

# **EASY**

# MÁQUINA DE VENTA Y RECARGA DE TARJETAS MANUAL TÉCNICO



MTS0001302 PRODELFI S.L. EASY Versión 2.0 rev10 Abril 2007

# MÁQUINA MULTISERVICIO EASY

La instalación de este producto debe ser realizada por personal cualificado.

# **MUY IMPORTANTE**



Este producto se alimenta a 220V 50 Hz



Salvo que el terminal esté expresamente protegido, su uso es interior y debe evitar la lluvia y la humedad.

NO INSTALAR NI RETIRAR NINGÚN DISPOSITIVO INTERNO CON LA ALIMENTACIÓN CONECTADA.

# **INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO**

La instalación y conexionado de este producto debe ser realizada por personal cualificado, siguiendo las instrucciones del presente manual.

Para la limpieza del equipo no emplear limpiadores líquidos ni aerosoles. Utilizar un paño húmedo.

Mantener fuera del alcance de líquidos y polvo.

# **DESTRUCCIÓN DEL PRODUCTO**

Absténgase de destruir mediante incineración cualquiera de los componentes.

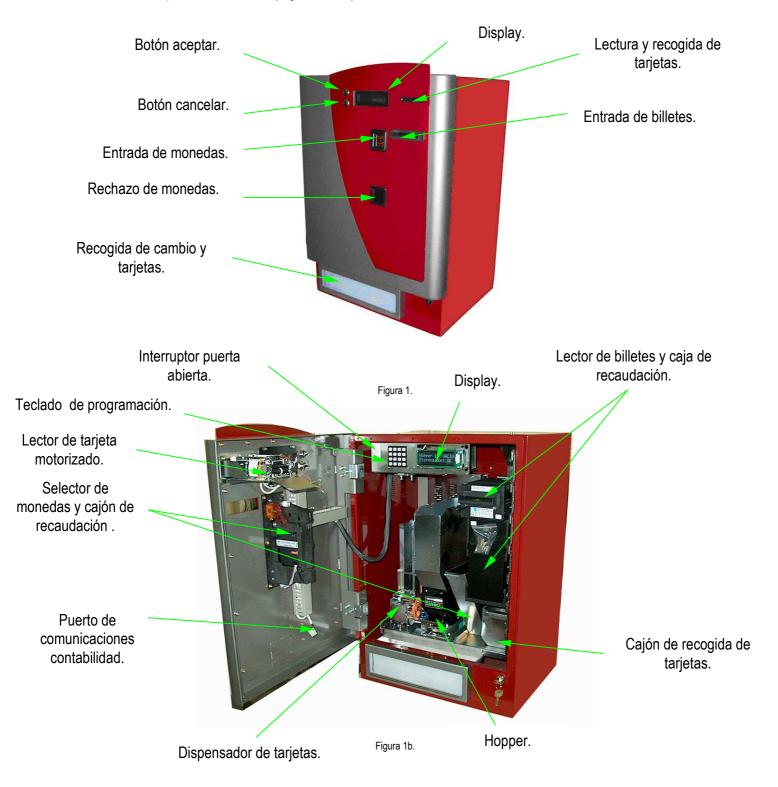
# DESEMBALAJE E INSPECCIÓN

El desembalaje de este producto debe ser realizado cuidadosamente. Al tratarse de un dispositivo electrónico debe ser manipulado con precaución. Asegurarse de conservar el presente Manual Técnico de Servicio.

El contenido de este manual puede estar sujeto a cambios, sin previo aviso no obstante la revisión del mismo será publicada en nuestra web, cuando dichos cambios se produzcan.

# DESCRIPCIÓN.

La máquina multiservicio EASY es un dispositivo de venta recarga y recogida de tarjetas de usuario, precreadas, de los sistemas ATLAS o COSMOS. El usuario podrá comprar tarjetas con efectivo pagando por ellas una fianza y si tuviera, el saldo precargado en ellas, y devolverlas recuperando la fianza, no así el saldo restante en la tarjeta. El buen <u>funcionamiento</u> de la máquina multiservicio EASY depende la correcta <u>programación</u> de una serie de parámetros que este manual indica como realizar. A continuación se muestran las vistas del exterior y del interior de la máquina multiservicio (Figuras 1,1b)



MÁQUINA MULTSERVICIO EASY	3
MUY IMPORTANTE	2
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	
DESTRUCCIÓN DEL PRODUCTO	
DESEMBALAJE E INSPECCIÓN	
CALIDAD;Error! Marca	
DESCRIPCIÓN	
GLOSARIO DE TÉRMINOS:	
FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA MULTISERVICIO.	
MODO OPERADOR.	
ACCESO A LOS MENÚS Y NAVEGACIÓN (USO DEL TECLADO)	11
MENÚ USUARIO.	
CONTABILIDAD	
IMPRIMIR LA CONTABILIDAD.	
BORRADO DE CONTABILIDAD.	
OPERACIÓN	
DESCARGAR HOPPERS.	
RETIRAR BILLETES.	
CIERRE DE TURNO.	
CAMBIO DE CLAVE	
INFORMES	
INFORME DE ERRORES.	
BORRAR ERRORES	
INFORME DE SUCESOS	
IMPRIMIR EL INFORME DE SUCESOS	
BORRAR EL INFORME DE SUCESOS	
MENÚ TÉCNICO.	
PROGRAMACIÓN	
BILLETES	
VALOR DE LOS BILLETES.	
INHIBICIÓN DE LOS BILLETES	
SELECTOR.	19
INHIBICIONES	
SOBREPAGO MONEDA	
VALOR MONEDAS	
PARÁMETROS	
CODIGO DE OPERADOR.	-
CÓDIGO DE INSTALACIÓN	
CODIGO DE ZONA	
CÓDIGO DE APLICACIÓN	
MONEDERO TARJETA	
NÚMERO DE MÁQUINA	
HOPPER.	
FIANZA TARJETA	
CARGA INICIAL	
FIANZA DE ENTREGA 1 A 4.	
CAMBIO	22

INFORME DE CONFIGURACIÓN	22
FECHA Y HORA	23
TEST	23
HOPPER	23
BILLETERO	23
LECTOR DE TARJETAS	23
RESET PROGRAMACIÓN	23
APÉNDICE	24
EJEMPLOS DE PROGRAMACIÓN	24
SOLUCIÓN DE POSIBLES PROBLEMAS.	
ABRIR EL LECTOR DE BILLETES.	
DIRECCIONES.	28

# **GLOSARIO DE TÉRMINOS:**

Operador: Persona o entidad que gestiona el funcionamiento de una

instalación con los sistemas ATLAS o COSMOS. PRODELFI

S.L. asigna un número distinto a cada operador.

