

S – 58

1. MÉTODOS DE PROGRAMACIÓN

1.1. DEFINICIONES

- ▶ **Estado de programación:** cuando la *máquina* está en disposición de programar alguna de sus funciones de programación.
- ▶ **Estado de trabajo:** cuando la *máquina* está en disposición de trabajo pudiendo el usuario solicitar cualquiera de los servicios que ofrece la máquina.
- ▶ **Máquina activada / desactivada:** cuando la *máquina* está programada para controlar las ventas a los menores de edad mediante el sistema de radiofrecuencia.
- ▶ **Tecla:** así se denomina a los pulsadores de selección de producto.
- ▶ **MDB:** acrónimo que define el protocolo de comunicaciones Multi Drop Bus.
- ▶ **Venta libre:** así se denomina al estado total de la máquina, o alguno de sus canales de producto, cuando están en disposición de extraer un producto sin que el usuario lo pague; el producto se entrega gratis.

1.2. PROCEDIMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

Para poner a la máquina en el “estado de programación” es necesario pulsar el “botón de programación”. Se accede a él a través del orificio de la tapa de la tarjeta de control situada en la puesta de la máquina.



Al pulsar el “botón de programación” el display muestra el siguiente mensaje:



Las máquinas que venden mediante tarjeta, sin dinero, se pueden poner la máquina en el “estado de programación” usando la tarjeta principal

Cuando la máquina pasa del “estado de trabajo” al “estado de programación” el *display* muestra los códigos de las posibles incidencias, si las hubiere, o la función **P O**.

Para avanzar-retroceder por las diferentes funciones de programación que tiene el menú de la máquina se pueden utilizar tres métodos:

- Pulsando el botón de recuperación.

- Pulsando el botón de programación.
- Con la tarjeta principal en las máquinas que venden mediante tarjeta.



Cuando la máquina está en el “estado de programación” y transcurren 65 segundos sin realizar ninguna operación automáticamente pasa al “estado de trabajo”

Dependiendo del sistema de cobro que tenga la máquina el número de funciones de programación será diferente.

En el gráfico siguiente se muestran todas las funciones de programación y las máquinas en cuyos menús estarán presentes.

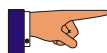
Función	Descripción	Monedero MDB	Precio exacto	Tarjeta	Protegidas mediante clave
000	Salida funciones	•	•	•	
001	Vaciado llenado tubos	•			•
110	Dinero recaudado por selección	•	•	•	
111	Unidades vendidas por selección	•	•	•	
120	Total dinero recaudado	•	•	•	
121	Total unidades vendidas	•	•	•	
141	Dinero en hucha	•			
143	Monedas en tubos	•			
161	Dinero recaudado por tarjeta			•	
171	Borrado contabilidades	•	•	•	•
201	Programación precios selección	•	•	•	•
228	Acceso adultos	•	•	•	•
308	Programación código numérico producto	•	•	•	•
401	Código máquina	•	•	•	•
474	Entrada contraseña	•	•	•	
475	Cambio contraseña	•	•	•	•
478	Identificación tarjetas			•	•
482	Configuración RS232 del Código numérico	•	•	•	•

1.3. FUNCIONES DEL MENÚ DE PROGRAMACIÓN

La explicación de todas las funciones comienza después de haber pasado la máquina del “estado de trabajo” al “estado de programación” actuando sobre el “botón de programación”.

Función 000 <<SALIR DE FUNCIONES>>. Estando la máquina en el "estado de programación", se utiliza para pasarla al "estado de trabajo".

P O

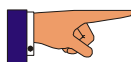


Tecla 1

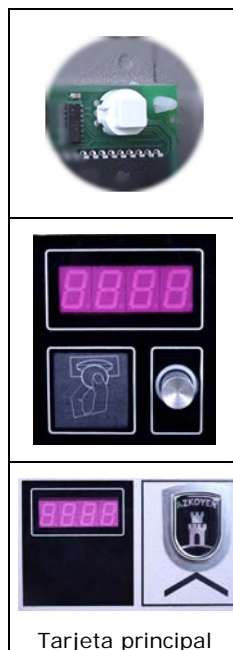
La máquina pasa al "estado de trabajo"

También:

P O



Una de las 3 opciones



Tarjeta principal

P 1

Cada pulsación avanza a la siguiente función de programación

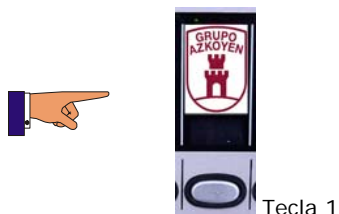


Al pasar del estado de programación al estado de trabajo, si la máquina tuviese alguna incidencia se produce un reset y la anula



