperación.





**031 TEST DE FOTODIODOS**

031 TEST  
FOTODIODOS



*Pulsando*



031 TEST  
LLENADO T. A ON



*Pulsando cualquier tecla*

031 TEST  
VACIADO T. A OFF



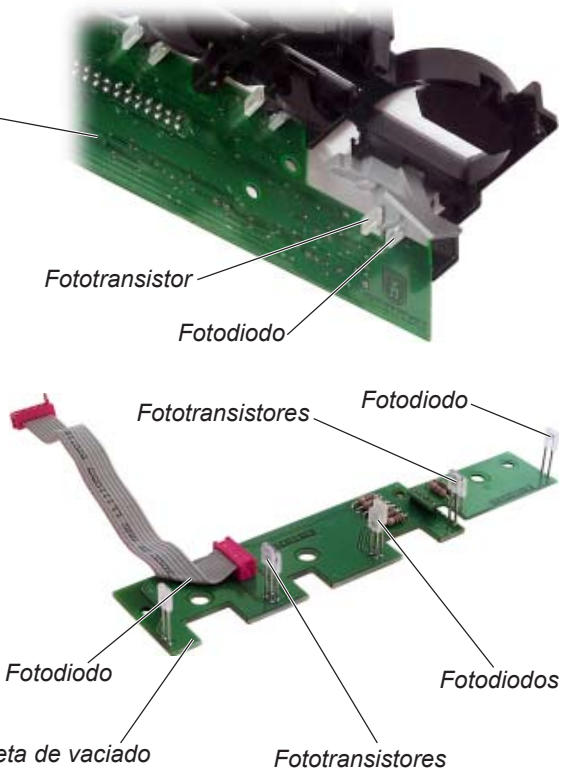
*Pulsando cualquier tecla*

031 TEST  
LLENADO T. B ON

Con esta función se puede verificar el buen funcionamiento de los detectores de nivel máximos y mínimos de las monedas en los tubos.

En estado de reposo los detectores de llenado (máximos) deben mostrar el mensaje ON, si están llenos o se interpone un objeto opaco aparecerá OFF.

En el caso de los detectores de vaciado (mínimos), aparece OFF si no hay monedas y ON si tiene monedas o se interpone un objeto opaco.





## 032 TEST DE ADMISIÓN DEL SELECTOR

032 TEST DEL  
SELECTOR

Pulsando



INTROD. MONEDAS  
00.00 Eur

Realiza el test de admisión del selector. Todas las monedas reconocidas son enviadas al cajón de recuperación, pero su valor se visualiza en el display.

## 050 BORRAR CRÉDITO TARJETA

050 INICIALIZAR  
TARJETA

Pulsando



050 INICIALIZAR  
INTRODUZCA TARJ.

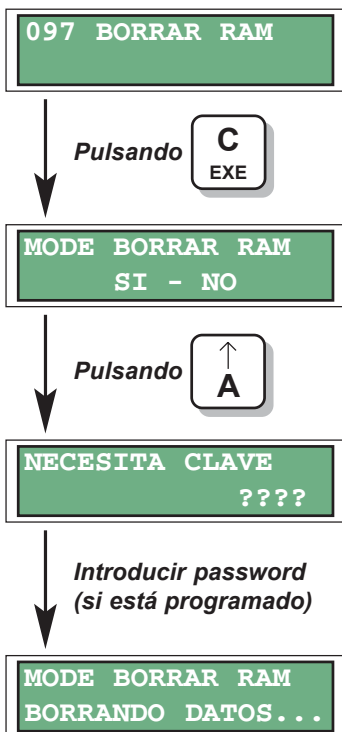
Esta función es operativa cuando el monedero está preparado para que se le conecte una tarjeta chip (pre-pago). Con esta función se consigue personalizar el monedero de forma que al introducir la tarjeta master conseguimos que tarjetas de otro operador no sean válidas en este monedero.

Si se introduce una tarjeta de usuario se borra el crédito de la misma y se graba en ella un número de identificación (los cuatro dígitos altos del número de máquina programado en la función "**471 NUMERO DE MAQUINA**"), de esta forma el monedero es capaz de identificar esa tarjeta y restringir su uso, no aceptando ninguna otra que no lleve ese número.





## 097 BORRADO DE LA RAM



Permite realizar el borrado completo de la contabilidad, datos de programación y todo tipo de datos almacenados en esa memoria. Sólo es recomendable hacer un borrado de la RAM cuando se desee reprogramar completamente el monedero .

Las funciones que borra son las siguientes:

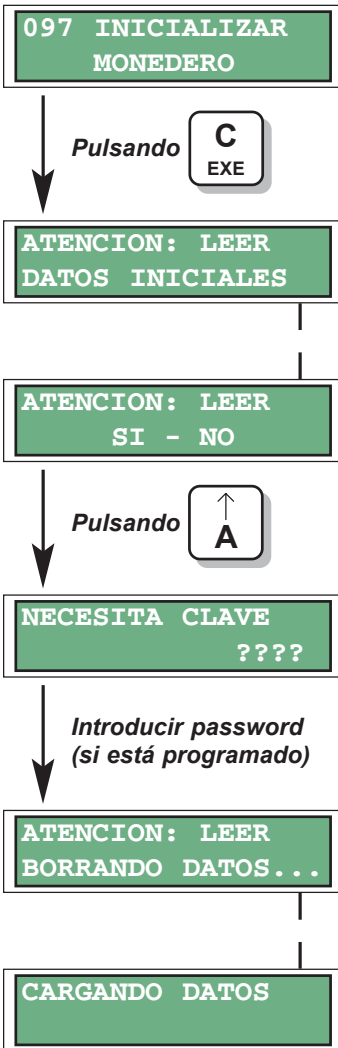
- 110 ----- Contabilidad de ventas relativas.
- 113 ----- Contabilidad de ventas libres.
- 130 ----- Monedas admitidas.
- 180 ----- Contabilidad de ventas absolutas.
- 303 ----- Promociones.
- 475 ----- Número secreto (o password).

Si el monedero tiene programado un número secreto, es necesario conocerlo para hacer un borrado de la RAM.

**Es conveniente, antes de proceder al borrado, realizar una impresión de los datos contables.**

**Si se ha hecho un borrado de RAM es necesario sacar las monedas de cambio (si las había) y volver a introducir las ya que la contabilidad de la función "143 AFORO TUBOS" ha pasado a cero.**

### 099 INICIALIZAR EL MONEDERO



En esta función se realiza una inicialización completa del monedero. Esto implica un borrado de RAM y una configuración del monedero tal y como sale de fabrica.

**Es conveniente, antes de proceder a la inicialización, realizar una impresión de todos los datos contables.**

**Pulsando «A»** ---- SI. Accede a la inicialización.

**Pulsando «B»** ---- NO. Vuelve al menú principal.

#### ADVERTENCIA

✓ En caso de haber modificado algún parámetro se perderá.



## 110 CONTABILIDAD DE VENTAS RELATIVAS

110 CONTABILIDAD  
VENTAS RELATIVAS

Pulsando

C  
EXE

DESDE 15/01/01  
HASTA 22/01/01

Permite visualizar la contabilidad de las ventas realizadas con moneda y con tarjeta desde que se ejecutaron por última vez las funciones "171 BORRADO DE CONTABILIDADES RELATIVAS", "099 INICIALIZAR MONEDERO" o "097 BORRADO DE RAM".

Aparece la última fecha en la que se hizo un reset de datos y la fecha actual.

NUMERO DE VENTAS  
TOTAL 140

Refleja el número total de ventas. No están incluidas las realizadas en "venta libre".

PREC 1 1.50 Eur  
Nº VENTAS 35

Refleja las ventas por precios hasta el último programado.

PRECK 1 1.20 Eur  
Nº VENTAS 35

Refleja los precios programados con tarjeta pre-pago.

DINERO RECAUDADO  
TOTAL 360 Eur

Muestra la suma total del dinero recaudado en monedas.

DINERO RECAUDADK  
TOTAL 150 Eur

Muestra la suma total del dinero recaudado por las ventas realizadas con tarjetas de pre-pago.

Si el monedero dispone de lector de tarjetas de pre-pago, esta función visualiza dos listados de "número de ventas por precio". El segundo listado corresponde a las ventas realizadas mediante tarjeta de pre-pago y están diferenciados mediante una K: "precioK".

## 113 CONTABILIDAD DE VENTAS LIBRES

113 CONTABILIDAD  
VENTAS LIBRES

Pulsando

C  
EXE

DESDE 15/01/01  
HASTA 22/01/01

NUMERO DE VENTAS  
TOTAL 12

DINERO REACUDADO  
TOTAL 6,30 Eur

Permite visualizar la contabilidad de las ventas realizadas con moneda y con tarjeta desde que se ejecutaron por última vez las funciones, "099 INICIALIZAR MONEDERO" o "097 BORRADO DE RAM".

Aparece la última fecha en la que se hizo un reset de datos y la fecha actual.

Refleja el número total de ventas libre desde que se hizo el último borrado de memoria RAM.

Refleja además el dinero que se hubiese recaudado en el caso de no ser una venta libre.





## 130 MONEDAS ADMITIDAS

130 MONEDAS  
ADMITIDAS



Pulsando



TIPO 1: 5 Cts  
60 MONED.

TIPO 2: 10 Cts  
78 MONED.

TOKEN 1:  
18 MONED.

TOKEN 2:  
12 MONED.

Aquí se visualiza el número de monedas introducidas por tipo de moneda en funcionamiento normal, **no se visualizan aquellas que han sido introducidas por el operador mediante la función "002 LLENADO DE TUBOS DEVOLVEDORES"**.

## 131 DINERO INTRODUCIDO POR EL OPERADOR

131 DINERO INTR.  
POR OPERADOR



Pulsando



131 DINERO INTR.  
TOTAL 12,50 Eur

Presenta el dinero introducido en los tubos por el operador. Este es el dinero que se ha utilizado para recargar los tubos en la función "002 LLENADO DE TUBOS DEVOLVEDORES".

### 132 DINERO A TUBOS

132 DINERO TUBOS

Visualiza el dinero que se ha introducido en los tubos.  
Total y por tubo.



132 DINERO TUBOS  
TOTAL: 19,80 Eur

132 DINERO TUBOS  
A: 1,30 Eur

132 DINERO TUBOS  
B: 3,20 Eur

132 DINERO TUBOS  
C: 5,30 Eur

132 DINERO TUBOS  
D: 10,00 Eur

### 141 DINERO A HUCHA

141 DINERO HUCHA

Visualiza el dinero que ha ido a parar a la hucha.



141 DINERO HUCHA  
20,50 Eur



## 143 AFORO DE TUBOS

Visualiza el dinero total y por tubo que hay actualmente en los tubos devolvedores.

143 AFORO TUBOS



Pulsando



143 AFORO TUBOS  
22,75 Eur



143 AFORO TUBOS A  
25 MON. 1,25 Eur



143 AFORO TUBOS B  
19 MON. 1,90 Eur



143 AFORO TUBOS C  
18 MON. 3,60 Eur



143 AFORO TUBOS D  
32 MON. 16,00 Eur



RESET DE DATOS  
¿SI O NO?



Pulsando



143 AFORO TUBOS

**Pulsando «A»** ---- SI. Borra el aforo y vuelve al menú principal.

**Pulsando «B»** ---- NO. No borra el aforo y vuelve al menú principal.



## 144 DINERO DEVUELTO POR EL MONEDERO

Dinero devuelto por el monedero total y por cada uno de los tubos en funcionamiento.

144 DINERO A  
DEVOLUCION

Pulsando

C  
EXE

144 DINERO A  
TOTAL: 7,20 Eur

144 DINERO A  
A: 0,50 Eur

144 DINERO A  
B: 1,20 Eur

144 DINER A  
C: 2,50 Eur

144 DINERO A  
D: 3,00 Eur





## 145 DINERO EXTRAIDO POR OPERADOR

145 DINERO EXTR.  
POR OPERADOR



*Pulsando*



145 DINERO EXTR.  
5,50 Eur

Visualiza el dinero total y por tubo que ha sido extraído mediante la función "001 VACIADO DE TUBOS DEVOLVEDORES".

## 146 DINERO IMPAGADO

146 DINERO IMPAG.



*Pulsando*



146 DINERO IMPAG.  
0,10 Eur

Visualiza el dinero que se ha quedado en el monedero sin ser dispensado al usuario, bien por la falta de cambio o por avería en el monedero o la máquina.



### 148 DINERO RECARGADO EN TARJETA

145 RECARGADO EN  
TARJETA

Visualiza el dinero que se ha utilizado para la recarga de la tarjeta pre-pago.