**Número de máquina:** Es el número de identificación que cada operador asigna a sus

máquinas.

Instalación: Emplazamiento con máquinas Vending controladas por los

sistemas ATLAS o COSMOS. Se debe asignar un número al terminal atendiendo a criterios de gestión de las instalaciones, esto sirve para que el operador pueda diferenciar sus diferentes instalaciones con un rango de 0 a 999. (Las máquinas de una instalación deben ser programadas con el mismo número

de instalación).

**Zona:** División de los terminales ATLAS o COSMOS en una instalación

en función de su localización. El sistema permite hasta cuatro zonas y las tarjetas de usuario deben habilitarse para una o

varias de estas zonas.

**Aplicación:** Los sistemas ATLAS o COSMOS puede distinguir hasta cuatro

aplicaciones diferentes en la misma instalación, por ejemplo, bebidas calientes, bebidas frías, sólidos, etc. Las tarjetas de usuarios deben habilitarse para una o varias de estas

aplicaciones.

**Cliente:** Entidad que recibe los servicios del operador.

**Tarjeta de usuario:** Tarjeta creada por el operador para que el usuario acceda a los

servicios controlados por los sistemas ATLAS o COSMOS.

**Lector transparente**: Es el dispositivo que permite, junto con las aplicaciones ATLAS

CARD o COSMOS CARD, la creación de las diversas tarjetas que se utilizan en el sistemas ATLAS o COSMOS

respectivamente.

**Transfer Card:** Tarjeta electrónica de 2 Mbytes de memoria para la descarga

automática de contabilidad (Aplicación S.G.C.).

**EVA-DTS:** Formato estándar para el almacenamiento y transferencia de

datos contables, normalmente asociado a máquinas vending.

**Impresora:** Cualquier impresora serie que se pueda configurar para 9600Bd

de velocidad, ocho bits, sin bit de paridad y un bit de stop. (9600,

8, N, 1).

**Aplicación S.G.C:** Sistema de Gestión Contable. Es un software desarrollado por

PRODELFI S.L. que organiza la información contable recogida de los terminales (ATLAS, COSMOS) pudiendo realizar

informes, informes por línea de precio, producto etc.

ATLAS CARD: Es el software de configuración general del sistema ATLAS, de

creación de tarjetas de usuario y tarjetas de sistema.

**COSMOS CARD:** Es el software de configuración general del sistema COSMOS,

de creación de tarjetas de usuario y tarjetas de sistema.

Sobrepago: El sobrepago es el importe en monedas que no devolverá la

máquina multiservicio cuando la moneda en la que se ha de dar el no es la que dispensa el hopper. El tiempo que permanecerá este crédito activo en el display se puede regular mediante programación en la máquina multiservicio en el parámetro

"Sobrepago Moneda".

# FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA MULTISERVICIO.

La máquina multiservicio EASY en estado de reposo muestra en su display el mensaje "INSERTE TARJETA O CRÉDITO" y alternadamente la fecha y la hora del día en curso como se muestra (Figura 1). A continuación se describen las diferentes funciones que el usuario realizar con la máquina multiservicio.

INSERTE TARJETA
O CREDITO

DD/MM/AA HH:MM

Figura 1.

Si se inserta crédito, y es mayor o igual al precio de compra de las tarjetas (Ver menú técnico, programación, <u>fianza tarjeta</u> y <u>carga inicial</u>), la máquina muestra alternadamente las dos funciones que puede realizar: recargar tarjetas (Figura 2a) o comprarlas (Figura 2b). Si el crédito no es suficiente para comprar una tarjeta la máquina sólo muestra la función de recarga (Figura 2a) y alternadamente informa del precio de la tarjeta y del saldo introducido (Figura 2c). Si la función elegida es comprar la tarjeta la máquina dispensa la tarjeta y si el saldo introducido es mayor del precio de la tarjeta devuelve el cambio e informa de su importe (Figura 2d).

INSERTE TARJETA
Monedas: 0.00 €

COMPRAR TARJETA?
PULSE ACEPTAR

PREC. TARJ. 0.00
Monedas: 0.00 €

Figura 2a.

Figura 2b.

Figura 2c.

Dispensando...
0.00 €

Figura 2d.

Si se introduce una tarjeta de usuario se muestra el mensaje de lectura de la tarjeta (Figura 3a) y alternadamente la máquina muestra el saldo del que dispone (Figura 3b), si se quiere cargar (Figura 3c) o si se quiere iniciar la devolución (Figura 3d). Si se inserta crédito para cargar la tarjeta se muestra un secuencia de pantallas donde la máquina informa del crédito insertado, pide confirmación de la carga y por último informa del crédito insertado y del saldo cargado en la tarjeta (Figuras 3e,3f,3g). Si la función a realizar es la devolución de tarjeta, se pulsa aceptar y la máquina pide confirmación e informa, si la tarjeta tuviera saldo, del dinero que se perderá, ya que la máquina sólo devuelve la fianza (Ver menú técnico, programación, fianza entrega) (Figura 3h), sólo hay que pulsar aceptar para finalizar la devolución.

LEYENDO TARJETA CARGAR TARJETA **ESPERE POR FAVOR** Saldo : 0.000 € INSERTE CREDITO Figura 3a. Figura 3b. Figura 3c. **DEVOLUCIÓN TARJETA** Monedas : 0.00 € CARGAR TARJETA? PULSE ACEPTAR PULSE ACEPTAR **PULSE ACEPTAR** Figura 3d. Figura 3e. Figura 3f. Monedas : 0.00 € PERDERA 00,00 € Saldo : 0.000 € **DESEA CONTINUAR?** Figura 3g. Figura 3h.