Transcurridos 65 segundos sin actividad, la máquina, automáticamente, pasa al "estado de trabajo"

Función 1 <<VACIADO LLENADO TUBOS>>. Permite cargar o descargar monedas de los tubos devolvedores del monedero.



dE.LL

En el monedero, pulsar la tecla del devolvedor que se desea descargar

Para cargar monedas introducir las por el selector

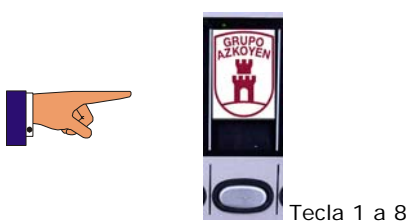
Función 110 <<DINERO RECAUDADO POR SELECCIÓN>>. Pulsando la selección de producto que se quiere consultar, el *display* muestra el importe económico vendido. La cifra se muestra divida: primero los dos dígitos de más peso y después lo 4 de menos peso. Ejemplo: la cifra 37450 mostrará primero 03 y después 7450.



SE.nº

03

Si el valor es 00 el display no los muestra



7450

El display muestra los 4 dígitos de menos peso

Repetir la operación con el resto de teclas

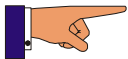


P 110



Quando la cifra de venta alcanza el número 999999 empieza de 0

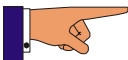
Función 111 <<UNIDADES VENDIDAS POR SELECCIÓN>>. Pulsando la selección de producto que se quiere consultar, el *display* muestra las unidades vendidas.



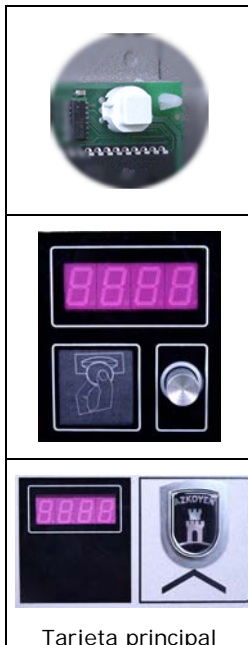
Tecla 1 a 8

SE.nº

7892



Una de las 3 opciones



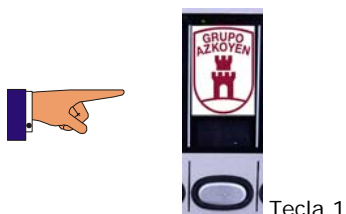
Tarjeta principal

P 111



Quando la cifra de venta alcanza el número 9999 empieza de 0

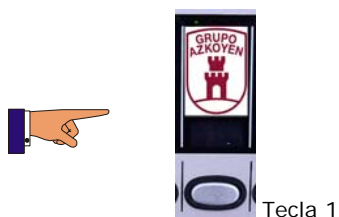
Función 120 <<TOTAL DINERO RECAUDADO>>. Muestra el importe económico de todas las ventas realizadas. La cifra se muestra dividida: primero los tres dígitos de más peso y después lo 4 de menos peso. Ejemplo: la cifra 374510 mostrará primero 37 y después 4510.