Pulsando



145 RECARGADO EN  
5,20 Eur

### 149 CONTABILIDAD DE BILLETES

149 CONTABILIDAD  
BILLETES

Visualiza la contabilidad de billetes cuando está programado el lector de billetes SMILEY mediante la función "455 TIPO LECTOR DE BILLETES".

Pulsando



TIPO 5 Eur  
10 BILLETES

TIPO 10 Eur  
8 BILLETES

TIPO 20 Eur  
3 BILLETES

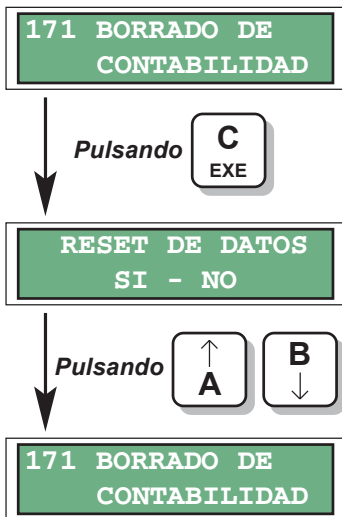
BILLETES A HUCHA  
TOTAL 190 Eur

Si el monedero tuviera instalado un lector CBV sólo se interpretan pulsos de crédito que irían a la contabilidad de hucha.





## 171 BORRADO DE CONTABILIDAD RELATIVA

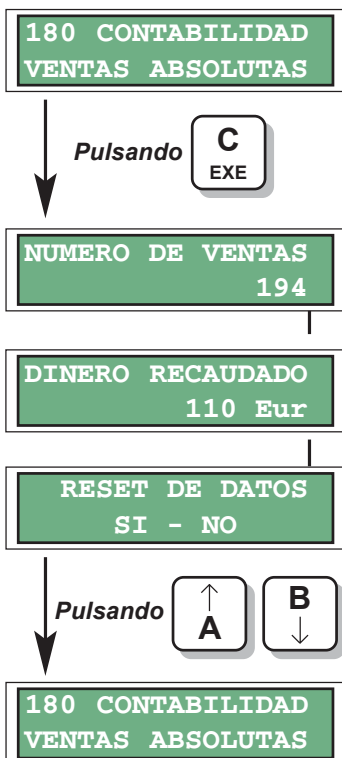


Realiza un borrado de la función "110 CONTABILIDAD RELATIVA". A partir del borrado esta contabilidad comienza desde cero.

**Pulsando «A»** ---- SI. Borra la contabilidad y vuelve al menú principal.

**Pulsando «B»** ---- NO. No borra la contabilidad y vuelve al menú principal.

## 180 CONTABILIDAD DE VENTAS ABSOLUTAS



Visualiza el número de ventas totales y el dinero recaudado desde la última vez que se borró la RAM desde la función "110 BORRADO DE RAM" .

**Pulsando «A»** ---- SI. Borra la contabilidad y vuelve al menú principal.

**Pulsando «B»** ---- NO. No borra la contabilidad y vuelve al menú principal.

### 201 PRECIOS CON MONEDAS

201 PROG. PRECIOS  
MONEDAS

Pulsando



201 PROG. PRECIOS  
VISUALIZ. - PROG.

El monedero dispone de hasta 30 líneas de precio para programar otros tantos precios diferentes. Los precios programados, únicamente tienen utilidad para ventas realizadas con moneda y cuando el monedero está programado en modo PRICE HOLDING (precios en monedero) en la función "240 MODO DE SERVICIO".

Pulsando «A» ----- Visualiza los precios programados.

Pulsando «B» ----- Permite programar los precios.

Pulsando



201 LINEA 1  
PRECIO 0,50 Eur

201 LINEA 2  
PRECIO 0,80 Eur

201 LINEA 30  
PRECIO 0,70 Eur

Pulsando



201 LINEA 1  
PRECIO 0...0 Eur

201 LINEA 2  
PRECIO 0...0 Eur

201 LINEA 30  
PRECIO 0...0 Eur

- Pulsando «A» se aumenta el dígito en una unidad.
- Pulsando «B» se disminuye el dígito en una unidad.
- Pulsando «C-EXE» se accede a cambiar el siguiente dígito.
- Pulsando «D» se accede a retroceder al dígito anterior.





## 205 PRECIOS CON TARJETA

205 PROG. PRECIOS  
TARJETAS

Pulsando



205 PROG. PRECIOS  
VISUALIZ. - PROG.

El monedero dispone de hasta 30 líneas de precio para programar otros tantos precios diferentes. Los precios programados, únicamente tienen utilidad para ventas realizadas con tarjeta y cuando el monedero está programado en modo PRICE HOLDING (precios en monedero) en la función "240 MODO DE SERVICIO".

Pulsando «A» -----Visualiza los precios programados.

Pulsando «B» -----Permite programar los precios.

Pulsando



PRECIO LINEA 1TJ  
PRECIO 0,50 Eur

PRECIO LINEA 2TJ  
PRECIO 0,80 Eur

PRECIO LINEA 30TJ  
PRECIO 0,70 Eur

Pulsando



PRECIO LINEA 1TJ  
PRECIO 0...0 Eur

PRECIO LINEA 2TJ  
PRECIO 0...0 Eur

PRECIO LINEA 30TJ  
PRECIO 0...0 Eur

En aquellas máquinas que disponen de lector de "tarjetas de pre-pago" los precios de venta pueden ser iguales o diferentes dependiendo si se introducen monedas o se utiliza una tarjeta.

Por tanto, la máquina puede "cobrar" un valor cuando el cliente utiliza monedas para extraer producto, y otro valor cuando utiliza tarjeta.



Pulsando «A» se aumenta el dígito en una unidad.



Pulsando «B» se disminuye el dígito en una unidad.



Pulsando «C-EXE» se accede a cambiar el siguiente dígito.



Pulsando «D» se accede a retroceder al dígito anterior.

### 206 INCREMENTO/DECREMENTO DE PRECIOS CON TARJETA

206 INCRE/DECRE  
PRECIOS TARJETA

Pulsando



206 INCRE/DECRE  
VISUALIZ. - PROG.

Valor de incremento/decremento sobre el precio programado en la función "205 PRECIOS CON TARJETA" cuando se utilizan tarjetas de tipo 1 ó 2. Estas variaciones sólo se aplican cuando el monedero está programado en PRICE HOLDING o precios en monedero en la función "240 MODO DE SERVICIO".

Pulsando «A» ----- Visualiza los precios programados.

Pulsando «B» ----- Permite programar los precios.

Pulsando



TARJETA TIPO 1  
VALOR + 0,10 Eur

Pulsando



TARJETA TIPO 1  
VALOR + 0,10 Eur

TARJETA TIPO 1  
VALOR - 0,15 Eur

TARJETA TIPO 1  
VALOR - 0,15 Eur



Pulsando «A» se aumenta el dígito en una unidad.



Pulsando «B» se disminuye el dígito en una unidad.



Pulsando «C-EXE» se accede a cambiar el siguiente dígito.



Pulsando «D» se accede a retroceder al dígito anterior.



## 223 MAXIMO CREDITO PERMITIDO

223 MAX. CREDITO

Pulsando

**C**

EXE

223 MAX. CREDITO  
VISUALIZ. - PROG.

Es el límite máximo de crédito que el monedero admite. No obstante, el monedero permite completar la máxima admisión con cualquier tipo de moneda, aunque esta sobrepase dicho límite.

**Pulsando «A»** -----Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** -----Permite modificar la programación.

Pulsando

**A**

Pulsando

**B**

223 MAX. CREDITO  
VALOR 30,00 Eur

223 MAX. CREDITO  
VALOR 30,00 Eur

**A**

Pulsando «A» se aumenta el dígito en una unidad.

**B**

Pulsando «B» se disminuye el dígito en una unidad.

**C**

EXE

Pulsando «C-EXE» se accede a cambiar el siguiente dígito.

**D**

Pulsando «D» se accede a retroceder al dígito anterior.





## 225 MAXIMO CREDITO PARA TARJETA

Es el límite máximo de recarga que se permite introducir en una tarjeta. Al contrario que en el caso anterior, nunca se permite sobrepasar este límite.

225 MAX. CREDITO  
TARJETA

Pulsando



225 MAX. CREDITO  
VISUALIZ. - PROG.

Pulsando «A» ----- Visualiza la programación actual.

Pulsando «B» ----- Permite modificar la programación.

Pulsando



225 MAX. CREDITO  
VALOR 40,00 Eur

Pulsando



225 MAX. CREDITO  
VALOR 40,00 Eur



Pulsando «A» se aumenta el dígito en una unidad.



Pulsando «B» se disminuye el dígito en una unidad.



Pulsando «C-EXE» se accede a cambiar el siguiente dígito.

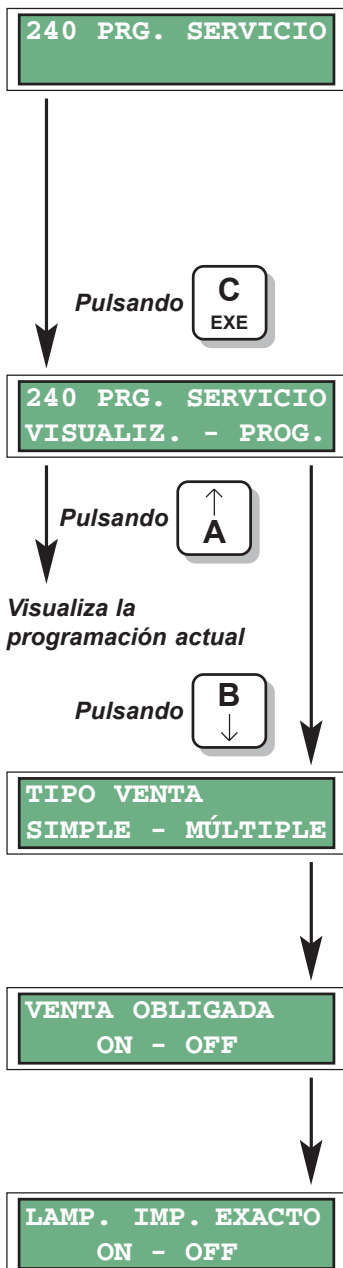


Pulsando «D» se accede a retroceder al dígito anterior.





## 240 MODO SERVICIO



### PROTOCOLO EJECUTIVO

Desde esta función se programa el modo de funcionamiento del monedero. Las opciones disponibles en esta función para **Protocolo Ejecutivo** son:

- ✓ Venta Simple / Múltiple.
- ✓ Venta Obligada ON / OFF.
- ✓ Importe Exacto ON / OFF.
- ✓ Precios en MONEDERO / MAQUINA.
- ✓ Moneda Base TARJETA / MONEDA.
- ✓ Price Display ON / OFF.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A»** ----- *Venta simple*. Después de realizar la venta, el monedero facilita los cambios si corresponde.

**Pulsando «B»** ----- *Venta múltiple*. El monedero mantiene los cambios en display como crédito. Estos cambios los facilita pulsando recuperación máquina.

**Pulsando «A»** ----- *Venta obligada ON*. Una vez introducido el dinero en el monedero, obliga a consumir el producto. No permite recuperar el crédito.

**Pulsando «B»** ----- *Venta obligada OFF*. No obliga a consumir el producto.

**Pulsando «A»** ----- *ON*. El monedero ilumina la lámpara de «agotado cambio» de la máquina cuando no dispone de cambios.

**Pulsando «B»** ----- *OFF*. No ilumina la lámpara de «agotado cambio» aunque se encuentre en situación de «agotado cambio».

PRECIOS EN  
MONED O MÁQUINA

**Pulsando «A»** ----- *Monedero*. Los precios son programados en el monedero. (Modo **PRICE-HOLDING**).

**Pulsando «B»** ----- *Máquina*. Los precios son programados en la máquina. (Modo **ESTANDAR**).

MONEDA BASE  
TARJETA - MONED.

**Pulsando «A»** ----- *Tarjeta*. Indicamos que la moneda base seleccionada esta en la tarjeta prepago.

**Pulsando «B»** ----- *Moneda*. La moneda base seleccionada es la programada en la función "**409 MONEDA BASE**".

PRICE DISPLAY  
ON - OFF

**Pulsando «A»** ----- *ON*. Precios en display. Si los precios están programados en el monedero, al pulsar una selección de la máquina, en su display se puede ver el precio del producto.

**Pulsando «B»** ----- *OFF*. Sin precios en display. Al pulsar las selecciones de la máquina, no visualiza los precios del producto.

240 PRG. SERVICIO





Los monederos **AN 8000 Ejecutivo** están destinados a ser colocados en máquinas que disponen de una función de programación de precios. En este caso al seleccionar precios en monedero, la máquina pasa a funcionar en la forma denominada **"PRICE HOLDING"**.