**Nota:** las tarjetas recogidas han de ser borradas, con el software correspondiente, ATLAS CARD o COSMOS CARD dependiendo del tipo de tarjeta, antes de volver a entregarlas para evitar descuadres en la contabilidad ya que algunas podrían seguir con saldo cargado.

#### MODO OPERADOR.

El acceso al modo operador de la máquina multiservicio EASY se realiza abriendo la puerta de la máquina. Una vez se ha entrado en el modo operador el display muestra el mensaje que solicita la clave de acceso (Figura 4), estos datos serán comunicados telefónicamente por PRODELFI S.L. cuando el operador lo solicite. Al introducir la clave correcta en el teclado numérico (Figura 6) el display muestra el estado del hopper y del dispensador de tarjetas (Figura 5), esta clave se podrá modificar cuando el operador lo desee (Ver menú usuario, operación, cambio de clave). Después del mensaje de estado se pulsa "Enter" y se habrá accedido a los menús de usuario y técnico donde se configura la máquina, se controla su contabilidad y algunas operaciones más. Para moverse entre los diferentes menús y / o programar los parámetros se utiliza el teclado, en el siguiente apartado se describe su utilización. Para salir del modo operador se pulsa cancelar hasta que aparezca el mensaje de petición de cierre de puerta (Figura 7).

INTRODUZCA CLAVE

\*\*\*\*\*

Hopper: VACIO
Dispensador: OK

POR FAVOR,
CIERRE LA PUERTA

Figura 4.

Figura 5.

Figura 7.

# ACCESO A LOS MENÚS Y NAVEGACIÓN (USO DEL TECLADO).

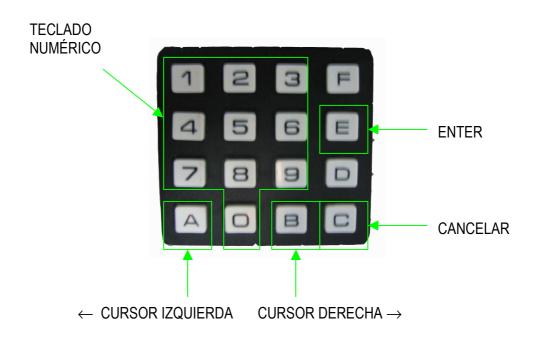
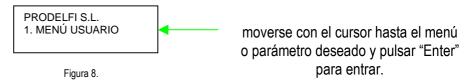
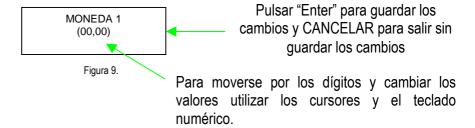


Figura 6.

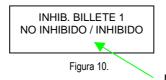
En la navegación entre parámetros o menús se distinguen las siguientes operaciones. Para moverse de un menú a otro o de un parámetro a otro se pulsan los cursores y para entrar en él se pulsa "Enter" (Figura 8).



Para salir de un parámetro guardando los cambios realizados se pulsa "Enter" y para salir sin guardar los cambios CANCELAR (Figura 9). Para moverse por los dígitos se utilizan los cursores.

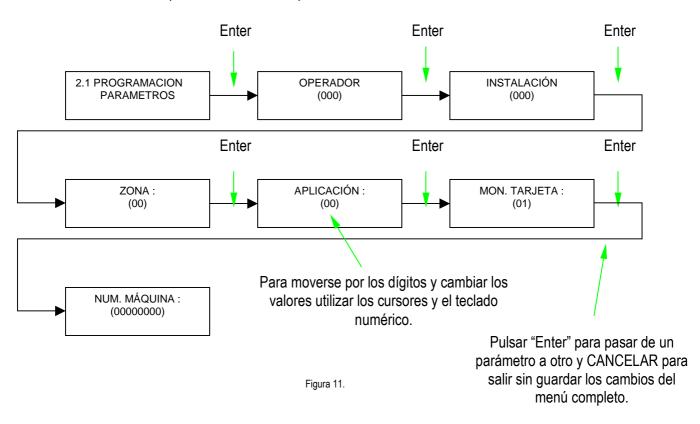


Para modificar los estados de los parámetros (NO INHIBIDO / INHIBIDO) se utilizan los cursores (Figura 10).



Para modificar los estados de los parámetros utilizar los cursores.

En algunos menús para pasar de un parámetro a otro hay que pulsar "Enter", son aquellos que contienen la programación de varios parámetros relacionados tales como el MENÚ DE PARÁMETROS, PROGRAMACIÓN CAMBIO de cada billete y en SELECTOR VALOR programar el valor de las monedas (Figura 11). En estos menús la programación se realiza igual que en los otros con la diferencia de pasar de un parámetro a otro y que si se pulsa "Cancelar" se sale del menú completo no sólo de cada parámetro.



### MENÚ USUARIO.

Desde este menú se accede a los elementos de gestión de la máquina multiservicio: contabilidad, operaciones e informes.

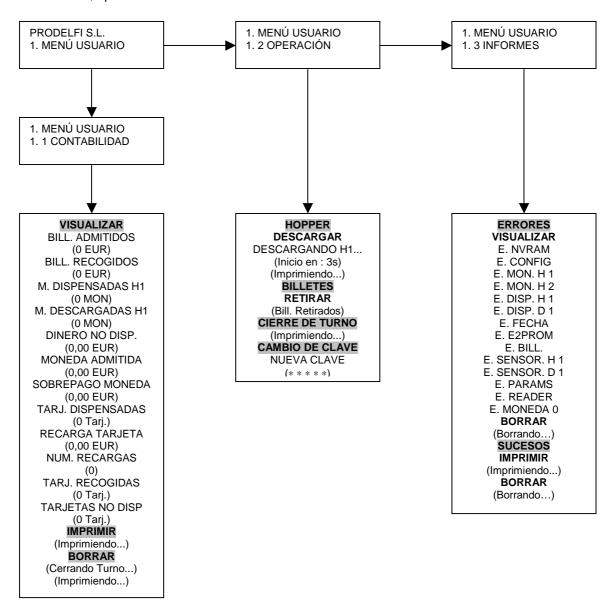


Figura 12.