SE.nº

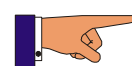
37

Si el valor es 000 el display no los muestra

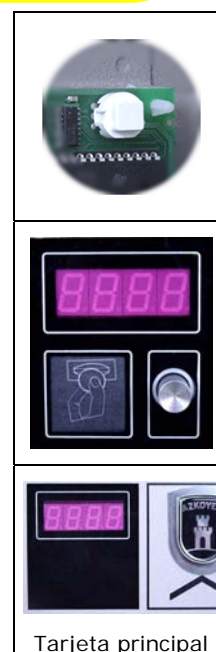


4510

El display muestra los 4 dígitos de menos peso



Una de las 3 opciones

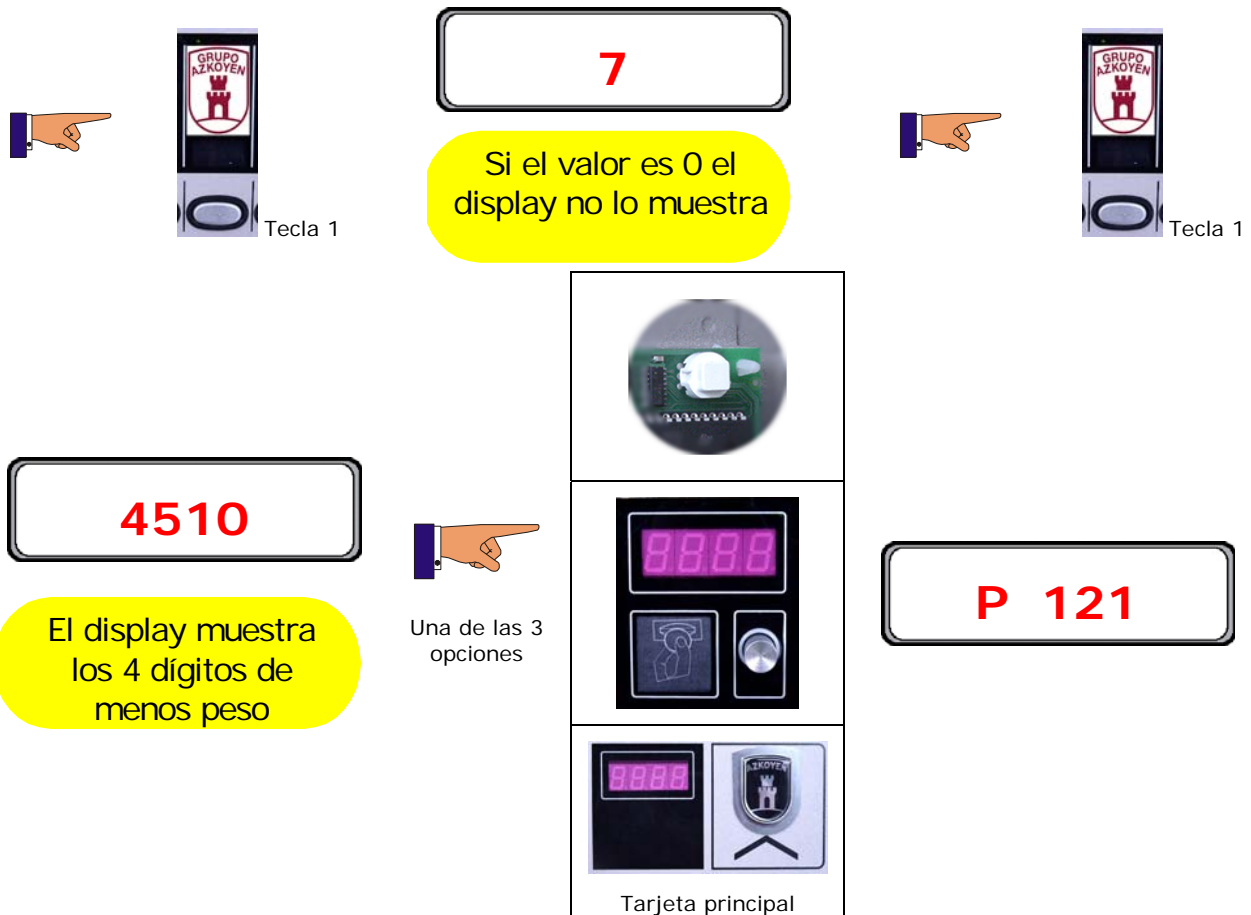


P 120



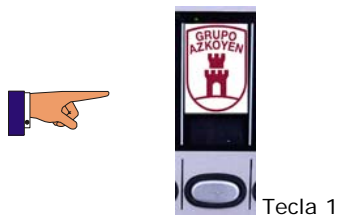
Cuando la cifra de venta alcanza el número 4999995, en las máquinas de 5 teclas, ó 7999992, en las máquinas de 8 teclas, empieza de 0

Función 121 <<TOTAL UNIDADES VENDIDAS>>. Muestra el número total de paquetes vendidos. La cifra se muestra dividida: primero el dígito de más peso y después lo 4 de menos peso. Ejemplo: la cifra 74510 mostrará primero 7 y después 4510.



Cuando la cifra de venta alcanza el número 49995, en las máquinas de 5 teclas, ó 79992, en las máquinas de 8 teclas, empieza de 0

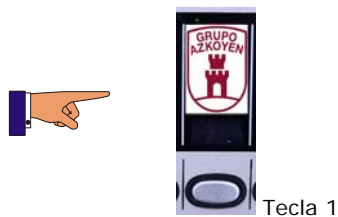
Función 141 <<DINERO EN HUCHA>>. Muestra el importe económico que contiene la *hucha*. La cifra se muestra dividida: primero los cuatro dígitos de más peso y después lo 4 de menos peso. Ejemplo: la cifra 3742510 mostrará primero 374 y después 2510.