El monedero ofrece la posibilidad de programar 30 precios diferentes y éste es también el número de precios de venta de los que puede disponer la máquina.

Cuando el conjunto esté funcionando en modo **"PRICE HOLDING"** se debe acceder a la programación de precios de la máquina, en lugar de programar un precio, se programará la línea de precio, de la 1 a la 30, del monedero que tenga programado ese valor de venta. Dependiendo si la moneda base es la del monedero o de tarjeta existen dos posibilidades:

- 1.- **Moneda base tarjeta.** La moneda base es 1 cts. En la máquina se programará un 1 para asociar a la línea de precio 1, un 2 para la línea de precio 2 ... hasta un máximo de 30 líneas de precio disponibles.
- 2.- **Moneda base monedero.** Es programable desde la función **"409 MONEDA BASE"** del monedero. Lo habitual es programar como moneda base 5 cts. Ahora como norma general, para asociar una determinada línea, se programará el valor resultante de multiplicar moneda base por la línea de precio requerida, por ejemplo si se quiere programar la línea 1 teniendo moneda base 5 cts  $\rightarrow 5 \times 1 = 5$ , para la línea de precio 2  $\rightarrow 5 \times 2 = 10$  ...etc.

De acuerdo a que la moneda base sea la de tarjeta o monedero, a los treinta precios del monedero se les denomina de la siguiente forma:

Número de precio del Monedero	Denominación con moneda base de tarjeta (Euro)	Denominación con moneda base de monedero (0,05 Euros)
1	1	0,05
2	2	0,10
3	3	0,15
...	...	...
30	30	1,50

240 PRG. SERVICIO

Pulsando

240 PRG. SERVICIO  
VISUALIZ. - PROG.

Pulsando

Visualiza la  
programación actual

Pulsando

TIPO VENTA  
SIMPLE - MÚLTIPLEVENTA OBLIGADA  
ON - OFFLAMP. IMP. EXACTO  
ON - OFF**PROTOCOLO LINEAS DE PRECIO**

Desde esta función se programa el modo de funcionamiento del monedero. Las opciones disponibles en esta función para **Protocolo Líneas de Precio** son:

- ✓ Venta Simple / Múltiple.
- ✓ Venta Obligada ON / OFF.
- ✓ Importe Exacto ON / OFF.
- ✓ Venta libre ON / OFF.
- ✓ Borrado INTERNO / EXTERNO.
- ✓ Mantener Línea de Precio ON / OFF.
- ✓ Línea de EA ON / OFF.
- ✓ Relé de Credito ON / OFF.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A»** ----- *Venta simple*. Después de realizar la venta, el monedero facilita los cambios si corresponde.

**Pulsando «B»** ----- *Venta múltiple*. El monedero mantiene los cambios en display como crédito. Estos cambios los facilita pulsando recuperación máquina.

**Pulsando «A»** ----- *Venta obligada ON*. Una vez introducido el dinero en el monedero, obliga a consumir el producto. No permite recuperar el crédito.

**Pulsando «B»** ----- *Venta obligada OFF*. No obliga a consumir el producto.

**Pulsando «A»** ----- *ON*. El monedero ilumina la lámpara de «agotado cambio» de la máquina cuando no dispone de cambios.

**Pulsando «B»** ----- *OFF*. No ilumina la lámpara de «agotado cambio» aunque se encuentre en situación de «agotado cambio».



VENTA LIBRE  
ON - OFF

**Pulsando «A»** ----- ON. El monedero permite realizar servicios sin necesidad introducir dinero.

**Pulsando «B»** ----- OFF. Es necesario introducir dinero para realizar servicios.

BORRADO  
INTERNO - EXTERNO

**Pulsando «A»** ----- Borrado Interno. Esto supone que el monedero realiza el cobro de la venta en cuanto detecta que ha desaparecido la línea de bloqueo. Por tanto realiza el cobro inmediatamente después de que la máquina comienza a realizar el servicio de producto.

**Pulsando «B»** ----- Borrado Externo. El monedero espera a realizar el cobro hasta que la máquina haya terminado la venta y vuelva a enviar fase por la línea de bloqueo.

MANTENER LINEA P.  
ON - OFF

**Pulsando «A»** ----- ON. Mantiene la Línea de Precio durante todo el tiempo de extracción del producto.

**Pulsando «B»** ----- OFF. Hay máquinas que pueden realimentar sus motores extractores, por lo que no es necesario mantener la Línea de Precio durante todo el tiempo de la extracción del producto.

LINEA DE EA  
ON - OFF

**Pulsando «A»** ----- ON. Si instalamos un monedero en una máquina con detector de salida de producto; mediante la línea EA, el monedero recibe la información enviada por dicho detector

**Pulsando «B»** ----- OFF. En caso de que la máquina no disponga de detector de salida de producto se debe estar programada a OFF, ya que en caso contrario la máquina facilitaría el producto pero el monedero no realizaría el cobro.

RELE DE CREDITO  
ON - OFF

**Pulsando «A»** ----- ON. El monedero proporciona una Línea de Fase, a través de su terminal "amarillo/rojo", para ser utilizada por la máquina en caso de que lo necesite.

**Pulsando «B»** ----- OFF. No proporciona Línea de Fase.

240 PRG. SERVICIO

### 303 PROMOCIONES

303 PROMOCIONES

Pulsando



303 PROMOCIONES  
VISUALIZ. - PROG.

Pulsando



Visualiza la programación actual

Pulsando



DESEA PROMOCIÓN?  
SI - NO

Pulsando



1ª PROMOCION  
DE 00:00 A 00:00

1ª PROMOCION  
VALOR 0,15 Eur

Permite programar un valor el cual se restará al precio de venta durante un intervalo de tiempo programable.

Únicamente es accesible cuando el monedero está programado en PRICE HOLDING.

Pulsando «A» ----- Visualiza la programación actual.

Pulsando «B» ----- Permite modificar la programación.

Permite programar el intervalo de tiempo de la primera promoción.

Programa la primera promoción. La cantidad programada aquí, se descontará al precio programado en la función "201 PRECIOS CON MONEDAS"..



## 401 PROTOCOLO

401 PROTOCOLO

En esta función se designa el tipo de protocolo con el que operará el monedero

Pulsando



401 PROTOCOLO  
VISUALIZ. - PROG.

**Pulsando «A»** -----Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** -----Permite modificar la programación.

Pulsando



Visualiza la programación actual

Pulsando



401 PROTOCOLO  
0 - EJECUTIVO

**Pulsando «A» o «B»** ----- Selecciona el tipo de protocolo con el que funcionará el monedero:

**MULTIPROTOCOLO**

0 - Ejecutivo.

1 - MDB.

2 - BDV.

**MIXTO**

0 - Líneas de Precio.

1 - MDB.

Pulsando



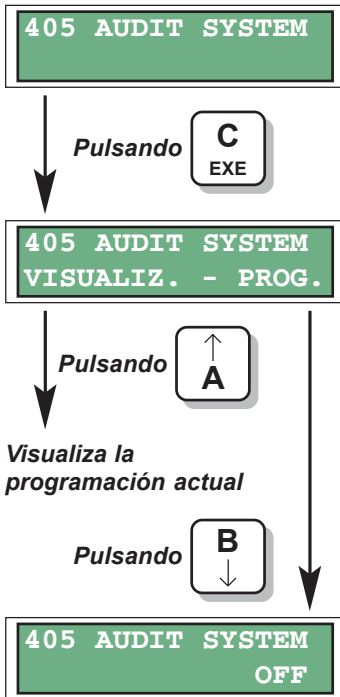
**Pulsando «C-EXE»** ----- Programa la opción visualizada en el display.

401 PROTOCOLO





## 405 AUDIT SYSTEM



Permite incorporar un sistema de auditoría al conjunto de máquina y monedero. Este podrá estar integrado en la propia VMC o ser externo.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Se cambia entre *ON* y *OFF*.

*ON*. Permite incorporar un sistema de auditoría al conjunto de máquina y monedero. Este podrá estar integrado en la propia VMC o ser externo.

*OFF*. Audit system deshabilitado.

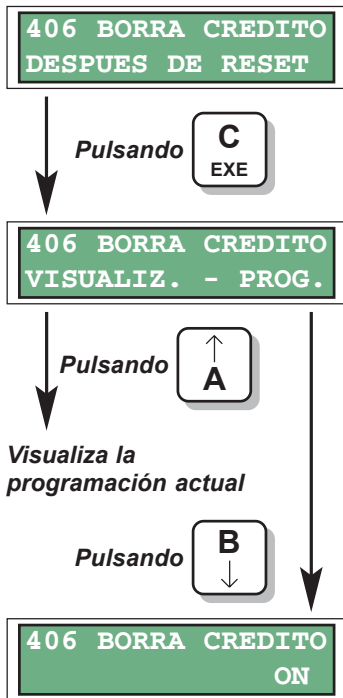
**Pulsando «C-EXE»** ----- Programa la opción visualizada en el display.

Si la **VMC** no dispone de Audit System , en esta función se debe programar *OFF*. De lo contrario el monedero no funcionará y en su display reflejará "**NO RESPONDE VMC A COMANDO STATUS**".

Los datos transmitidos en el Audit system se recogen en el Protocolo Ejecutivo.



## 406 BORRA CREDITO DESPUES DE RESET



Programando a ON esta función, cada vez que el monedero se inicialice o retorne de programación, el crédito comenzará en 0 Eur. En caso de programarlo a OFF, el crédito permanecerá invariable, independientemente de la situación que se produzca.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Se cambia entre *ON* y *OFF*.

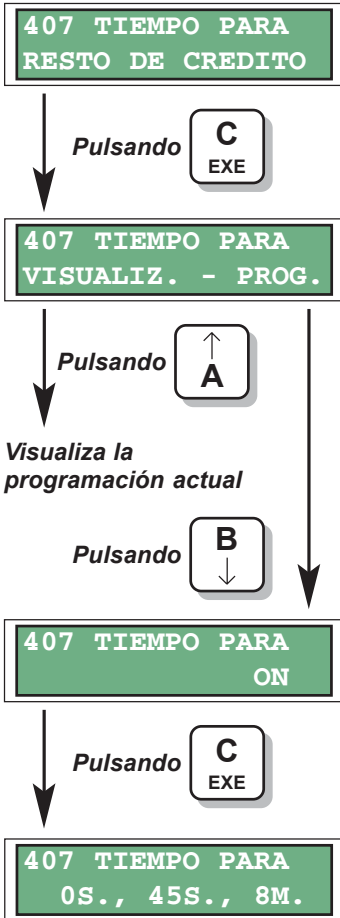
*ON*. Siempre se inicializa con crédito 0 Eur.

*OFF*. Guarda el crédito aunque se produzca un corte de tensión eléctrica o cualquier otra circunstancia.

**Pulsando «C-EXE»** ----- Programa la opción visualizada en el display.



### 407 TIEMPO PARA RESTO DE CREDITO



Cuando el monedero no puede facilitar el cambio después de un servicio debido a que tiene los tubos devolvedores agotados, se puede programar el tiempo que se desea que el monedero mantenga como crédito en display, el importe que debía haber devuelto.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Se cambia entre *ON* y *OFF*.

**Pulsando «C-EXE»** ----- Programa la opción visualizada en el display.

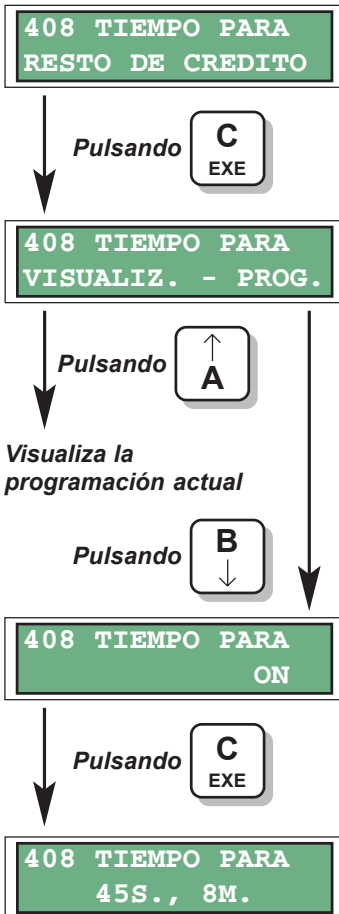
**Pulsando «A»** ----- *0 segundos*. No mantiene como crédito el cambio que debía haber devuelto, si no que lo borra seguido a la realización del servicio.

**Pulsando «B»** ----- *45 segundos*. Mantiene el cambio como crédito durante 45 segundos, al cabo de ese tiempo borra ese crédito.