#### CONTABILIDAD.

El acceso a la información contable la máquina multiservicio EASY se puede realizar de diferentes formas. Excepto para visualizar la contabilidad descargar la información contable de cualquiera de las formas que se describen a continuación es necesario que en fábrica se le haya añadido a la máquina un conexionado y material específico para llevar a cabo la operación, si no es así el operador deberá ponerse en contacto con el departamento comercial de PRODELFI S.L.

 Visualizando la información contable en el display de la máquina a la que se accede desde el menú de usuario, contabilidad, visualizar con el teclado de programación para navegar entre los resultados.

- Introduciendo la <u>TRANSFER CARD</u> en un zócalo instalado en la máquina (descarga S.G.C.) y una tarjeta de descarga de contabilidad introducida en el lector de tarjetas, la información se guarda en la TRANSFER CARD y luego esta información se puede descargar mediante un lector transparente y un P.C. al software de gestión contable (S.G.C.) donde será visualizada y gestionada. La tarjeta de descarga de contabilidad debe ser creada con el software de creación de tarjetas ATLAS CARD o COSMOS CARD.
- Mediante descarga <u>EVA DTS</u>. Esta descarga se realiza conectando un descargador EVA –DTS en un conector específico, al puerto RS232 de la máquina multiservicio e introducir una tarjeta de descarga EVA – DTS en el lector de tarjetas. Estas tarjetas deben ser creadas con el software de creación de tarjetas ATLAS CARD o COSMOS CARD.
- Mediante impresión directa con <u>impresora</u>. Para realizar esta descarga la máquina multiservicio ha de tener instalada una impresora específica o conectar esta en el momento que se desee imprimir en un conector específico conectado al puerto RS232 de la máquina y pulsar imprimir en el menú correspondiente.

La descripción de los conceptos que se visualizan en el menú de contabilidad es la siguiente.

Billetes admitidos: valor en euros de los billetes admitidos por el lector de billetes.

**Billetes recogidos:** valor en euros de los billetes que se han retirado de la máquina con la función de retirar billetes.

**Monedas dispensadas hopper uno:** cantidad de monedas dispensadas para dar el cambio de las operaciones realizadas.

**Monedas descargadas hopper uno:** cantidad de monedas descargadas con la función descargar hopper.

Dinero no dispensado: valor en euros del dinero no dispensado por que la máquina carece de cambio.

**Moneda admitida:** valor en euros de las monedas admitidas por el selector.

**Sobrepago de moneda:** valor en euros del dinero sobrante no devuelto, por ausencia de la moneda fraccionaria necesaria para dar el cambio (monedas distintas de un euro), de una compra realizada con monedas. Este importe permanecerá activo durante el tiempo programado en el parámetro sobrepago monedas (Ver menú técnico, programación, selector, sobrepago moneda).

Tarjetas dispensadas: número de ventas de tarjetas realizadas con éxito (dispensadas).

Recarga tarjeta: valor en euros del dinero recargado en las tarjetas de usuario.

**Número de recargas:** número de operaciones de recarga de tarjetas de usuario realizadas en la máquina.

**Tarjetas recogidas:** número de operaciones de devolución de tarjetas de usuario.

**Tarjetas no dispensadas:** número de operaciones de venta de tarjetas de usuario realizadas sin éxito (dispensadas), debido a un atasco en el dispensador de tarjetas.

#### IMPRIMIR LA CONTABILIDAD.

Si la máquina multiservicio dispone de una impresora al entrar en este apartado del menú y pulsar "Enter" se imprimirá un ticket con el formato que se muestra a continuación.

```
Fecha: 13/07/07. Hora: 09:34:04.
MAOUINA: 12345678
CLAVE: MASTER.
HOPPER (01.00):
-Dispensado:
                   3,00 Eur.
-Descargado: U 0,00 Eur.
0,00 Ear.
DISP.TARJETAS (02,00):
                                7 Tarj.
-Dispensado:
             _____
OPERACIONES TARJETAS:
-Num.Recargas: 0 0,00 Eur.
-Tarj.Recogidas: 0 Tarj
                        0 Tarj.
-Fianzas Devueltas: 0,00 Eur.
BILLETES:
-B. admitidos: 5 Eur.
-B. retirados: 0 Eur.
-B. en stacker: 5 Eur.
MONEDAS:
-Cantidad Admitida: 12,00 Eur.
-Recargado: 0,00 Eur.
-Compra: 12,00 Eur.
SOBREPAGOS
-Dinero No Devuelto:
-Selector: 0,00 Eur.
-Tarj.No Entregadas: 0 Tarj.
RESUMEN:
-DISPENSADO H1(01,00): 3,00 Eur.
-DISPENSADO D1(02,00): 7 Tarj.
-VALOR DISP. D1: 14,00 Eur.
-BILLETES: 5 Eur.
-DINERO NO DEVUELTO: 0,00 Eur.
-MONEDAS: 12,00 Eur.
-MOREDAS: 1,700 EUI:
-SOBREPAGO SELECTOR: 0,00 EUI:
-TARJ. RECOGIDAS: 0 Tarj.
-TARJ. NO ENTREGADAS: 0 Tarj.
-RECARGADO EN TARJETAS: 0,00 EUII:
```

Los contadores parciales de la contabilidad no se borrarán cuando se imprima el ticket, el borrado de contabilidad se llevará a cabo con la función de <u>borrado de contabilidad</u> o realizando un cierre de turno.

#### **BORRADO DE CONTABILIDAD.**

En este menú pulsando "Enter" se borrará la contabilidad guardada hasta la fecha.

### OPERACIÓN.

Desde este menú se realizan las funciones relacionadas con el vaciado de efectivo de la máquina, cierre de turno después del vaciado de la máquina y la gestión de claves.

#### DESCARGAR HOPPERS.

Desde este menú pulsando "Enter" desde la opción "DESCARGAR", los hoppers empezarán a dispensar todas las monedas guardadas en él.

