



# **AURORA - LOTUS**

## **ESPRESSO / INSTANT**

### **Manual de Programación**

*El presente manual está dirigido exclusivamente al personal calificado del servicio de asistencia*

**CODE: C22500400**

**ISSUE 00 – 12/2003**



Las instrucciones, los dibujos, las tablas y todo lo demás contenido en este manual es de tipo técnico con carácter reservado y, por esto, se prohíbe su reproducción, tanto total como parcialmente, así como la divulgación a terceros sin la autorización escrita del fabricante que es el propietario exclusivo y que se reserva el derecho de aportar, sin avisar previamente, todas las modificaciones que considere convenientes.

## Indice

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ACCESO A LA PROGRAMACIÓN Y A TODAS LAS FUNCIONES .....</b>	<b>4</b>
2.1	ACCESO A LA PROGRAMACIÓN .....	4
2.2	ACCESO A LAS FUNCIONES DE SERVICIO .....	6
2.3	SELECCIÓN DE PRUEBA .....	7
2.4	LAVADOS SECUENCIALES .....	7
2.5	PC_ONLINE .....	7
2.6	CÓDIGOS PARTICULARES .....	7
<b>3</b>	<b>PROGRAMACIÓN .....</b>	<b>8</b>
3.1	PARÁMETROS SELECCIÓN .....	9
3.2	OPCIONES SELECCIONES .....	11
3.3	PARÁMETROS DE MEZCLA .....	12
3.4	PRECIO PARA SELECCIONES .....	13
3.5	DESCUENTO PARA SELECCIONES .....	13
3.6	COMBINACIÓN SELECCIONES / PRECIO .....	13
3.7	COMBINACIÓN SELECCIONES / DESCUENTO .....	14
3.8	RELOJ / CALENDARIO .....	14
3.9	OPCIONES VARIAS .....	15
3.10	TRANSFERENCIA DATOS AUDIT .....	18
3.11	LECTURA DATOS AUDIT .....	19
3.12	PUESTA A CERO AUDIT .....	19
3.13	VALOR MONEDAS .....	19
3.14	PARÁMETROS TEMPERATURA .....	20
3.15	OPCIONES EURO .....	21
3.16	MENSAJES DE REPOSO PROGRAMABLES .....	21
3.17	SÍMBOLO DIVISA .....	22
3.18	DATOS PARA BDV .....	23
3.19	LLENADO TUBOS BDV .....	23
3.20	DATOS PARA MDB .....	24
3.21	LLENADO TUBOS MDB .....	25
3.22	DESCARGA TUBOS MDB .....	25
<b>4</b>	<b>FUNCIONES DE SERVICIO .....</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>MENSAJES .....</b>	<b>27</b>
5.1	MENSAJES DE REPOSO A ROTACIÓN .....	27
5.2	MENSAJES FIJOS .....	28
5.3	MENSAJES PARA EL USUARIO .....	28
5.4	MENSAJES DE PROGRAMACIÓN Y DE SERVICIO .....	28
<b>6</b>	<b>ALARMAS Y DIAGNÓSTICO .....</b>	<b>29</b>
6.1	MENSAJES DE REPOSO PARA MANTENIMIENTO .....	29
6.2	MENSAJES FIJOS CON BLOQUEO DE LA MÁQUINA .....	30
6.3	MENSAJES DE ALARMA .....	31
6.4	GENERALIDADES SOBRE EL RESTABLECIMIENTO AUTOMÁTICO Y MANUAL DE LAS ALARMAS .....	37
<b>7</b>	<b>TRATAMIENTO DE DATOS DE AUDIT .....</b>	<b>39</b>
7.1	INTRODUCCIÓN .....	39
7.2	VISUALIZACIÓN DE LOS DATOS DE AUDIT .....	39
7.3	TRANSFERENCIA DE DATOS DE AUDIT .....	39
<b>8</b>	<b>MANTENIMIENTO DE LAS TARJETAS ELECTRÓNICAS Y DEL SOFTWARE .....</b>	<b>41</b>
8.1	VERSIONES .....	41
8.2	SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES .....	41
8.3	CÓDIGOS DE CONFIGURACIONES .....	41
8.4	MONTAJE EPROM 2 MEGAS .....	42
<b>9</b>	<b>MÁQUINAS ACOPLADAS MASTER-SLAVE .....</b>	<b>43</b>
9.1	MÁQUINAS ACOPLADAS DA_MASTER .....	43
9.2	MÁQUINAS ACOPLADAS DA_SLAVE .....	44

## 1 INTRODUCCIÓN



Este manual de programación ha sido redactado para el modelo más completo, por consiguiente es posible encontrar descripciones o explicaciones que no correspondan a la propia máquina.