**Pulsando «C-EXE»** ----- *8 minutos*. En este caso mantiene el cambio como crédito durante 8 minutos.



## 408 TIEMPO PARA CRÉDITO INTRODUCIDO



Con esta función seleccionamos el tiempo durante el cual va a permanecer el crédito introducido sin necesidad de realizar ninguna acción. Las opciones en esta función son de 45 seg. y 8 min. Si introducimos una moneda en el monedero y no efectuamos una venta dentro del intervalo de tiempo programado, al expirar este, el crédito pasa a ser cero.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Se cambia entre *ON* y *OFF*.

**Pulsando «C-EXE»** ----- Programa la opción visualizada en el display.

**Pulsando «A»** ----- *45 segundos*. Mantiene el crédito durante 45 segundos, al cabo de ese tiempo borra ese crédito.

**Pulsando «B»** ----- *8 minutos*. En este caso mantiene el crédito durante 8 minutos.



### 409 MONEDA BASE

409 MONEDA BASE

Permite seleccionar de entre la totalidad de las monedas posibles de admisión, cual será la unidad de moneda utilizada por el monedero. La elección de este parámetro está relacionado con todas las funciones en las que se programa cualquier tipo de importe.

Un ejemplo claro de cómo afecta la moneda base, es el precio máximo de venta:

El precio máximo al que puede vender un monedero trabajando en modo **Ejutivo**, es 250 veces su moneda base. Por tanto si tiene programada como moneda base la de 10 cts de Euro, el precio de venta máximo será de 25 Euros. Si un producto de la máquina se desea vender a un precio más alto, es necesario cambiar la moneda base.

Al programar como moneda base la de 10 cts de Euro, se debe anular la admisión de las monedas de menor valor (5 cts, 2 cts y 1 cts). Lo mismo ocurriría al programar cualquier otra moneda, se deben anular todas las inferiores a ella. Si no se anula su admisión, el monedero las admite pero no las contabiliza.

Pulsando



409 MONEDA BASE  
VISUALIZ. - PROG.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

Pulsando



409 MONEDA BASE  
TIPO 1: 5 Cts

Pulsando



409 MONEDA BASE  
TIPO 1: 5 Cts



Pulsando «A» se selecciona la moneda siguiente.



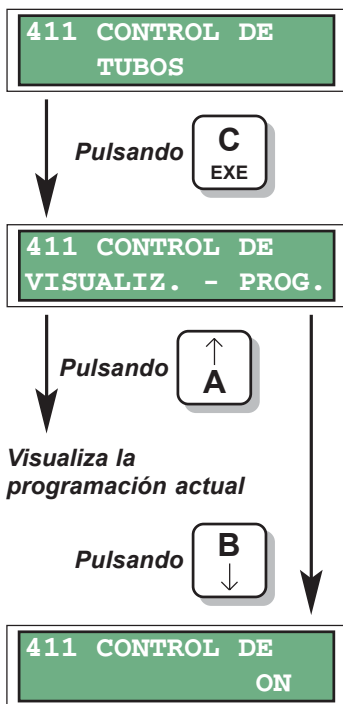
Pulsando «B» se selecciona la moneda anterior.



Pulsando «C-EXE» se confirma la nueva moneda.



## 411 CONTROL DE TUBOS



Esta función permite programar si el monedero funcionará con o sin devolución.

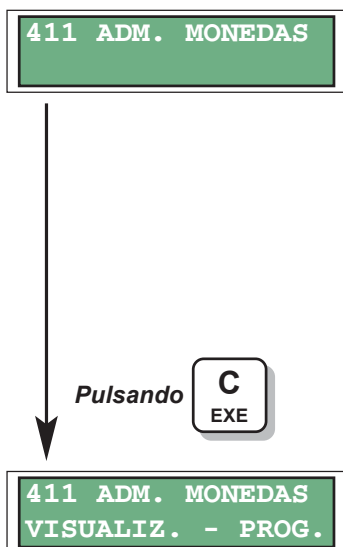
**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Se cambia entre *ON* y *OFF*.

**Pulsando «C-EXE»** ----- Programa la opción visualizada en el display.

## 412 ADMISIÓN DE MONEDAS Y TOKENS



Mediante esta función se habilita o inhibe cada moneda de forma independiente.

Programando *ON* la moneda es admitida por el monedero, si se programa a *OFF* la moneda no se admite.

Para el caso de los tokens, si son programados a *ON* permite programar también el valor asignado a dicho token.

**Para que el monedero admita los tokens, el selector instalado en el, también debe estar preparado para admitirlos.**

**El Monedero no dispensa cambios cuando la compra se efectúa con tokens**

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

411 ADM. MONEDAS  
VISUALIZ. - PROG.

Pulsando



Visualiza la programación actual

Pulsando



TIPO 1      1 Cts  
ON

Pulsando



TIPO 2      2 Cts  
ON

TOKEN 1  
ON

TOKEN 1  
VALOR      10 Cts

TOKEN 2  
ON

TOKEN 2  
VALOR      20 Cts

**Pulsando «A» o «B»** ----- Se cambia entre *ON* y *OFF*.

*ON*. Admite ese tipo de moneda.

*OFF*. Rechaza ese tipo de moneda.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Confirma la selección y accede a la siguiente moneda.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Se cambia entre *ON* y *OFF*.

*ON*. Admite ese tipo de token.

*OFF*. Rechaza ese tipo de token.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Confirma la selección.

**Pulsando «A»** ----- Se aumenta el dígito en una unidad.

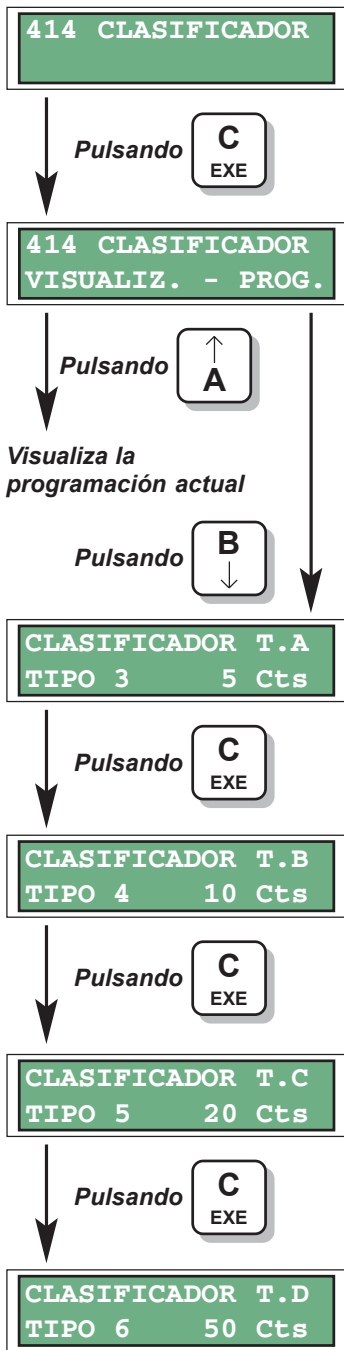
**Pulsando «B»** ----- Se disminuye el dígito en una unidad.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Se accede a cambiar el siguiente dígito.

**Pulsando «D»** ----- Se retrocede al dígito anterior.



## 414 PROGRAMAR LA CLASIFICACIÓN



Para programar las monedas que deseamos sean dispensadas se utiliza esta función, que permite asignar cada moneda de cambio a su tubo correspondiente. Una moneda puede asignarse a más de un tubo.

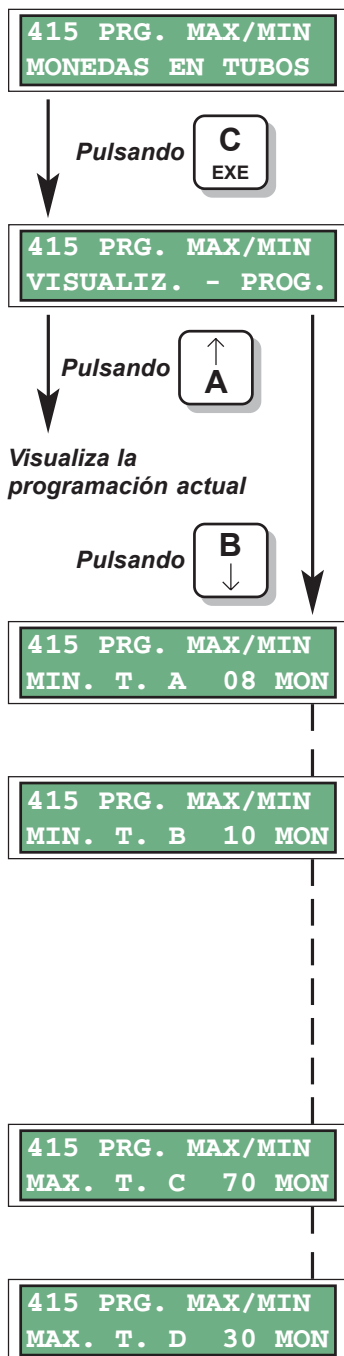
- Pulsando «A»** ----- Se selecciona la moneda siguiente.
- Pulsando «B»** ----- Se selecciona la moneda anterior.
- Pulsando «C-EXE»** ---- Se programa la moneda visualizada en el display.

**NOTA**

✓ Asegúrese de que la clasificación a cada tubo coincide con la configuración de los tubos devolvedores del monedero.



## 415 PROGRAMACION DE MÁXIMOS Y MÍNIMOS EN LOS TUBOS



Esta función permite programar los límites de monedas para agotado y llenado de tubos, es decir, el límite mínimo nos indica el número de monedas que debe haber en el tubo como mínimo para apagar la lámpara de importe exacto; y el límite máximo, el número de monedas que puede haber como máximo en el tubo.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A»** ----- Se aumenta el dígito en una unidad.

**Pulsando «B»** ----- Se disminuye el dígito en una unidad.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Se accede a cambiar el siguiente dígito.

**Pulsando «D»** ----- Se retrocede al dígito anterior.

La cantidad mínima y máxima de monedas para cada tubo es la siguiente:

TUBO	Moneda (Euro)	Cantidad Mínima	Cantidad Máxima
<b>A</b>	<b>5 cts</b>	8	70
<b>B</b>	<b>10 cts</b>	8	65
<b>C</b>	<b>20 cts</b>	8	60
<b>D</b>	<b>50 cts</b>	6	35



## 416 NUMERO MAXIMO DE MONEDAS POR SERVICIO

Se indica aquí el número máximo de monedas de un mismo tipo que se permiten por venta realizada.

416 MAX. MONEDAS  
POR SERVICIO



Pulsando



416 MAX. MONEDAS  
VISUALIZ. - PROG.



Pulsando



Visualiza la  
programación actual

Pulsando



TIPO 1	1 Cts
	10 MON

TIPO 2	2 Cts
	08 MON

TIPO 8	2 Eur
	02 MON

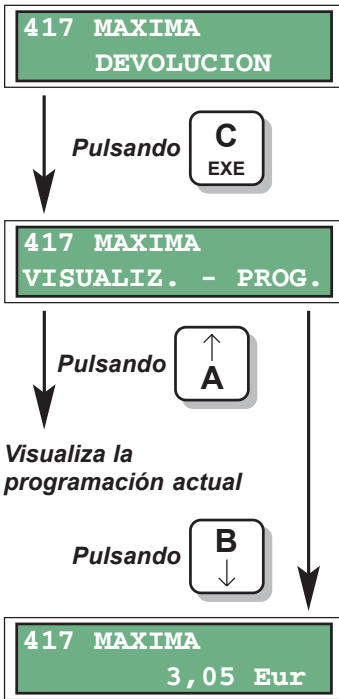
**Pulsando «A»** ----- Se aumenta el dígito en una unidad.

**Pulsando «B»** ----- Se disminuye el dígito en una unidad.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Se accede a cambiar el siguiente dígito.

**Pulsando «D»** ----- Se retrocede al dígito anterior.

## 417 MAXIMA DEVOLUCION



Es el dinero máximo que se puede dispensar después de haber realizado una venta o tras pulsar recuperación. Si el monedero disponía de más crédito que el indicado en la máxima devolución, éste no podrá ser recuperado por el usuario.

**Pulsando «A»** ----- Se aumenta el dígito en una unidad.

**Pulsando «B»** ----- Se disminuye el dígito en una unidad.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Se accede a cambiar el siguiente dígito.