#### RETIRAR BILLETES.

Desde este menú pulsando "Enter" desde la opción "RETIRAR" billetes se acumulará en la contabilidad el saldo retirado en el campo "billetes recogidos" y el operador podrá retirar los billetes del acumulador del lector de billetes.

#### CIERRE DE TURNO.

Desde este menú pulsando "Enter" se borrarán todos los datos de la contabilidad y además se imprimirá un ticket, si la máquina dispone de impresora, con el formato que se muestra a continuación.

```
CIERRE DE TURNO
Inicio de turno:
Fecha: 12/07/07. Hora: 12:27:17.
Fin de turno:
Fecha: 13/07/07. Hora: 09:35:41. MAQUINA: 12345678
CLAVE: MASTER.
HOPPER (01,00):
HOPPER (U1, ...
-Dispensado:
3,00 Eur.
0
                           3 mon.
-Descargado: 0 0,00 Eur.
                          0 mon.
DISP.TARJETAS (02,00):
                           7 Tarj.
-Dispensado:
OPERACIONES TARJETAS:
-Num.Recargas: 0 0,00 Eur. -Tarj.Recogidas: 0 Tarj.
-Fianzas Devueltas: 0,00 Eur.
BILLETES:
-B. admitidos: 5 Eur.
-B. retirados: 0 Eur.
-B. en stacker: 5 Eur.
MONEDAS:
-Cantidad Admitida: 12,00 Eur.
-Recargado: 0,00 Eur.
-Compra: 12,00 Eur.
SOBREPAGOS
-Dinero No Devuelto:
-Selector: 0
                              0,00 Eur.
                    0,00 Eur.
-Tarj.No Entregadas: 0 Tarj.
_____
RESUMEN:
-DISPENSADO H1(01,00): 3,00 Eur.
-DISPENSADO D1(02,00): 7 Tarj.
-VALOR DISP. D1: 14,00 Eur.
-BILLETES: 5 Eur.
-DINERO NO DEVUELTO: 0,00 Eur.
0,00 Eur.
-TARJ. NO ENTREGADAS: 0 Tarj.
-RECARGADO EN TARJETAS: 0,00 Eur.
_____
```

#### CAMBIO DE CLAVE.

Desde este menú introduciendo una nueva clave el operador podrá disponer de una nueva clave.

#### INFORMES.

Desde este menú se accede a los diferentes informes que realiza la máquina multiservicio, informes de errores y de sucesos.

#### INFORME DE ERRORES.

Desde este menú pulsando "Enter" en la opción de "VISUALIZAR" se detalla el informe de los errores sucedidos. Estos errores son los que se reflejan en el menú de informes (Figura 12). Para la posible solución de estos errores ver apéndice, solución de posibles errores.

#### BORRAR ERRORES.

Desde este menú pulsando "Enter" en la opción de "BORRAR" se borrarán los errores que puedan existir en la máquina. ES IMPRESCINDIBLE BORRAR EL INFORME DE ERRORES DESPUÉS DE SOLUCIONAR EL PROBLEMA, YA QUE SI NO LA MÁQUINA NO VOLVERÁ A SU FUNCIONAMIENTO NORMAL.

#### INFORME DE SUCESOS.

Desde el menú de sucesos se pueden imprimir, si la máquina multiservicio dispone de una impresora, el informe de sucesos y / o borrarlo.

#### IMPRIMIR EL INFORME DE SUCESOS.

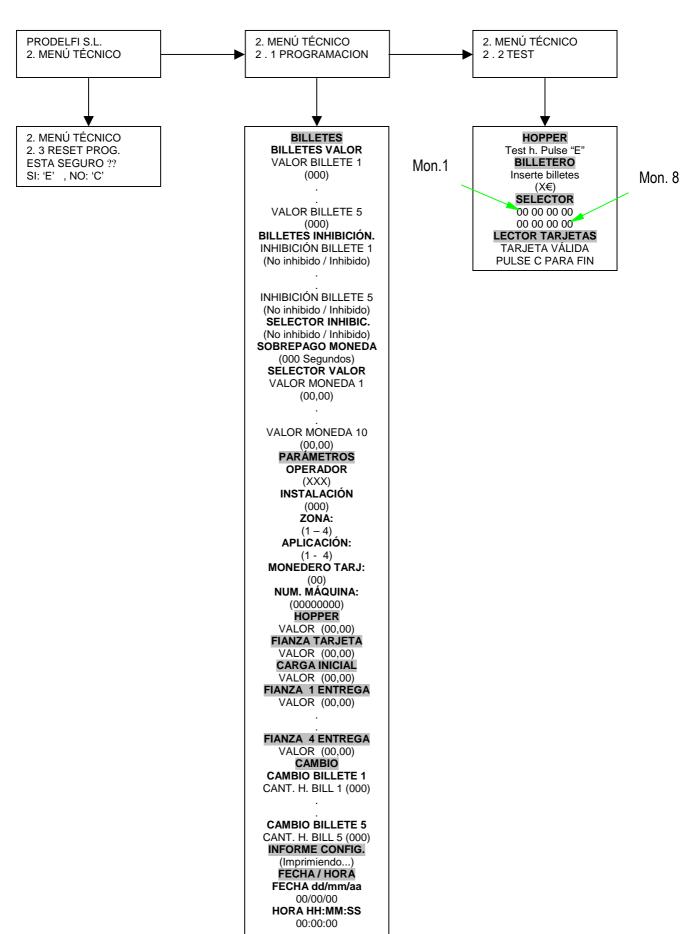
Desde este menú pulsando "Enter" se imprimirá un ticket, si la máquina dispone de impresora, que informa de los sucesos, que son todas las incidencias que acontecen durante el turno, con el formato que se muestra a continuación.

```
INFORME DE SUCESOS
         Fecha: 13/07/07.
         Hora: 09:35:38.
12/07/07.13:12:29. MONEDAS:( 3.00 Eur).
12/07/07.13:12:30. DISP. H1(01,00): 1.
12/07/07.13:12:31. DISP.D1(02,00): 1.
12/07/07.13:13:43. MONEDAS: ( 2.00 Eur).
12/07/07.13:13:43. DISP. H1(01,00): 0.
12/07/07.13:13:44. DISP.D1(02,00): 1.
12/07/07.13:13:56. SOBRP.( 0.20 Eur).
12/07/07.13:58:37. PUERTA ABIERTA
13/07/07.08:31:43. CIERRE PUERTA
13/07/07.08:31:43. MAQ. APAGADA
13/07/07.08:31:45. MAQ. REINICIADA
13/07/07.08:51:13. PUERTA ABIERTA
13/07/07.08:51:17. CIERRE PUERTA
13/07/07.08:51:17. MAQ. APAGADA
13/07/07.08:51:19. MAQ. REINICIADA
13/07/07.08:52:19. MONEDAS:( 2.00 Eur).
13/07/07.08:52:19. DISP. H1(01,00): 0.
13/07/07.08:52:20. DISP.D1(02,00): 1.
13/07/07.08:52:33. SOBRP.( 0.80 Eur).
13/07/07.09:20:27. MONEDAS:( 2.00 Eur).
13/07/07.09:20:35. MONEDAS:( 2.00 Eur).
13/07/07.09:33:50. ENTRA: MASTER
```