SE.nº

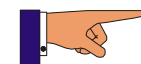
374

Si el valor es 0000 el display no los muestra

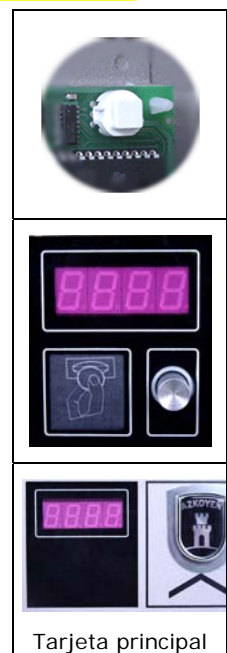


2510

Si el valor es 0000 el display no los muestra



Una de las 3 opciones



P 141



En las máquinas equipadas con *Monedero* cuando la cifra de venta alcanza el número 16777216 empieza de 0

Función 143 <<MONEDAS EN TUBOS>>. Muestra durante unos segundos el valor de la moneda y posteriormente el número de monedas.

Tecla 2

Tecla 2

Una de las 3 opciones

Tarjeta principal

Repetir la operación para ver los siguientes devolvedores

P 143

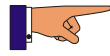


Para que la máquina no muestre el mensaje "importe exacto" el monedero tendrá un mínimo de 5 monedas en cada tubo-devolvedor Y la suma de todas las monedas contenidas en los tubos-devolvedores (el importe total) será igual o mayor que:

Máximo precio programado + el valor de la moneda mayor que admite la máquina – el valor de la moneda menor que admite la máquina

Función 161 <<DINERO RECAUDADO POR TARJETA>>. Muestra los importes económicos de las ventas realizadas con cada una de las tarjetas que tiene reconocidas la máquina.

	 Tecla 1	 Tarjeta 1	 Los 2 dígitos de mayor peso 
	 Tecla 1	 4 dígitos de menor peso	 Los 4 dígitos de menor peso
	 Tecla 2	 Tarjeta 2	 Los 2 dígitos de mayor peso 

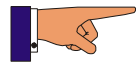


Tecla 2

3687

Los 4 dígitos de menor peso

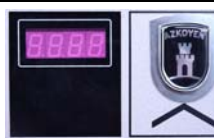
Repetir la operación para ver las siguientes tarjetas