**Pulsando «D»** ----- Se retrocede al dígito anterior.





## 418 MONEDAS ADMITIDAS EN AGOTADO CAMBIO

418 ADMISION EN AGOTADO

Pulsando



418 ADMISION EN VISUALIZ. - PROG.

Pulsando



Visualiza la programación actual

Pulsando



TIPO 1 1 Cts ON

Pulsando



TIPO 2 2 Cts ON

TIPO 8 2 Eur ON

Con esta función, el monedero nos permite habilitar o inhibir cada tipo de moneda independientemente, cuando está iluminada la lámpara de importe exacto.

**Pulsando «A» o «B» -----** Se cambia entre *ON* y *OFF*.

*ON*. La moneda está habilitada.

*OFF*. La moneda está inhibida.

**Pulsando «C-EXE» ----** Confirma la selección y accede a la siguiente moneda.



### 419 PROGRAMAR ECUACIONES DE AGOTADO

419 PROGRAMACION EN AGOTADO

Pulsando



419 PROGRAMACION VISUALIZ. - PROG.

Pulsando



Visualiza la programación actual

Pulsando



Nº DE TUBOS  
1, 2, 3, 4, SALIR

ELIJA ECUACION TA

Pulsando «A» ----- Permite programar las condiciones de agotado cambio para un solo tubo.

ELIJA ECUACION TA Y TB

Pulsando «B» ----- Permite programar las condiciones de agotado cambio para dos tubos.

ELIJA ECUACION TA, TB Y TC

Pulsando «C-EXE» -- Permite programar las condiciones de agotado cambio para tres tubos.

ELIJA ECUACION TA, TB, TC Y TD

Pulsando «D» ----- Permite programar las condiciones de agotado cambio para cuatro tubos.

419 PROGRAMACION EN AGOTADO

Pulsando «tecla roja» --- Vuelve al menú principal.

Se escoge la combinación de tubos que deben estar agotados para que se ilumine la lámpara de importe exacto.

La ecuación final se obtiene de la combinación de las diferentes ecuaciones que se seleccionen hasta un máximo de cuatro, de forma que la lámpara de importe exacto se ilumina cuando se cumple:

(Ecuación 1) o cuando (Ecuación 2) o cuando (Ecuación 3) o cuando (Ecuación 4)



Las posibles condiciones (ecuaciones) a elegir son las siguientes:

<b>Para 1 tubo</b>	TA
	TB
	TC
	TD
<b>Para 2 tubos</b>	TA y TB
	TA y TC
	TA y TD
	TB y TC
	TC y TD
<b>Para 3 tubos</b>	TA y TB y TC
	TA y TB y TD
	TA y TC y TD
	TB y TC y TD
<b>Para 4 tubos</b>	TA y TB y TC y TD

### Ejemplo:

Si el monedero tiene los siguientes tipos de monedas de devolución:

TA	TB	TC	TD
5 cts	10 cts	20 cts	50 cts

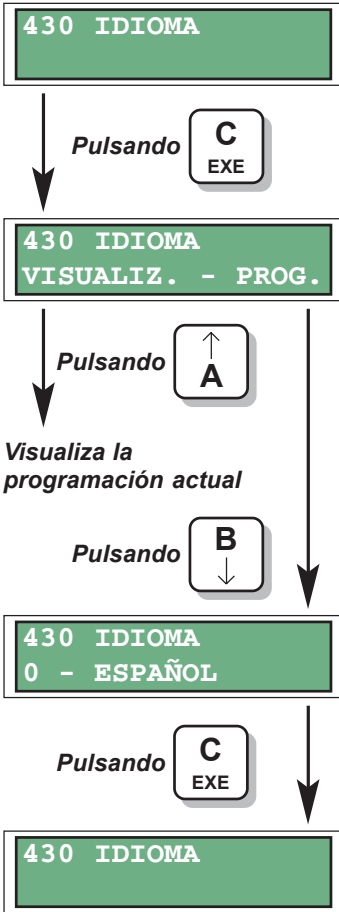
... y se desea que ilumine la lámpara de agotado cambio siempre que se agote el tubo C, o la unión de los tubos A y B; se debe realizar la siguiente programación:

**Para 1 tubo** ----- TC.

**Para 2 tubos** ----- TA y TD.

El monedero permite seleccionar otras dos condiciones de agotado que no es necesario programar, ya que con estas dos programadas anteriormente es suficiente para conseguir que se ilumine la lámpara de "agotado cambio" en las condiciones deseadas.

### 430 IDIOMA



En esta función se designa el idioma de los menús de programación del monedero.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

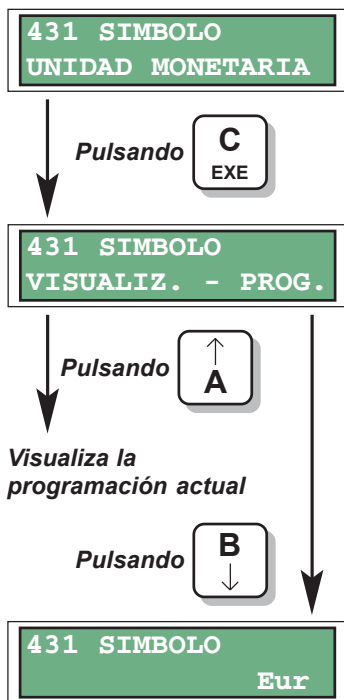
**Pulsando «A» o «B»** ----- Selecciona el tipo de idioma con el que funcionará el monedero:

- 0 - Español.
- 1 - Inglés.
- 2 - Alemán.
- 3 - Francés.
- 4 - Portugués.
- 5 - Italiano.

**Pulsando «C-EXE»** ----- Programa la opción visualizada en el display.



## 431 SIMBOLO DE UNIDAD MONETARIA



Desde esta función se programa el símbolo de la unidad monetaria que deseamos visualizar.

Puede utilizar letras mayúsculas (A-Z) y minúsculas (a-z) y hasta un máximo de tres caracteres.

**Pulsando «A»** ----- Se accede al carácter siguiente.

**Pulsando «B»** ----- Se accede al carácter anterior.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Se accede a cambiar el siguiente dígito.

**Pulsando «D»** ----- Se retrocede al dígito anterior.





### 432 NUMERO DE DECIMALES

432 N° DECIMALES  
EN DISPLAY

Indica el número de decimales con los que han de visualizarse los importes en el display del monedero.

Pulsando



432 N° DECIMALES  
VISUALIZ. - PROG.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

Pulsando



Visualiza la  
programación actual

Pulsando



432 N° DECIMALES  
2 - DOS DECIMALES

**Pulsando «A» o «B»** ----- Selecciona el modo de puntos decimales en display:

0 - Sin decimales. ----- 0000

1 - Un decimal. ----- 000.0

2 - Dos decimales. ----- 00.00

Pulsando



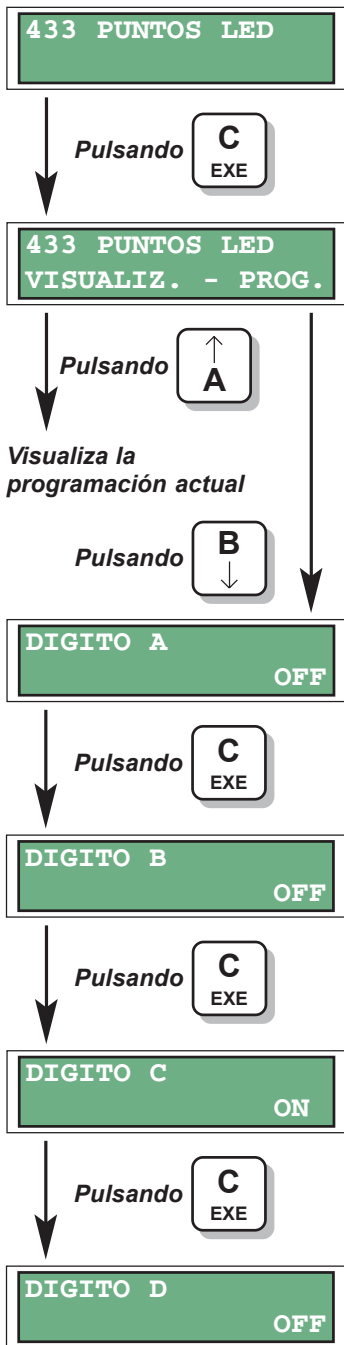
**Pulsando «C-EXE»** ----- Programa la opción visualizada en el display.

432 N° DECIMALES  
EN DISPLAY





### 433 POSICION DEL PUNTO DECIMAL



El monedero dispone opcionalmente de un display exterior de tipo **LED**. De esta forma el usuario podrá visualizar la hora y el crédito.

Para que el crédito acumulado se corresponda correctamente con el mensaje visualizado, se debe elegir dónde de visualizar el punto decimal, si esto es necesario.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Se cambia entre *ON* y *OFF*.

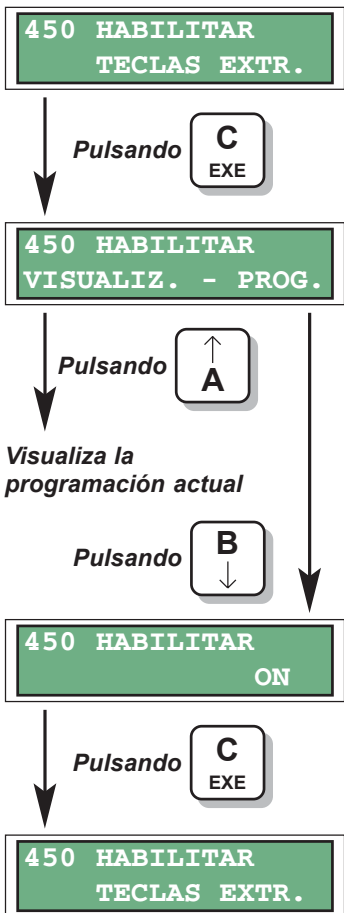
*ON*. Visualiza el punto.

*OFF*. No visualiza el punto.

**Pulsando «C-EXE»** ----- Confirma la selección y accede al siguiente punto.

Dígito				Display
D	C	B	A	
off	off	off	off	<b>0000</b>
off	off	off	on	<b>0000.</b>
off	off	on	off	<b>000.0</b>
off	on	off	off	<b>00.00</b>
on	off	off	off	<b>0.000</b>

## 450 TECLAS DE EXTRACCIÓN DIRECTA



Esta función permite al operario habilitar el poder extraer monedas de cualquier tubo sin acceder a los menús de programación.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Se cambia entre *ON* y *OFF*.

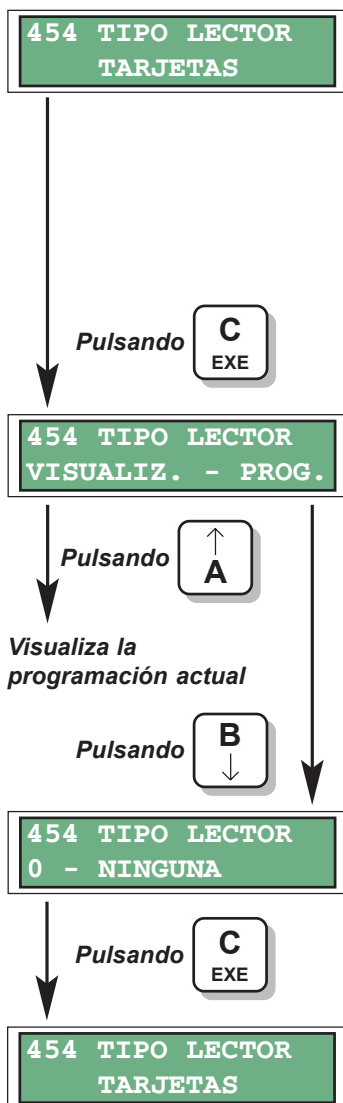
*ON*. Se habilitan las teclas para extracción directa. Al pulsar cualquier tecla se dispensará una moneda del tubo correspondiente.

*OFF*. Se inhibe la operación de las teclas para extracción directa.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Confirma la selección y vuelve al menú principal.



## 454 TIPO DE LECTOR DE TARJETAS



En esta función se programa el tipo de tarjeta que va a ser utilizada con el monedero, bien sea bancaria o de prepago.

Puede ocurrir que por incompatibilidades de hardware, al programar algún tipo de tarjeta aparezca el mensaje de "**OPCION INHIBIDA**". Será necesario inhibir primero la opción que hace que sea incompatible el uso de tarjeta para, posteriormente, poder habilitar esta opción.

La instalación de un lector de tarjetas de pre-pago **no es compatible** con la instalación de un lector de billetes de tipo CBV.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Selecciona el tipo de lector de tarjetas:

0 - Ninguno.

1 - Tipo SEMP.

2 - Tipo PRE-PAGO.