#### BORRAR EL INFORME DE SUCESOS.

Desde este menú pulsando "Enter" se borrarán el informe de sucesos que puedan haber acontecido en la máquina.

# MENÚ TÉCNICO.



Desde este menú se accede a los parámetros de programación de la máquina y a los test para comprobar diferentes dispositivos internos de la máquina multiservicio EASY.

### PROGRAMACIÓN.

#### BILLETES.

En este menú se programan los parámetros que marcan el valor de los billetes y en los que se inhibe o habilita cada uno de los billetes que admite la máquina multiservicio EASY.

#### VALOR DE LOS BILLETES.

Estos son los cinco parámetros que marcan el valor de los billetes que admite la máquina multiservicio EASY. Se pulsa "Enter" para entrar en el menú "BILLETES VALOR" y para pasar de un billete a otro, y se introduce el valor con el teclado numérico.

#### INHIBICIÓN DE LOS BILLETES.

Estos son los cinco parámetros donde se inhiben los billetes que admite la máquina multiservicio EASY. Se pulsa "Enter" para entrar en el menú "BILLETES INHIBICIONES" y para pasar de un billete a otro, y se habilitan o inhiben con los cursores del teclado.

#### SELECTOR.

En este menú se programan los parámetros que marcan el valor de las monedas que admite la máquina multiservicio EASY, el parámetro que limita el tiempo que aparecerá en el display el sobrepago en monedas y se inhibe o habilita el selector de monedas.

#### INHIBICIONES.

En este parámetro se habilita o inhibe el selector de monedas. Pulsando "Enter" para entrar en el menú "SELECTOR INHIBICIONES", y se habilita o inhibe con los cursores del teclado.

#### SOBREPAGO MONEDA.

Al realizar una operación en la máquina multiservicio EASY con monedas es posible que el saldo sobrante de ésta no pueda ser devuelto por el tipo de moneda que dispensa el hopper. En este parámetro se dimensiona en segundos, el tiempo que permanecerá activo el sobrepago en moneda, en el display de la máquina, antes de ser borrado. Si este parámetro permanece a cero el sobrepago en moneda no desaparecerá nunca. Se pulsa "Enter" para entrar en el menú "SOBREPAGO MONEDA", y se introduce el valor con el teclado numérico.

#### VALOR MONEDAS.

En este menú se programan los parámetros que marcan el valor de las diez monedas que puede admitir el selector de monedas. Se pulsa "Enter" para entrar en el menú "SELECTOR VALOR" y para pasar de una moneda a otra, y se introduce el valor con el teclado numérico. Es necesario que no se deje sin asignar valor a una moneda que está habilitada en el selector por que si es admitida la máquina se quedará fuera de servicio (E. MONEDA 0).

#### PARÁMETROS.

En este menú se programan los parámetros referidos a la identificación de la máquina multiservicio EASY con respecto a la gestión de las instalaciones que realiza el operador. Para pasar de un parámetro a otro se pulsa "Enter". Estos parámetros son los siguientes.

#### CODIGO DE OPERADOR.

Este parámetro es el que identifica a cada operador y debe coincidir con el programado en los terminales ATLAS o COSMOS, dependiendo del tipo de tarjeta que dispense la máquina. Este código es asignado por PRODELFI S.L. (Ver manual del terminal correspondiente).

#### CÓDIGO DE INSTALACIÓN.

El código de instalación es el número que diferencia las diferentes instalaciones de un operador. El número que se programe se tiene que tener en cuenta en la creación de la tarjeta de usuario con el software correspondiente COSMOS o ATLAS CARD y en la programación de los terminales ATLAS o COSMOS. (Ver manual del terminal y del software correspondiente).

#### CÓDIGO DE ZONA.

El operador puede distinguir hasta cuatro zonas en una misma instalación con sistemas ATLAS o COSMOS, por ejemplo, dentro de una misma fábrica se podría diferenciar entre administración y montaje, asignándole un código de zona diferente a cada departamento, esto impediría que los usuarios de una zona consumieran en la otra. Si hubiese esta separación entre zonas, la máquina multiservicio EASY sólo se podría programar para una de las zonas. El número que se programe se tiene que tener en cuenta en la creación de la tarjeta de usuario con el software correspondiente COSMOS o ATLAS CARD y en la programación de los terminales ATLAS o COSMOS. (Ver manual del terminal y del software correspondiente).

#### CÓDIGO DE APLICACIÓN.

El operador puede distinguir hasta cuatro aplicaciones en una misma instalación. Este parámetro tiene una utilidad parecida al anterior y se utiliza de la misma forma. La combinación de los dos parámetros nos da la posibilidad de diferenciar las máquinas de una misma instalación con dieciséis combinaciones. Si hubiese esta separación entre aplicaciones, la máquina multiservicio EASY sólo se podría programar para una de las aplicaciones. El número que se programe se tiene que tener en cuenta en la creación de la tarjeta de usuario con el software correspondiente COSMOS o ATLAS CARD y en la programación de los terminales ATLAS o COSMOS. (Ver manual del terminal y del software correspondiente).