Una de las 3 opciones



F 161



Tarjeta principal

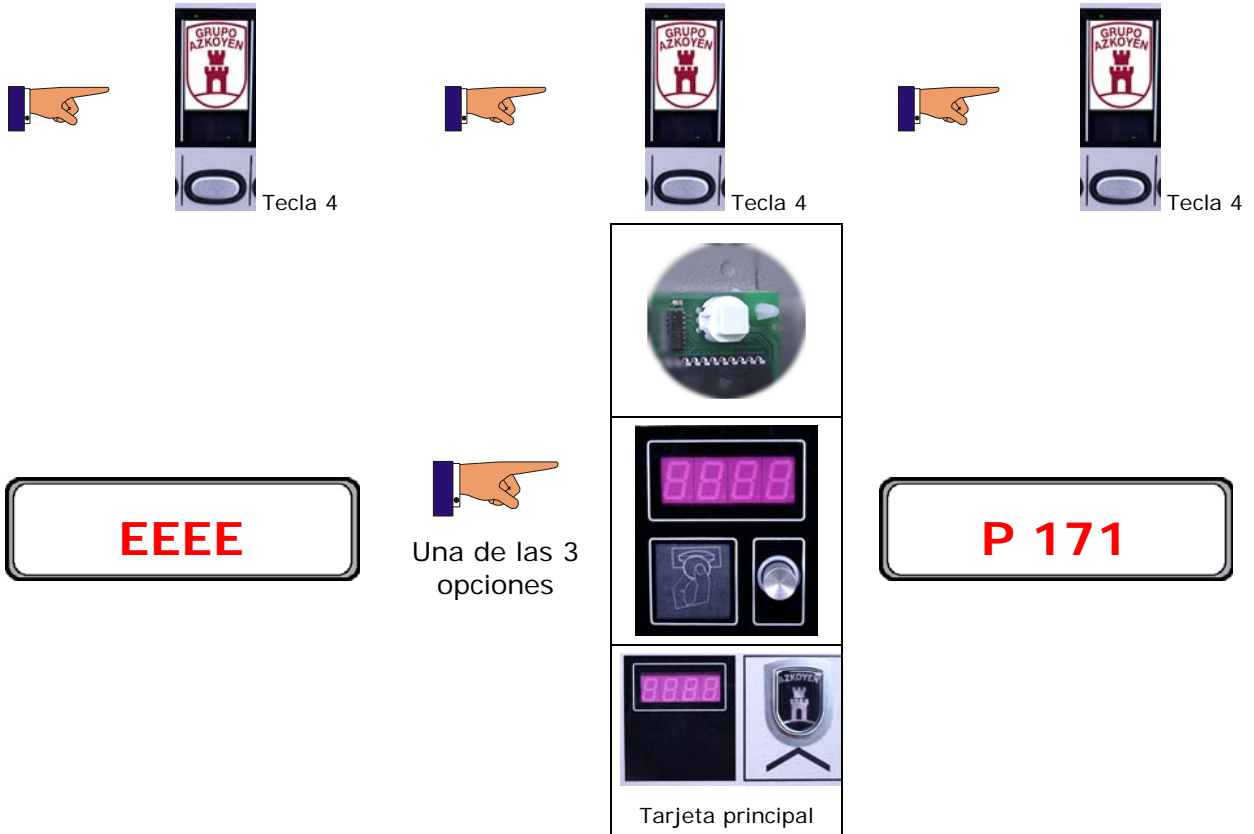


Las máquinas pueden trabajar con un máximo de 10 tarjetas

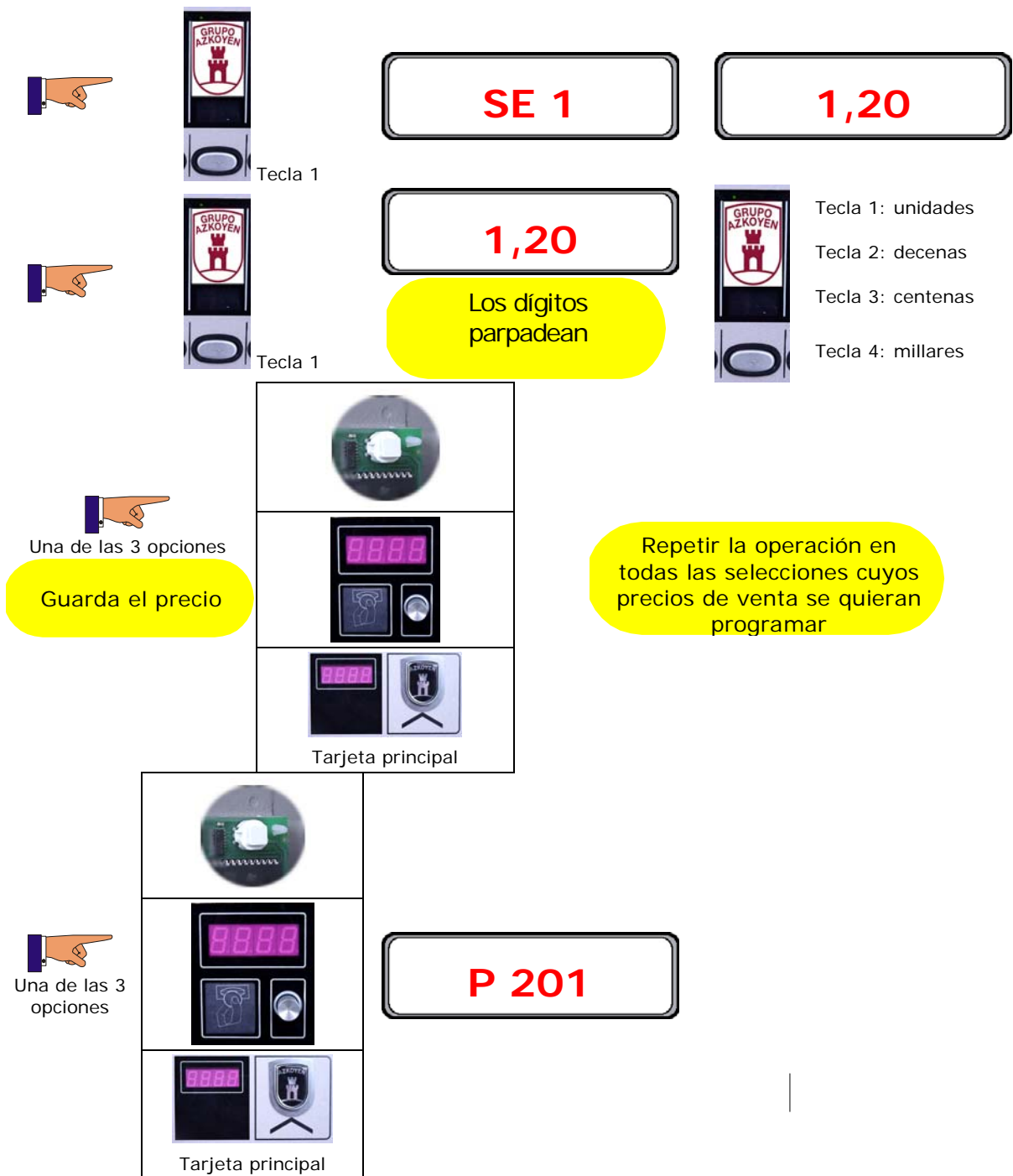


Cuando la cifra alcanza el número 999999 empieza de 0

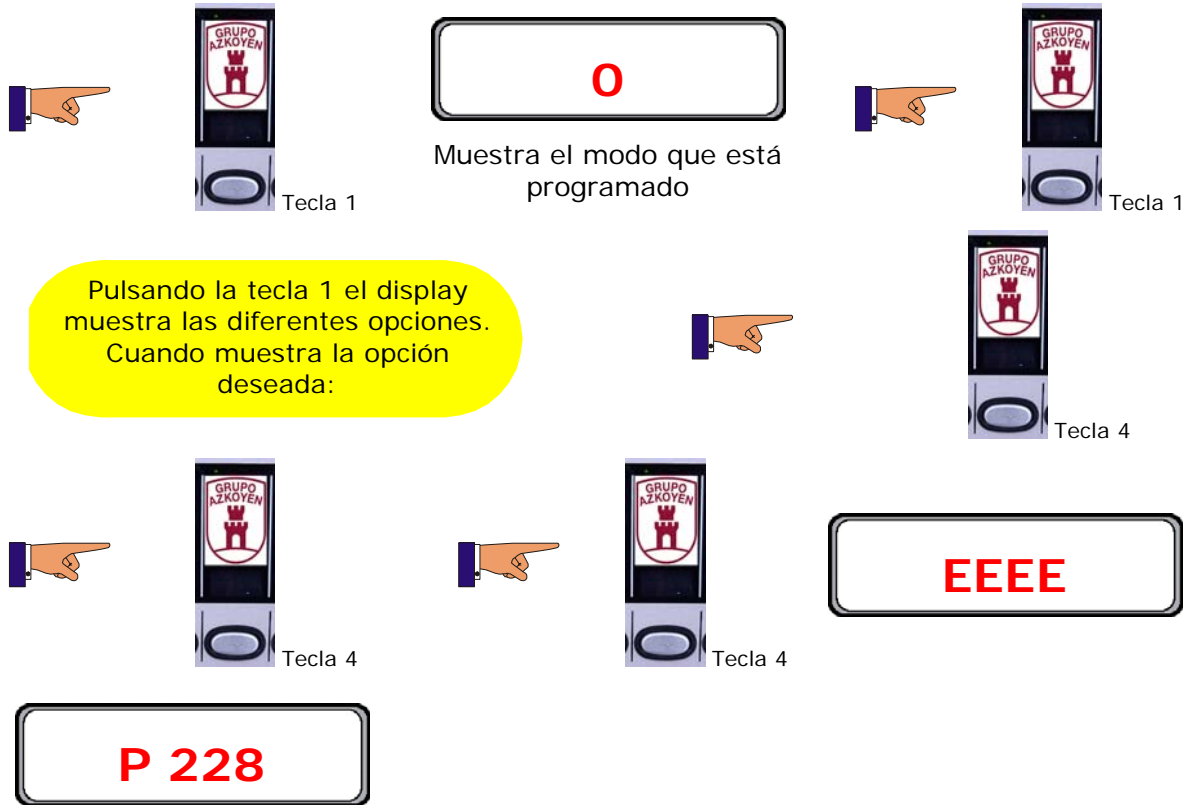
Función 171 <<BORRADO CONTABILIDADES>>. Pone a valor cero todos los contadores de las contabilidades.



Función 201 <<PROGRAMACION PRECIOS POR SELECCIÓN>>. Permite programar los diferentes precios de venta de cada una de las selecciones de producto.



Función 228 <<ACCESO ADULTOS>>. Permite activar alguno de los sistemas que tiene la máquina para controlar el acceso a la máquina de personas menores de edad.



Las opciones que ofrece la máquina son:

- 0 sin ficha adultos y sin sistema radiofrecuencia.
- 1 con ficha adultos y sin sistema radiofrecuencia.
- 2 sin ficha adultos y con sistema radiofrecuencia.
- 3 con ficha adultos y con sistema radiofrecuencia



La opción programada en fábrica es 2: radiofrecuencia

Función 308 <<PROGRAMACION CODIGO NUMERICO PRODUCTO>>. Permite programar unos códigos de producto para cada tecla.