**Pulsando «C-EXE»** ----- Programa la opción visualizada en el display.

## 455 TIPO DE LECTOR DE BILLETES

455 TIPO LECTOR  
BILLETES

Pulsando



455 TIPO LECTOR  
VISUALIZ. - PROG.

Pulsando



Visualiza la  
programación actual

Pulsando



455 TIPO LECTOR  
2 - SMILEY

Pulsando



Esta función permite programar el tipo de lector de billetes que se desea utilizar con el monedero.

Al igual que en la función anterior, la programación de uno de estos lectores puede producir incompatibilidades de hardware con otros periféricos.

Si está conectado un lector de billetes de tipo SMILEY **no se pueden conectar**:

- ✓ Impresoras.
- ✓ Infrarrojos.
- ✓ Transmisión serie (salida datos, carga parámetros).

Si está conectado un lector de tipo CBV **no se puede conectar**:

- ✓ Lector de tarjetas pre-pago.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Selecciona el tipo de lector de tarjetas:

0 - Ninguno.

1 - Tipo CBV. (Por pulsos).

2 - Tipo Smiley. (Comunicación série).

**Pulsando «C-EXE»** ----- Programa la opción visualizada en el display.



Pulsando



ADMISION	BILLETES
TIPO 5 Eur	ON

ADMISION	BILLETES
TIPO 10 Eur	ON

ADMISION	BILLETES
TIPO 50 Eur	OFF

Si se ha seleccionado un lector de billetes se procede a configurar los tipos de billetes admitidos:

**Pulsando «A» o «B»** ----- Se cambia entre *ON* y *OFF*.

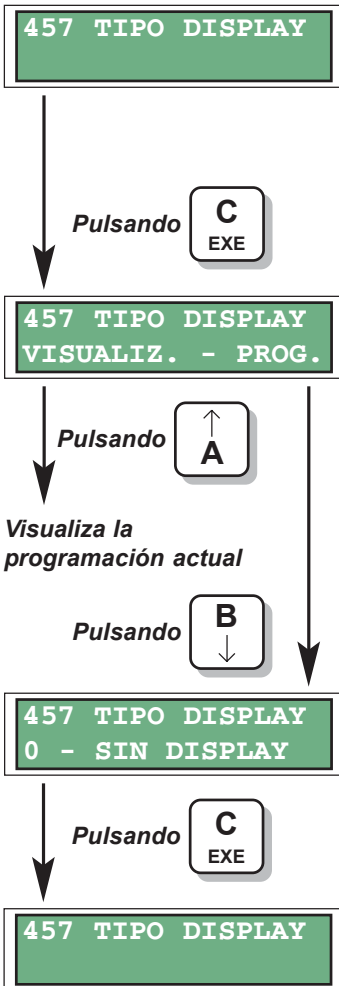
*ON*. El lector admitirá ese tipo de billete.

*OFF*. El lector no admitirá ese tipo de billete.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Confirma la selección y accede al siguiente billete.



## 457 TIPO DE DISPLAY EXTERIOR



El display exterior sólo es operativo en los modelos **Ejecutivo** y de **Líneas de Precio**.

Se pueden programar tres tipos de display exterior distintos para la máquina.

Al igual que en la función anterior, la programación de uno de estos displays puede producir incompatibilidades de hardware con otro display ya instalado.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Selecciona el tipo display exterior:

**0** - Sin display.

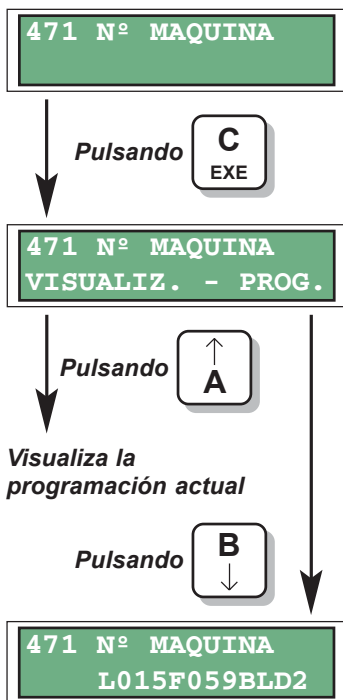
**1** - Azkoyen.

**2** - Tipo 2

**Pulsando «C-EXE»** ----- Programa la opción visualizada en el display del monedero.



## 471 NUMERO DE MAQUINA



Permite personalizar el monedero (y por tanto también la máquina en la que está instalado) con un juego de doce caracteres (números, letras o símbolos).

En caso de tener varias máquinas instaladas y sacar la contabilidad de ellas mediante PC, permite reconocer cada máquina y llevar un control individual de la contabilidad.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A»** ----- Se accede al carácter siguiente.

**Pulsando «B»** ----- Se accede al carácter anterior.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Se accede a cambiar el siguiente dígito.

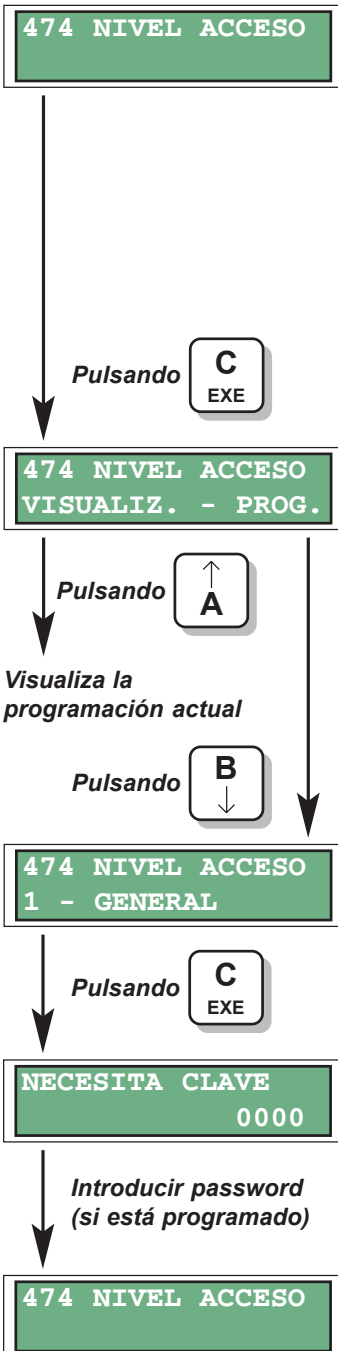
**Pulsando «D»** ----- Se retrocede al dígito anterior.

### NOTA

- ✓ Se recomienda no utilizar el carácter especial «\*», como uno de los posibles a programar; ya que este carácter es utilizado en otras funciones que podrían interpretar equívocamente su significado. También se aconseja utilizar los cuatro caracteres de la derecha como identificación de un operador y los cuatro anteriores como identificación específica de la máquina.
- ✓ Si el monedero dispone de un lector de tarjetas de pre-pago, los cuatro caracteres de la izquierda se utilizan para identificar las tarjetas de pre-pago.



## 474 NIVEL DE ACCESO A FUNCIONES



Existen tres maneras de acceder a los menús de programación:

- ✓ **Menú Personal:** Se accede únicamente a las funciones elegidas por el operador mediante la opción "2 - CONFIGURACIÓN" de esta función.
- ✓ **Menú General:** Se puede acceder a todas las funciones del monedero. Es necesario introducir una clave de acceso si así está programado en la función "475 CLAVE DE ACCESO O PASSWORD".
- ✓ **Acceso rápido:** Se introduce por teclado la función a la que queremos acceder directamente sin tener que pasar por ninguna otra anteriormente.

Ver «6.2.1 Acceso a Modo de Programación».

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Selecciona las opciones disponibles:

**0 - Menú Personal.** Se accede únicamente a las funciones elegidas por el operador mediante la opción "2 - CONFIGURACIÓN" de esta función.

**1 - Menú General.** Se puede acceder a todas las funciones del monedero. Es necesario introducir una clave de acceso si así está programado en la función "475 CLAVE DE ACCESO O PASSWORD".

**2 - Configuración.** Se seleccionan las funciones que deseamos que se oculten en el **Menú Personal**. Es necesario introducir una clave de acceso si así está programado en la función "475 CLAVE DE ACCESO O PASSWORD".

**Pulsando «C-EXE»** ----- Programa la opción visualizada en el display.



474 NIVEL ACCESO  
2 - CONFIGURAR

Pulsando



NECESITA CLAVE  
0000

Introducir password  
(si está programado)

Pulsando



CONFIGURE  
MENU

474 NIVEL ACCESO

Pulsando



475 CLAVE ACCESO

Pulsando



475\*CLAVE ACCESO

Para configurar las funciones que se ocultarán al **Menú Personal** seleccionaremos la opción "2 - **CONFIGURACIÓN**". Es necesario introducir una clave de acceso si así está programado en la función "475 **CLAVE DE ACCESO O PASSWORD**".

**Pulsando «A»** ----- Se accede al carácter siguiente.

**Pulsando «B»** ----- Se accede al carácter anterior.

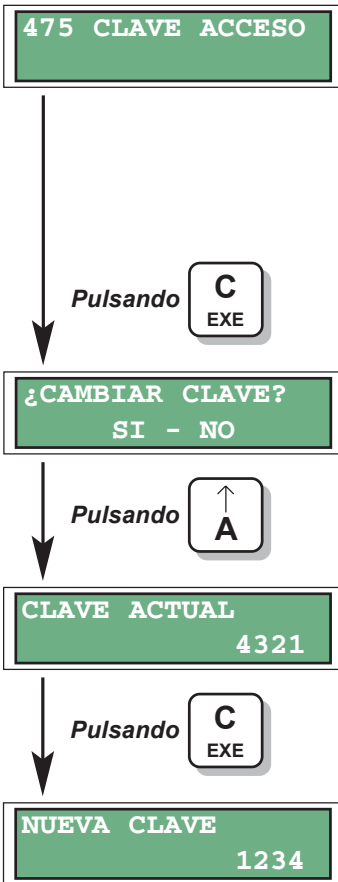
**Pulsando «C-EXE»** ---- Se accede a cambiar el siguiente dígito.

**Pulsando «D»** ----- Se retrocede al dígito anterior.

Una vez introducida la clave de acceso se visualiza el nombre de la función, seguido del número aparece un asterisco (\*) en aquellas funciones que se encuentran ocultas. Con las teclas «A» y «B» se avanza y retrocede por el menú.

Para ocultar una función debemos pulsar la tecla «C-EXE» y observamos que aparece el «\*». Una nueva pulsación hace desaparecer el «\*» y por tanto hace la función visible en el **Menú Personal**.

## 475 CLAVE ACCESO O PASSWORD



Es posible definir un password de 4 dígitos para evitar que personas no autorizadas puedan acceder al menú general de programación, a la configuración de menú y al borrado de contabilidades.

Una vez tengamos programado el password, si queremos volver a un entorno de libre acceso, se deberá borrar la RAM.

Este mismo código de password, se usa para inhibir el acceso desde PC para la reprogramación del monedero.

**Pulsando «A»** ---- SI. Accede programar el password.

**Pulsando «B»** ---- NO. Vuelve al menú principal.

**Pulsando «A»** ----- Se accede al carácter siguiente.

**Pulsando «B»** ----- Se accede al carácter anterior.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Se accede a cambiar el siguiente dígito.

**Pulsando «D»** ---- Se retrocede al dígito anterior.

**Pulsando «A»** ----- Se accede al carácter siguiente.

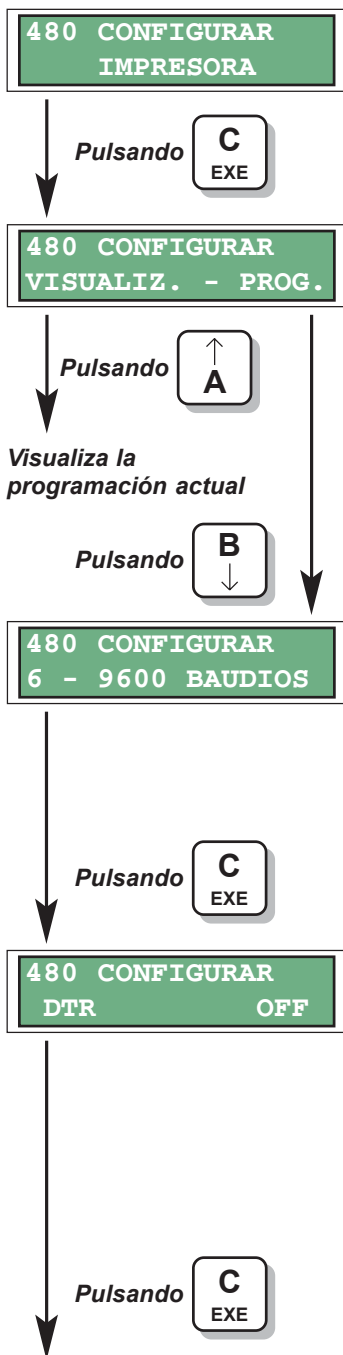
**Pulsando «B»** ----- Se accede al carácter anterior.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Se accede a cambiar el siguiente dígito.