#### MONEDERO TARJETA.

Este parámetro tiene funcionalidad si la tarjeta a recargar fuera la asociada al sistema ATLAS que tiene tres monederos independientes. En él se selecciona en que monedero, de la tarjeta de usuario, se cargará el saldo. La tarjeta de usuario del sistema ATLAS tiene tres monederos electrónicos independientes que dependiendo de su destino (Vending, catering u otras

aplicaciones) se les dará diferente uso. A continuación se define la configuración de este parámetro para los usos más habituales (Vending, catering).

El monedero uno es el de uso habitual y el que está programado por defecto en los terminales ATLAS.

El monedero dos es que habitualmente se utiliza para las cargas de promoción por el terminal ATLAS (Monedero de promoción). Debido a estas particularidades no es recomendable que este sea el monedero donde se carque el saldo.

El monedero tres se usa habitualmente en el catering.

Si la tarjeta de usuario es la asociada al sistema COSMOS no influye el número de monedero que programe para realizar la carga de saldo ya que ésta sólo tiene un monedero electrónico.

#### NÚMERO DE MÁQUINA.

Este parámetro es el número con el que se quiere identificar la máquina donde se instala la máquina multiservicio EASY.

#### HOPPER.

En este parámetro se programa de que valor serán las monedas que puede dispensar el hopper, normalmente de un euro. Se pulsa "Enter" para entrar en el menú "HOPPER", y se introduce el valor con el teclado numérico.

#### FIANZA TARJETA.

Es el valor que junto con la "carga inicial", que se describe en el siguiente apartado, conforman el precio de la tarjeta. Se pulsa "Enter" para entrar en el menú "FIANZA TARJETA", y se introduce el valor con el teclado numérico.

Precio tarjeta = fianza tarjeta + carga inicial.

#### CARGA INICIAL.

Es el valor que junto con la "fianza tarjeta", que se describe en el apartado anterior, conforman el precio de la tarjeta. Se pulsa "Enter" para entrar en el menú "CARGA INICIAL", y se introduce el valor con el teclado numérico. ESTE SALDO SE CARGARÁ PREVIAMENTE CON EL SOFTWARE DE CREACIÓN DE TARJETAS CORRESPONDIENTE, ATLAS O COSMOS CARD.

Precio tarjeta = fianza tarjeta + carga inicial.

#### FIANZA DE ENTREGA 1 A 4.

Dependendiendo del tipo de fianza con el que se crea la tarjeta de usuario habrá que programar uno de estos cuatro parámetros que marcan la cantidad de dinero que se le devolverá al usuario en la operación de recogida de tarjeta. Se pulsa "Enter" para entrar en el menú "FIANZA DE ENTREGA 1" y para pasar de una fianza de entrega a otra, y se introduce el valor con el teclado numérico.

#### CAMBIO.

En este parámetro se programa la cantidad de monedas que se va a entregar como cambio de cada billete, en la compra de tarjetas. Se pulsa "Enter" para entrar en el menú "CAMBIO" y para pasar de un billete a otro, y se introduce la cantidad con el teclado numérico. LA CANTIDAD HA DE SER LA DIFERENCIA ENTRE EL VALOR DE CADA BILLETE Y LA SUMA DE LA FIANZA DE LA TARJETA Y DE LA CARGA INICIAL YA QUE SI NO LA MÁQUINA SE QUEDARÁ FUERA DE SERVICIO. Por ejemplo:

CANT. H. BILL 1 = 5€ - 1€ (fianza tarjeta) – 1€ (carga inicial) = 3€

#### INFORME DE CONFIGURACIÓN.

Desde este menú pulsando "Enter" se imprimirá un ticket, si la máquina dispone de impresora, que muestra la configuración actual de la máquina con el formato que se muestra a continuación. Estos datos impresos podrían servir al operador para volver a programar la máquina si ésta la perdiera.

```
TRATECNICA S A
               INFORME DE CONFIGURACION.
Fecha: 16/07/07.
Hora: 12:48:42.
Operador: 1
Instalacion:
Aplicacion: 1
Monedero T.: 1
N.Maquina: 12345678
Hopper 101,00
Fianza 01,00
Carga Inicial
                            01,00
Fianzas de Entrega:
02,00 02,00 02,00 02,00
SELECTOR:
MONEDAS:
00,00 00,02 00,05 00,10 00,20 00,50 01,00 02,00 00,00
BILLETES:
                            Valor: Admitido:

      Billete 1(5 Eur):
      Admitido:

      Billete 2(10 Eur):
      010 Si

      Billete 3(20 Eur):
      020 Si

      Billete 4(50 Eur):
      050 Si

      Billete 5(0 Eur):
      000 No

              Hopper 1(01,00): Tarj.(02,00):
Billete 1(5 Eur): 003 1
Billete 2(10 Eur): 008 1
Billete 3(20 Eur): 018 1
Billete 4(50 Eur): 048 1
Billete 5(0 Eur): 000 0
IMPRESORA: 9600, N, 8, 1
```

#### FECHA Y HORA.

En estos dos parámetros se programa la fecha y la hora, es importante que estén bien la fecha y la hora sean las correctas para que no haya errores en la gestión que el operador pueda hacer de los informes que extrae de la máquina.

#### TEST.

Desde este menú se puede acceder a las pruebas que se pueden realizar en los diferentes componentes de la máquina susceptibles de ser probados.

#### HOPPER.

Desde este menú pulsando "Enter" el hopper comenzará a dispensar monedas hasta que se vacíe.

#### BILLETERO.

Desde este menú pulsando "Enter" el lector de billetes estará preparado para probar los billetes que admite, al insertar un billete si este es admitido aparecerá el valor en el display de la máguina.

#### LECTOR DE TARJETAS.

Desde este menú pulsando "Enter" el lector de tarjetas estará preparado para probar la lectura de tarjetas, al introducir una tarjeta en el display aparecerá si la tarjeta es o no válida y pulsar "Cancelar" si se guiere abandonar la prueba.