Se pueden programar códigos de 8 y de 13 dígitos. El primer número del display muestra la posición del dígito que se está programado y el segundo número el valor del dígito. Por ejemplo: la cajetilla de ducados tiene le código 84160409. Para programar el prime dígito, el 8, el display tiene que mostrar 1=8; para programar el segundo dígito el display tiene que mostrar 2=4; para programar el tercer dígito el display tiene que mostrar 3=1 y así sucesivamente hasta completar los 8 dígitos del código.

Tecla 1

SE 1

1=3

Tecla 1 = dígito 1

Tecla 2 = dígito 2

Los dígitos parpadean

Tecla 2

SE 2

1=3

Tecla 1 = dígito 1

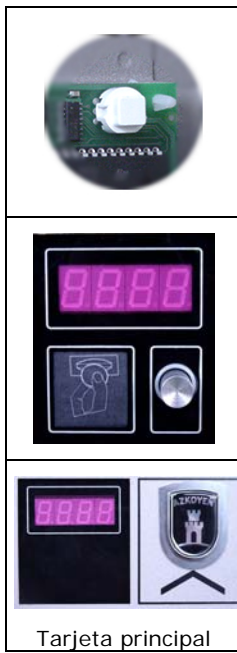
Tecla 2 = dígito 2

Los dígitos parpadean

Repetir la operación hasta completar el código



Una de las 3
opciones



P 308



Pulsando la tecla 4 borra, uno a uno, los dígitos del código programado

Función 401 <<CODIGO MAQUINA>>. En esta función se programa el sistema de pago que tiene instalado la máquina.

Código	Sistema de pago
0	Monedero con protocolo MDB
1	Con selector de monedas a precio exacto
2	Con lector de tarjetas

Tecla 1

1

El display muestra el código programado

Tecla 4

Tecla 4

Tecla 4

EEEE

La máquina pasa al estado de trabajo



Si se produce una desprogramación la máquina se inicia con el código 0

Función 474 <<ENTRADA CLAVE>>. Desde esta función, y después de marcar la clave correcta, se accede a las funciones de programación que están ocultas.



Tecla x = dígito 1º de la clave

EEEE

P 474

Tecla y = dígito 2º de la clave

Si la clave es
correcta

Tecla w = dígito 3º de la clave

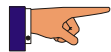
Err

P 474

Tecla z = dígito 4º de la clave

Si la clave no es
correcta

Función 475 <<CAMBIO CLAVE>>. Permite cambiar la clave de acceso a las funciones de programación que están ocultas.



Tecla x = dígito 1º de la clave

Tecla y = dígito 2º de la clave

Tecla w = dígito 3º de la clave

Tecla z = dígito 4º de la clave

EEEE

Int 2

Pide repetir de nuevo
la clave



Tecla x = dígito 1º de la clave

Tecla y = dígito 2º de la clave

Tecla w = dígito 3º de la clave

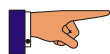
Tecla z = dígito 4º de la clave

EEEE

Para borrar la clave programada:



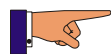
Tecla 1



Tecla 1



Tecla 1



Tecla 1

Int 2

Repetir las 4
pulsaciones

borr

P 475



Si se produce una desprogramación se borra la clave

La fábrica las máquinas salen sin clave

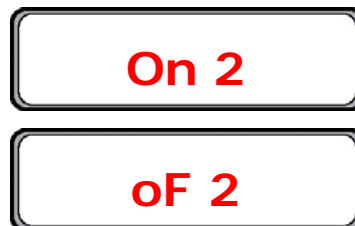
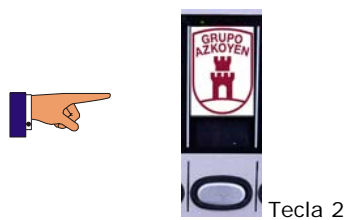
Función 478 <<IDENTIFICACION TARJETAS>>. Permite programar las tarjetas que reconocerá la máquina para poder comprar.



Si el display muestra oF1, pasar la tarjeta por delante del lector



Indica que la tarjeta ha sido activada



Si el display muestra oF2, pasar la tarjeta por delante del lector



La tarjeta activa número 1 se denomina "principal" y permite:

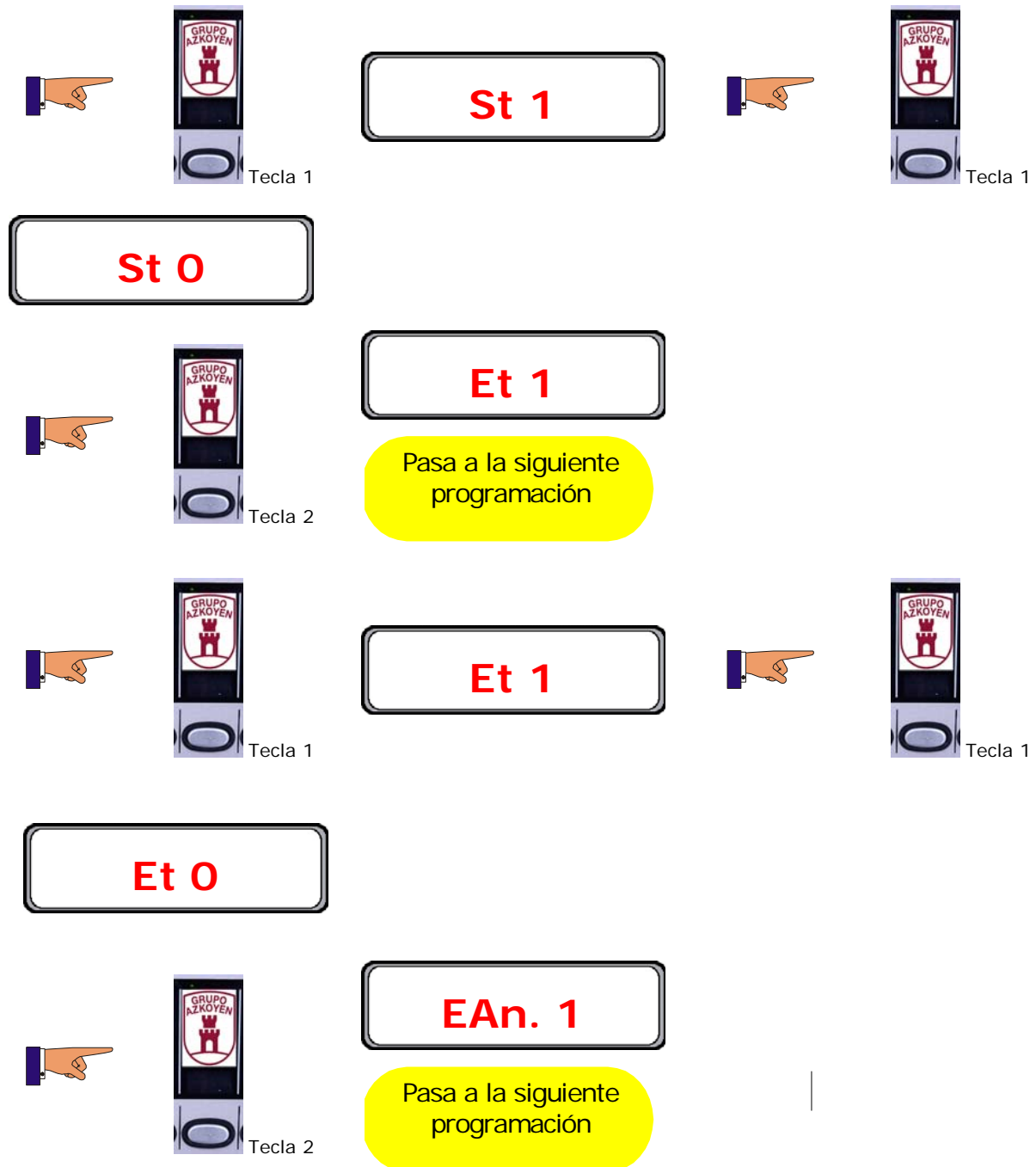
Pasar la máquina del "estado de trabajo al "estado de programación"
Hace la función de tecla de programación
valida la clave



Quando se quiera activar una tarjeta si ya está programada el display mostrará el numero que le corresponde «== 3».

- Para pasar a otra tarjeta pulsar teclas selección 2.
- Para desactivar tarjeta pulsar tecla 4.

Función 482 <<PROGRAMACION RS232 DEL CODIGO NUMERICO>>. Esta función se necesita cuando la máquina se comunica con determinados modelos de cajas registradoras.



Repetir la operación
para acceder al resto de
valores

Los valores que se pueden programar son:

«St n°»	0 no transmite STX,	1 transmite STX.
«Et n°»	0 no transmite ETX,	1 transmite ETX.
«EAn. n°»	0 no transmite EAN,	1 transmite EAN.
«Cr n°»	0 no transmite CR,	1 transmite CR.
«LF n°»	0 no transmite LF,	1 transmite LF.
«bAd. n°»	0 4800 baudios,	19600 baudios.
«bit. n°»	0 7 bits,	1 8 bits.
«PAr. n°»	0 sin paridad	
	1 paridad par	
	2 paridad impar	
	3 paridad a 0	
	4 paridad a 1.	



Si la máquina se desprograma los valores iniciales son los que están
impresas en negrita