**Pulsando «D»** ---- Se retrocede al dígito anterior.



## 480 CONFIGURACION DE IMPRESORAS



Mediante esta opción se puede configurar la impresora utilizada. Permite programar la velocidad de transmisión, habilitar o inhibir la línea DTR y el formato del ticket de impresión.

Para más información acerca de las impresoras consultar el **ANEXO 2**.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Selecciona la velocidad de trasmisión:

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 0 - 110 baudios.  | 4 - 2400 baudios. |
| 1 - 300 baudios.  | 5 - 4800 baudios. |
| 2 - 600 baudios.  | 6 - 9600 baudios. |
| 3 - 1200 baudios. |                   |

**Pulsando «C-EXE»** ----- Programa la opción visualizada en el display del monedero.

Algunas impresoras no pueden imprimir a la misma velocidad con que el monedero transmite los datos. Si la impresora no dispone de memoria para almacenar los datos transmitidos por el monedero, puede utilizar el comando D.T.R.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Se cambia entre *ON* y *OFF*.

*ON*. El monedero detiene la transmisión cuando recibe el comando D.T.R. de la impresora.

*OFF*. No tiene en cuenta el comando D.T.R. y transmite los datos sin interrupción.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Confirma la selección y accede a la siguiente opción de configuración.

<p>480 CONFIGURAR 0 - TICKET CORTO</p>
--

Pulsando «A» o «B» ----- Selecciona el tipo de ticket:

- 0 - Ticket Corto.
- 1 - Ticket Largo.
- 2 - Ticket Corto F.
- 3 - Ticket Largo F.

Pulsando «C-EXE» ----- Programa la opción visualizada en el display del monedero.

En el ticket de impresión aparece lo siguiente:

```

CONTABILIDAD PARA 12345678

VENTAS ABSOLUTAS> 3
desde 0/ 0/ 0
hasta 3/ 4/ 2( 8:30)

VENTAS RELATIVAS> 1

Precio 1> 5.00 $
NO. VENTAS> 1
Precio 33> 102.40 $
NO. VENTAS> 239
Precio 35> 217.60 $
NO. VENTAS> 0
Precio 38>3161.60 $
NO. VENTAS> 0
Precio 54>3059.20 $
NO. VENTAS> 0
PrecioK 31> 2.55 $
NO. VENTAS> 0

Token1 > 3 moned.
Token2 > 2 moned.
tipo> 1.00 $ 0 BILLETES
tipo> 5.00 $ 0 BILLETES
tipo> 10.00 $ 0 BILLETES

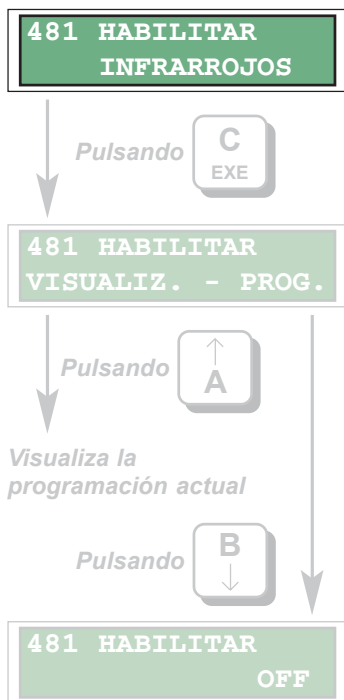
A CAJA > 45.00 $
BILLETES A HUCHA> 0.00 $
RECAUDADO > 24478.60 $
RECAUDADOK> 0.00 $
VENTA LIBRE> 1.00 $
I. OPERADOR > 0.00 $
E. OPERADOR > 0.00 $
A TUBOS > 1.10 $
A CAMBIO > 0.15 $
IMPAGADO > 0.00 $
RECARGADO EN
TARJETA > 0.00 $

Ready

```



## 481 HABILITAR INFRARROJOS



### ESTA FUNCIÓN NO ES OPERATIVA.

Puede habilitarse el uso de un sistema basado en la emisión/recepción de datos mediante el uso de rayos infrarrojos.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Se cambia entre *ON* y *OFF*.

*ON*. Se habilita el uso de infrarrojos.

*OFF*. Se inhibe la comunicación mediante infrarrojos.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Confirma la selección y accede al menú principal.



## 510 PROGRAMACION DE HORA Y FECHA

510 HORA Y FECHA

Pulsando



510 HORA Y FECHA  
HORA FECHA PROG.

Pulsando



DIA MES AÑO  
11/09/2001

Pulsando



HORA MIN SEG  
09:20:35

En este apartado se programa la fecha y hora actuales. Es un dato importante para efectuar un buen control de los datos contables y poder programar con éxito las promociones en ventas.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza hora programada.

**Pulsando «B»** ----- Visualiza fecha programada.

**Pulsando «C-EXE»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A»** ----- Se accede al carácter siguiente.

**Pulsando «B»** ----- Se accede al carácter anterior.

**Pulsando «C-EXE»** ---- Se accede a cambiar el siguiente dígito.

**Pulsando «D»** ----- Se retrocede al dígito anterior.

**Pulsando «A»** ----- Se accede al carácter siguiente.

**Pulsando «B»** ----- Se accede al carácter anterior.

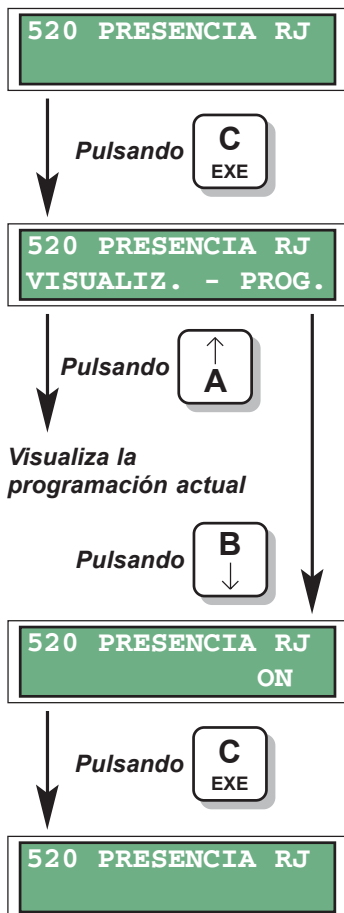
**Pulsando «C-EXE»** ---- Se accede a cambiar el siguiente dígito.

**Pulsando «D»** ----- Se retrocede al dígito anterior.





## 520 PRESENCIA DE RELOJ



Esta función permite programar la presencia del reloj en el display de la máquina.

**Pulsando «A»** ----- Visualiza la programación actual.

**Pulsando «B»** ----- Permite modificar la programación.

**Pulsando «A» o «B»** ----- Se cambia entre *ON* y *OFF*.

*ON*. Se visualiza la hora en el display exterior, también se podrá acceder a la función "**510 PROGRAMACION DE HORA Y FECHA**" para programar el calendario.

*OFF*. El display de la máquina únicamente visualizará el crédito y no podremos acceder a la función de programación "**510 PROGRAMACION DE HORA Y FECHA**".

**Pulsando «C-EXE»** ----- Confirma la selección y vuelve al menú principal.



## 7. Programación de Monederos MDB

Los Monederos **AN 8000 MDB** disponen cinco teclas para realizar la programación pero no disponen de display.

En estos monederos solamente operan dos funciones de programación: «Programación de monedas de devolución» y «Programación de llenado de tubos».

### 7.1 Programación de monedas de devolución

Para entrar en programación de monedas se debe presionar la **«tecla roja»** durante unos tres segundos, hasta que comiencen a moverse los motores extractores de monedas en el orden **A, B, C** y **D**. En este momento el monedero no se comunica con la máquina y se encuentra en situación de programación.

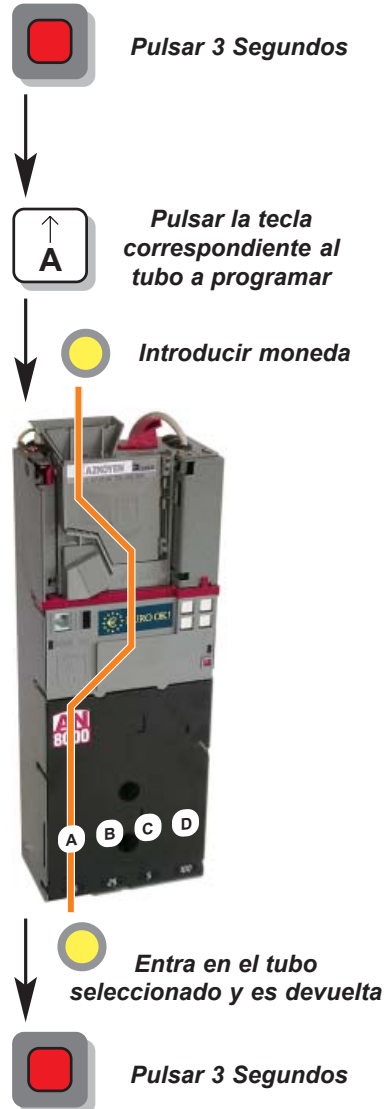
Si se desea programar la moneda a devolver desde el tubo **A** se debe presionar la tecla **«A»**, el monedero realizará un movimiento del motor **A** para indicar que está dispuesto a recibir la moneda que irá a ese tubo. A continuación se debe introducir la moneda a través del selector del monedero, si es admitida será desviada al tubo **A** y devuelta a continuación mediante una extracción automática.

Ya está programado el tipo de moneda a devolver desde el tubo **A**, para programar las monedas de devolución de los tubos **B, C** y **D** hay que realizar el mismo proceso pero pulsando la tecla **«B»**, **«C»** o **«D»** dependiendo del tubo que se desee programar.

Una vez realizada la programación se debe confirmar presionando nuevamente la **«tecla roja»** durante unos tres segundos hasta que comiencen a moverse los motores extractores de monedas en orden inverso a como lo hicieron al entrar en programación; **D, C, B** y **A**, lo que indicará el final del proceso de programación.

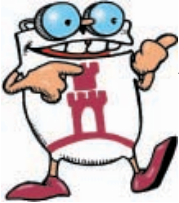
La programación es acumulativa, es decir permite que diferentes monedas vayan al mismo tubo y que una misma moneda pueda ir a más de un tubo.

Si al realizar la programación se comete algún error, se debe desconectar y volver a conectar la alimentación del monedero, de esta forma se puede comenzar de nuevo la programación ya que ningún dato había quedado grabado.



**MUY IMPORTANTE:**

- ✓ Los tubos de monedas deben estar completamente vacíos antes de comenzar a realizar la programación.
- ✓ Al finalizar la programación se debe realizar una verificación para garantizar un correcto funcionamiento.
- ✓ Cualquier cambio en el tipo de devolución puede implicar un cambio en los tubos interiores del devolvedor para ajustar el diámetro de la moneda al del tubo, por tanto antes de realizar ningún cambio conviene consultar el «Anexo 2: Complementos y Accesorios».



## 7.2 Programación de llenado de tubos



**Pulsar**



*Clack!  
Clack!  
Clack!  
Clack!*

Para hacer llenado de tubos debemos pulsar conjuntamente las «**tecla roja**» y **B**, la bobina del clasificador da cinco golpes. A continuación se puede proceder al llenado introduciendo las monedas en el selector. Pueden introducirse las monedas aleatoriamente ya que irán cada una a su tubo correspondiente.

Para salir del llenado de tubos mantener de nuevo pulsadas las «**tecla roja**» y **B**, la bobina del clasificador da tres golpes y estamos en posición Ready.



**Introducir monedas**



**Entran en los tubos correspondientes**



**Pulsar**

*Clack!  
Clack!  
Clack!*



## 7.3 Programación de los parámetros del monedero desde el PC

Para efectuar la programación de parámetros de una forma más ágil y repetitiva, puede utilizarse el software de «**AZKOYEN MoE2PROM**».

Ejecutándolo desde un PC y a través de una comunicación serie RS232 se pueden monitorizar y configurar los parámetros del monedero con suma claridad y rapidez. Se pueden tener varias configuraciones almacenadas en el disco duro del PC y descargarlas en el monedero en unos segundos.

Para más información sobre el software «**AZKOYEN MoE2PROM**» contacte con su distribuidor habitual o con el Departamento Comercial de **Azkoymen Medios de Pago S. A.**





## 8. Averías y posibles soluciones

Cuando el display del monedero indica algún mensaje de avería, para poder entrar en programación y "rearmar" esa avería, se debe mantener pulsado durante unos segundos la **«tecla roja»**.