## RESET PROGRAMACIÓN.

Desde este menú pulsando "Enter" en el display de la máquina aparecerá la petición de confirmación del reset de programación, esto es así porque SI SE ACEPTA LA OPERACIÓN, TODA LA PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA QUEDARÁ CON LOS VALORES INICIALES.

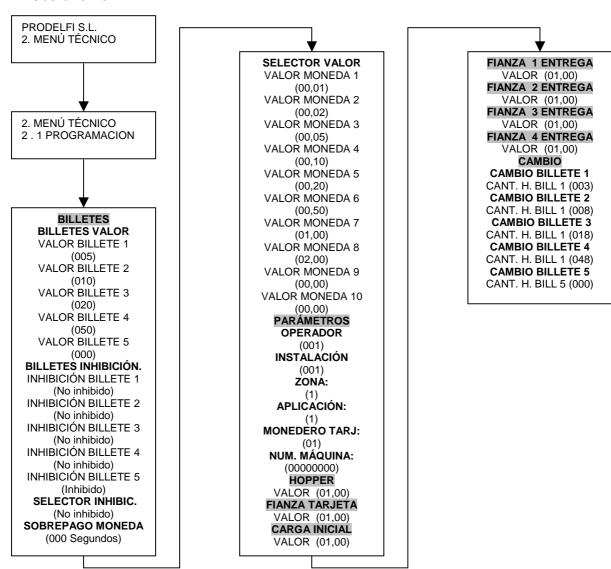
# APÉNDICE.

### EJEMPLOS DE PROGRAMACIÓN.

A continuación se da un ejemplo de programación de parámetros para facilitar la programación de la máquina multiservicio EASY.

Esta programación configura la máquina multiservicio EASY del operador uno para trabajar en la instalación, zona y aplicación número uno (estos parámetros se programan igual al crear la tarjeta de usuario con el software correspondiente COSMOS o ATLAS CARD y en la programación de los terminales ATLAS o COSMOS. Ver manual del terminal y del software correspondiente).

La máquina multiservicio tendrá un hopper con monedas de un euro, aceptará monedas de 1c a 2€, billetes de 5€ a 50€, la fianza de la tarjeta será 1€, la carga inicial 1€ (por tanto se cobrará por una tarjeta 2€) el dinero que se recargue en la tarjeta de usuario se hará en el monedero uno, el sobrepago en monedas no desaparece nunca y el usuario al entregar la tarjeta recibirá 1€ de la fianza.



# SOLUCIÓN DE POSIBLES PROBLEMAS.

Estos mensajes de error aparecen en el display de la máquina multiservicio EASY en el menú de informe de errores, visualización. Alguna de las soluciones implica la sustitución de alguno de los componentes, NO INSTALAR NI RETIRAR NINGÚN DISPOSITIVO INTERNO CON LA ALIMENTACIÓN CONECTADA.

MENSAJE DE ERROR SITUACIÓN	CAUSAS POSIBLES	SOLUCIONES
E. NVRAM	- La fecha y la hora de la máquina está desprogramada o con valores incorrectos.	-Comprobar programación fecha y hora correctas y borrar el error en el menú de informe de errores Ponerse en contacto con PRODELFI S.L.
E. CONFIG	- Programación incorrecta.	-Comprobar programación correcta con el ejemplo de programación y borrar el error en el menú de informe de errores Ponerse en contacto con PRODELFI S.L.
E. MON. H 1	- Error en los datos contables referentes al hopper, los datos toman valores excesivos.	<ul> <li>Borrar la contabilidad y borrar el error en el menú de informe de errores.</li> <li>Ponerse en contacto con PRODELFI S.L.</li> </ul>
E. DISP. H 1	- Error en hopper debido a un atasco o por que dispensa en vacío creyendo que tiene monedas.	-Verificar que no hay ninguna moneda atascada y borrar el error en el menú de informe de errores. - Ponerse en contacto con PRODELFI S.L.
E. DISP. D 1	-Error en la dispensación de tarjetas por atasco o mal funcionamiento del dispensador.	<ul> <li>Retirar la causa del atasco, si fuera este el problema, y borrar el error en el menú de informe de errores.</li> <li>Sustituir el dispensador y borrar el error en el menú de informe de errores.</li> <li>Ponerse en contacto con PRODELFI S.L.</li> </ul>
E. BILL	- Error en la aceptación de un billete, se puede haber atascado.	<ul> <li>intentar solucionar el atasco <u>abriendo</u> el lector de billetes y borrar el error en el menú de <u>informe de errores</u>.</li> <li>Sustituir el lector y borrar el error en el menú de <u>informe de errores</u>.</li> <li>Ponerse en contacto con PRODELFI S.L.</li> </ul>
E. E2PROM	- La información no se guarda correctamente en la E2PROM.	- Ponerse en contacto con PRODELFI S.L.
E. READER	- Error en el lector de tarjetas.	<ul> <li>intentar solucionar el atasco del lector de tarjetas y borrar el error en el menú de informe de errores.</li> <li>Sustituir el lector y borrar el error en el menú de informe de errores.</li> <li>Ponerse en contacto PRODELFI S.L.</li> </ul>

E. MONEDA 0

-Programación valor de las monedas incorrecta, la moneda que desencadena el error no tiene asignado un valor.

-Verificar la programación del <u>valor de las</u> <u>monedas</u>.

#### ABRIR EL LECTOR DE BILLETES.

A continuación se detalla como abrir el lector de billetes para solucionar un posible atasco (Figuras 13,14).



Figura 14.

Esta pagina se ha dejado en blanco intencionadamente.

# **DIRECCIONES.**

PRODELFI S.L.
C/ Luis I n °17 – 3 a Planta
Polígono Industrial de Vallecas
Tel. 91 2777207 – Fax 91 912794094
28031 MADRID
info@prodelfi.com
www.prodelfi.com

PRODELFI S.L. C/ María Rosa Gelabert Cases n º 68 Tel. 93 5177170 08004 BARCELONA www.prodelfi.com