Las instrucciones de programación descritas en este manual permiten tanto modificar las regulaciones de las dosis de productos como configurar los precios de venta y los descuentos para cada selección así como cambiar las modalidades de funcionamiento del distribuidor, registrar los datos de audit e interpretar el diagnóstico.

NOTA: El teclado frontal de la máquina se denomina TECLADO DEL USUARIO. El teclado puesto dentro de la máquina se denomina TECLADO DE SERVICIO (de 4 teclas en la versión LUX, de 1 tecla en las versiones BUDGET).

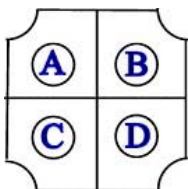
## 2 ACCESO A LA PROGRAMACIÓN Y A TODAS LAS FUNCIONES

Con la máquina conectada y la puerta abierta, se puede utilizar el teclado de servicio de cuatro teclas para acceder a todas las funciones de programación, mantenimiento y diagnóstico:

### 2.1 ACCESO A LA PROGRAMACIÓN

Para entrar en programación es necesario realizar las operaciones indicadas en secuencia:

- Con la máquina en reposo pulsar la tecla A del teclado de servicio de 4 teclas o la tecla del teclado de una tecla:



- Aparecerá en el display por 2 segundos el mensaje:

Espere por favor  
Transferencia AUDIT

Seguidamente se visualiza el mensaje:

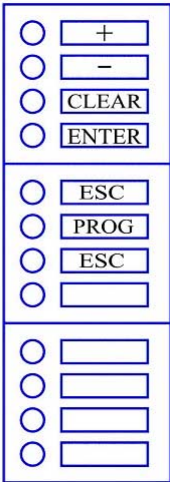
Introducir Password  
00000

El distribuidor se halla en estado de programación.


Respecto de las máquinas LUX, se visualiza en el display interno la sigla 'PR'.

- Usar el teclado del usuario con las funciones indicadas para insertar el código de acceso (PASSWORD) en el nivel de programación deseado:

#### DA con selecciones directas:

TECLADO USUARIO	TECLAS
	<p><b>'+' y '-':</b> Permiten incrementar o disminuir el valor de la cifra visualizada.</p> <p><b>'CLEAR':</b> Permite desplazar el cursor para colocarlo sobre el valor numérico que se quiere modificar.</p> <p><b>'ENTER':</b> Permite confirmar el dato introducido.</p> <p><b>'PROG':</b> Permite avanzar de un menú al sucesivo y volver al principio del menú en uso.</p> <p><b>'ESC':</b> Permite volver al principio del menú presente.</p>

#### DA con selecciones digit:

TECLADO USUARIO	TECLAS
	<p><b>'1' y '2':</b> Permiten incrementar o disminuir el valor de la cifra visualizada.</p> <p><b>'3 CLEAR':</b> Permite desplazar el cursor para colocarlo sobre el valor numérico que se quiere modificar.</p> <p><b>'B ENTER':</b> Permite confirmar el dato introducido.</p> <p><b>'A PROG':</b> Permite avanzar de un menú al sucesivo y volver al principio del menú en uso.</p> <p><b>'0 ESC':</b> Permite volver al principio del menú presente.</p> <p><i>En el teclado tipo "PANZER" el símbolo asterisco (*) sustituye la tecla "A" y la almohadilla (#) sustituye la tecla "B".</i></p>

- Para salir de la programación en cualquier momento usar otra vez la tecla A del teclado de servicio o la tecla individual para las máquinas BUDGET.

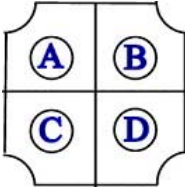
NOTA: (para DA tipo LUX) en fase de programación las teclas B y C no están habilitadas mientras que la tecla D se utiliza para entrar en conexión directa (Serial RS232) con un PC para intercambio de datos.

En el apartado MENÚ DE PROGRAMACIÓN figuran todas las voces de programación.

## 2.2 ACCESO A LAS FUNCIONES DE SERVICIO

### DA tipo LUX:

Con máquina en reposo, se accede a las funciones de servicio pulsando la tecla D en el homónimo teclado:



- Apretando la tecla 'A', se accede a la función de incremento '+'.  
• Apretando la tecla 'C', se accede a la función de decremento '-'.  
• Apretando la tecla 'D', se accede a la función 'ENTER'.  
• Apretando la tecla 'B' se sale de las funciones de servicio.