### 8.1 Averías detectadas por el monedero

Los monederos de la serie **AN 8000** son capaces de detectar una serie de averías, indicando un mensaje en display. A continuación se da una lista de estas averías así como de sus posibles causas.

MENSAJE EN DISPLAY	CAUSAS POSIBLES
AVERIA MOTOR A	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Atasco de una moneda.</li> <li>✓ Motor estropeado.</li> <li>✓ Micro de final de carrera del motor no funciona correctamente.</li> <li>✓ Placa de monedero estropeada.</li> </ul>
AVERIA MOTOR B	
AVERIA MOTOR C	
AVERIA MOTOR D	
ERROR LINEA DE BLOQUEO	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No se ha unido la línea de bloqueo entre la máquina y el monedero.</li> <li>✓ Mazo monedero con cables partidos o que hacen mal contacto.</li> <li>✓ Placa monedero estropeada.</li> </ul>
LIMITE ADMISION	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se está introduciendo al monedero más dinero del programado como máxima admisión en la función <b>"223 MÁXIMO CRÉDITO PERMITIDO"</b></li> </ul>
LIMITE DEVOLUCION	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aparece cuando el monedero precisa dar más cambios de los que se ha programado como máxima devolución en la función <b>"417 MÁXIMA DEVOLUCIÓN"</b>.</li> </ul>

MENSAJE EN DISPLAY

CAUSAS POSIBLES

DEVOLUCION  
INHIBIDA

- ✓ Aparece cuando se intenta recuperar el dinero introducido, y se ha programado venta obligatoria en la función "240 MODO SERVICIO".

NO RESPONDE VMC  
A "ACCEPT DATA"

- ✓ Los cuatro mensajes son comandos que el monedero envía a la placa de control de la máquina. Cuando aparecen en el display del monedero es porque no existe una buena comunicación entre monedero y placa. Esto puede ser debido a que estén estropeados bien la placa de control de la máquina o bien el monedero. También puede ser debido a problemas en el cableado que une ambos elementos.

NO RESPONDE VMC  
A "COMANDO STATUS"

NO RESPONDE VMC  
A "CREDIT"

NO RESPONDE VMC  
A "VENTA"

FALLO  
PROGRAMACION

- ✓ Se produce cuando al cargar parametros al monedero desde la función "18 PROGRAMACION MEDIANTE PC" y la operación no se realiza correctamente. Puede ser debido a que los ficheros de programación estén corruptos o a problemas de hardware en el monedero.





## 8.2 Averías no detectadas por el monedero

Se pueden dar también una gran variedad de averías que el monedero no es capaz de detectarlas y de indicar un mensaje en display. A continuación se dan algunas de estas posibles averías y sus causas:

**No se ilumina el display ni admite ninguna moneda**

- ✓ El monedero no tiene tensión de alimentación, debido a que la máquina en la que está colocado se encuentra desconectada.
- ✓ El monedero no está conectado correctamente a la máquina o se le está alimentando a una tensión inadecuada.
- ✓ El fusible de 0,8 amperios está fundido.
- ✓ El display está estropeado.
- ✓ La placa de control está estropeada.

**Rechaza todas las monedas que se le introducen**

- ✓ El monedero está fuera de servicio y en su display se puede leer algún mensaje de avería. Es necesario corregir la avería y rearmar el monedero.
- ✓ En la función "**130 MONEDAS ADMITIDAS**" se le ha programado que no admita ninguna moneda.
- ✓ El monedero no dispone de cambios y en la función "**418 MONEDAS ADMITIDAS EN AGOTADO CAMBIO**" se le ha programado que rechace todas las monedas en situación de "agotado cambio". Para saber si está en situación de agotado cambio, ver las funciones "**143 AFORO DE TUBOS**" y "**415 PROGRAMACION DE MAXIMOS Y MINIMOS EN LOS TUBOS**".
- ✓ Mazo de unión entre selector y placa de monedero desconectado o estropeado.
- ✓ El selector colocado en el monedero no es el adecuado. Comparar su referencia con las "Hojas de variables" del despiece.
- ✓ Selector de monedas estropeado.
- ✓ Placa control monedero estropeada.

**Rechaza todas las monedas de un determinado valor**

- ✓ En la función "**130 MONEDAS ADMITIDAS**" se le ha programado que no admita esa moneda en concreto.
- ✓ Moneda o monedas inhibidas mediante los microswitches del selector de monedas
- ✓ El selector colocado en el monedero no es el adecuado.
- ✓ El selector está estropeado.

Es necesario introducir varias veces las monedas para que sean admitidas

No clasifica alguna o ninguna de las monedas de devolución aun estando el tubo vacío

Al pulsar recuperación, el monedero no realiza la devolución de las monedas

No realiza la devolución de alguna de las monedas de cambio

- ✓ El selector de monedas está sucio y se debe limpiar (ver mantenimiento)
- ✓ Selector estropeado.
- ✓ Esa moneda (o todas) no está programada como moneda de cambio, (ver "**414 PROGRAMAR LA CLASIFICACION**").
- ✓ Fococélula de llenado del tubo correspondiente a esa moneda está estropeada.
- ✓ Puede ser que la contabilidad de monedas de un tubo o de todos ellos no se corresponda con el número real de monedas existentes en él. Ver la contabilidad de monedas en tubos mediante la función "**143 AFORO DE TUBOS**" y si no es correcta, realizar un borrado de la Ram desde la función "**097 BORRADO DE LA RAM**".
- ✓ Placa de control del monedero estropeada.
- ✓ Desde la función "**415 PROGRAMACION DE MAXIMOS Y MINIMOS EN LOS TUBOS**", se ha programado un máximo de monedas demasiado bajo.
- ✓ Desde la función "**240 MODO SERVICIO**" se ha programado venta obligada, en este caso al pulsar recuperación, en display del monedero se puede leer "*Devolución inhibida*".
- ✓ Selector de monedas estropeado.
- ✓ Placa de control monedero estropeada.
- ✓ Si el monedero está fuera de servicio y en display se puede leer "*Avería motor A, B, C o D*", en este caso, ver el apartado de averías detectadas por el monedero.
- ✓ El tubo correspondiente está vacío y en la función "**414 PROGRAMAR LA CLASIFICACION**" no se ha programado esa moneda como moneda de devolución.
- ✓ Puede ser debido a que la contabilidad de monedas en ese tubo no se corresponda con el número real de monedas existentes en él. Puede ocurrir que el tubo esté lleno de monedas y que por algún error o porque se ha realizado un borrado de la Ram ("**097 BORRADO DE LA RAM**"), la contabilidad de monedas en ese tubo sea de cero monedas. Ver la contabilidad de monedas en tubos mediante la función "**143 AFORO DE TUBOS**", si no es correcta extraer todas las monedas de los tubos y volver a introducir las desde la función "**002 LLENADO DE TUBOS DEVOLVEDORES**".
- ✓ Placa de control monedero estropeada.



**No devuelve ninguna moneda de cambio**

- ✓ Si el monedero está fuera de servicio y en display se puede leer "Avería motor A, B, C o D", en este caso, ver el apartado de averías detectadas por el monedero.
- ✓ Los tubos devolvedores están vacíos y en la función "**414 PROGRAMAR LA CLASIFICACION**" no se ha programado ninguna moneda como moneda de devolución.
- ✓ En la función "**240 MODO SERVICIO**" se ha programado "venta múltiple". En este caso el monedero no facilita la devolución inmediatamente de haber realizado el servicio pero sí que facilita los cambios al pulsar recuperación.
- ✓ Puede ser debido a que la contabilidad de monedas en tubos no se corresponda con el número real de monedas existentes en ellos. Puede ocurrir que los tubos estén llenos de monedas y que por algún error de contabilidad o porque se ha realizado un borrado de la Ram ("**097 BORRADO DE LA RAM**"), la contabilidad de monedas en tubos sea de cero monedas. Ver la contabilidad de monedas en tubos mediante la función "**143 AFORO DE TUBOS**", si no es correcta extraer todas las monedas de los tubos y volver a introducir las desde la función "**002 LLENADO DE TUBOS DEVOLVEDORES**".

**El fusible de 0,8 amperios se funde**

- ✓ Placa de control monedero estropeada.
- ✓ Se está alimentando el monedero a una tensión superior a su tensión nominal de funcionamiento.
- ✓ Placa de control monedero estropeada

**No borra el crédito después de haber servido el producto**

- ✓ Alguno de los precios está programado a cero.
- ✓ Placa de control monedero estropeada.



## 9. Mantenimiento y limpieza

De los diversos módulos de los que se compone el monedero el único que precisa de una limpieza específica será el módulo Selector.

El mantenimiento que requieren los Selectores viene determinado por la suciedad que las monedas aportan y que puede llegar a obstruir sus elementos ópticos y/o el micrófono.



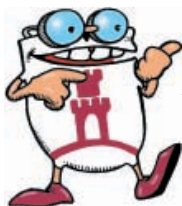
Selector



**EL HECHO DE QUE SEA NECESARIO INTRODUCIR VARIAS VECES UNA MONEDA PARA QUE ÉSTA SEA ACEPTADA, ES UNA SEÑAL INEQUÍVOCA DE QUE EL SELECCIONADOR HA ACUMULADO SUCIEDAD EN SUS SENSORES ÓPTICOS O EN EL MICRÓFONO Y QUE SU LIMPIEZA ES OBLIGADA.**

Existen dos procedimientos de limpieza:

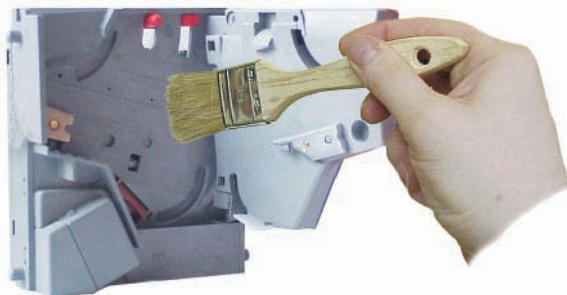
- ✓ **Limpieza a pie de máquina:** Si el seleccionador se va a utilizar inmediatamente después de su limpieza es imprescindible usar alcohol etílico de 96°, ya que únicamente requiere 5 minutos de secado a temperatura ambiente.
- ✓ **Limpieza en el taller:** Para la limpieza en el taller se utiliza detergente KH7 (detergente comercial) que facilita la limpieza y resulta más efectivo. Posteriormente se requiere un enjuagado con un paño húmedo y un secado de 12 horas a temperatura.



**NO SE PUEDEN UTILIZAR PRODUCTOS QUE CONTENGAN HIDROCARBUROS BENCÉNICOS POR QUE PRODUCEN UNA RÁPIDA DEGRADACIÓN DEL PLÁSTICO QUE ORIGINA DAÑOS IRREPARABLES. TAMPOCO SE PUEDE SUMERGIR EL SELECCIONADOR EN NINGÚN TIPO DE LÍQUIDO DE LIMPIEZA, PUESTO QUE SE DAÑARÁ EL MICRÓFONO.**



- ✓ **Método de limpieza:** Desconectar la alimentación del seleccionador. Para la limpieza se puede utilizar una brocha o cepillo de cerdas finas de fibra vegetal (nunca metálicas) impregnada de alcohol o de detergente KH7. Las zonas a limpiar son todas aquellas por las que circula la moneda. Principalmente las fotocélulas de medición de diámetro y de salida hasta conseguir que los agujeros donde están alojados los fotodiodos y fototransistores queden totalmente limpios. También es necesario limpiar el alojamiento del micrófono, el yunque y la regleta metálica.



De igual forma cada vez que se limpie el módulo devolvedor, se debe verificar la correcta visión de los sistemas ópticos, alojados en los tubos devolvedores, a través de la función "**031 TEST FOTODIODOS**".

031 TEST  
FOTODIODOS

Pulsando

C

EXE

Con esta función se puede verificar el buen funcionamiento de los detectores de nivel máximos y mínimos de las monedas en los tubos.

031 TEST  
LLENADO T. A ON

En estado de reposo los detectores de llenado (máximos) deben mostrar el mensaje *ON*, si están llenos o se interpone un objeto opaco aparecerá *OFF*.

Pulsando cualquier tecla

031 TEST  
VACIADO T. A OFF

En el caso de los detectores de vaciado (mínimos), aparece *OFF* si no hay monedas y *ON* si tiene monedas o se interpone un objeto opaco.

Pulsando cualquier tecla

031 TEST  
LLENADO T. B ON





**UNIÓN VENDING IBÉRICA**