Tanto el listado como la descripción de las funciones figuran en el párrafo FUNCIONES DE SERVICIO.

### DA tipo BUDGET:

Con máquina en reposo, se accede a las funciones de servicio pulsando la tecla del teclado de servicio y seguidamente la tecla 'ESC' del teclado del usuario:

TECLADO USUARIO SELECCIÓN DIRECTA	TECLADO DE SERVICIO	TECLADO USUARIO DIGIT
		<p data-bbox="661 1182 990 1246"><i>En el teclado tipo "PANZER" el símbolo asterisco (*) sustituye la tecla "A" y la almohadilla (#) sustituye la tecla "B".</i></p>

- Apretando la tecla '+' o '1' en los respectivos teclados del usuario, se pasa a la función siguiente.
- Apretando la tecla '-' o '2' en los respectivos teclados del usuario, se pasa a la función anterior.
- Apretando la tecla 'enter' o 'B' en los respectivos teclados del usuario, se ejecuta o se habilita la función.
- Apretando la tecla 'esc' o '0' en los respectivos teclados del usuario, se sale de las funciones de servicio.

Tanto el listado como la descripción de las funciones figuran en el párrafo FUNCIONES DE SERVICIO.

### 2.3 SELECCIÓN DE PRUEBA

Para DA tipo LUX, con máquina en reposo, con la tecla C del teclado de servicio de 4 teclas se entra en la modalidad SELECCIÓN DE PRUEBA.

Para DA tipo BUDGET, la modalidad SELECCIÓN DE PRUEBA está comprendida en las FUNCIONES DE SERVICIO (ver párrafo).

Aparece en el display el mensaje:

Selección de prueba Elija una bebida
---

En esta modalidad es posible efectuar todas las selecciones con el teclado del usuario. Las selecciones efectuadas serán contabilizadas en Audit como selecciones de prueba.

### 2.4 LAVADOS SECUENCIALES

Apretando el botón 'B' por más de 5 segundos (del teclado de servicio de 4 teclas máquinas LUX) se realiza la función 'LAVADOS SECUENCIALES'.

Apretando la tecla por más de 5 segundos (del teclado de servicio de 1 tecla máquinas BUDGET) se realiza la función 'LAVADOS SECUENCIALES'.

Esta función se caracteriza por una serie de ciclos de suministro de agua y activación de la correspondiente varilla de batir automática, por un tiempo fijo de 8 segundos con una pausa de 5 segundos, realizados en todas las electroválvulas de los solubles. Los ciclos se realizan con los brazos distribuidores en reposo. Esta misma función (a la que se ha sumado sólo el ciclo café) se realiza de manera automática a determinada hora de haberse programado así y esté montada la memoria con reloj (RAM CLOCK).

### 2.5 PC\_ONLINE

Para la DA tipo LUX, con máquina en programación, se entra en modalidad PC\_ONLINE con la tecla D del teclado de servicio de 4 teclas.

Para la DA tipo BUDGET, la función PC\_ONLINE está incluida en las FUNCIONES DE SERVICIO (ver párrafo).

- En el display de la máquina se visualiza el mensaje "PC\_ONLINE":

PC_ONLINE
-----------

Esta función supone que esté presente una conexión serial (RS232) entre el VMC y un PC.

En este caso y con este comando se pone el VMC en condiciones de escucha (SLAVE), en espera de comandos desde el ordenador, tipo registro de datos o modificaciones de la configuración. Estas funciones se realizan a través de PC con el programa RWMEM adecuado.

NOTA: Se sale de la función PC\_ONLINE sólo tras secuencia Tx (transmisión) o Rx (recepción) al PC o apagando la máquina.

### 2.6 CÓDIGOS PARTICULARES

En relación a las máquinas de reciente concepción, algunas de las voces del menú relativas a parámetros considerados como regulaciones de fábrica han sido agrupadas en un código fijo de protección (**92232**). Para acceder a estas voces hay que insertar dicho código al solicitarse la password para entrar en la programación.

Pertencen a estas voces algunos datos correspondientes a los parámetros de selección, algunos datos de las temperaturas y otros para la comunicación.

### 3 PROGRAMACIÓN

Estructura completa del menú principal:

- 3.1 PARÁMETROS SELECCIÓN
- 3.2 OPCIONES SELECCIONES
- 3.3 PARÁMETROS DE MEZCLA
- 3.4 PRECIO PARA SELECCIONES
- 3.5 DESCUENTO PARA SELECCIONES
- 3.6 ASOCIACIÓN SELECCIÓN/PRECIO
- 3.7 ASOCIACIÓN SELECCIÓN/DESCUENTO
- 3.8 RELOJ / CALENDARIO
- 3.9 OPCIONES VARIAS
- 3.10 TRANSFERENCIA AUDIT
- 3.11 LECTURA AUDIT
- 3.12 PUESTA A CERO AUDIT
- 3.13 VALOR MONEDAS
- 3.14 PARÁMETROS DE TEMPERATURA
- 3.15 PROGRAMACIÓN EUROS
- 3.16 MENSAJES PROGRAMABLES
- 3.17 SÍMBOLO DIVISA
- 3.18 DATOS PARA BDV
- 3.19 LLENADO TUBOS PARA BDV
- 3.20 DATOS PARA MDB
- 3.21 LLENADO TUBOS PARA MDB
- 3.22 DESCARGA TUBOS PARA MDB

Se accede a todos los menús a través de las siguientes composiciones de teclas del teclado del usuario:

- **Teclas “+” “-”** (del teclado selecciones directas)
- **Teclas “1” “2”** (del teclado selecciones digit)
- Permiten incrementar o disminuir el valor de la cifra visualizada.
- **Tecla “CLEAR”** (del teclado selecciones directas)
- **Tecla “3”** (del teclado selecciones digit)
- Permiten desplazar el cursor para colocarse en el valor numérico que se desea modificar.
- **Tecla “ENTER”** (del teclado selecciones directas) :
- **Tecla “B”** (del teclado selecciones directas digit) :
- Permiten confirmar el dato configurado.
- **Tecla “PROG”** (del teclado selecciones directas) :
- **Tecla “A”** (del teclado selecciones digit) :
- Permiten avanzar de un menú al sucesivo y volver al principio del menú que se está utilizando.
- **Tecla “ESC”** (del teclado selecciones directas) :
- **Tecla “0”** (del teclado selecciones digit) :
- Permiten volver al principio del menú en el que estamos.



### 3.1 PARÁMETROS SELECCIÓN

#### 3.1.1 PROGRAMACIÓN PARÁMETROS SELECCIÓN

Con este menú es posible realizar la regulación de las dosis de los productos (agua, polvo y mezcla) de cada bebida. Las regulaciones de las dosis de los productos están expresadas en segundos de rotación del motor reductor. Las cantidades de las aguas de los productos solubles están expresadas en segundos de apertura de las electroválvulas. El tiempo de mezcla está expresado en segundos de activación del motor batidor. La cantidad del agua del café en granos está expresada en cc.

No se admiten calibrados de los tiempos de erogación productos superiores a los tiempos de erogación aguas. Por lo tanto, en fase de programación, hay que tener siempre presente que el tiempo de erogación agua ha de ser siempre superior al tiempo de erogación producto. En el caso que se produzcan errores de programación, el display visualiza el mensaje 'TIEMPOS NO VALIDOS'.

Leyenda:

Retraso electroválvula = Tiempo de espera del posicionamiento de los pitones.

Erogación electroválvula = Tiempo de activación.

Retraso motor reductor = Tiempo de espera de la activación de la electro válvula.

Erogación motor reductor = Tiempo de activación.

Retraso motor batidor = Tiempo de espera de la activación de la electroválvula.

Erogación motor batidor = Tiempo de activación.



La composición de las recetas específicas de la máquina figura en los anexos.  
La composición de las etiquetas específicas de la máquina figura en los anexos.

#### 3.1.2 TIEMPO DOSIS AZÚCAR (ESPRESSO)

El tiempo de azúcar y extra azúcar es el mismo para todas las selecciones dulces.

#### 3.1.3 TIEMPO MÁX MOLEDURA (ESPRESSO)

Se refiere al tiempo máximo de funcionamiento del molinillo tras el cual el distribuidor está en error.

#### 3.1.4 TIEMPO MAX BOMBA MPA (ESPRESSO)

Se refiere al tiempo máximo de seguridad tras el cual la bomba MPA se desactiva.

#### 3.1.5 AGUA PREINFUSIÓN (ESPRESSO)

Se programan los 'cc' de agua para la preinfusión de la dosis del café molido.

#### 3.1.6 TIEMPO PREINFUSIÓN (ESPRESSO)

Tiempo de preinfusión que precede la erogación de café. Si se programan ambos valores a cero (H2O PREINF., TIEMPO PREINF.) la erogación de café tiene lugar sin preinfusión.

#### 3.1.7 TIEMPOS DE RETARDO BRAZOS DISTRIBUIDORES INST/GR

TIEMPO DE RETARDO INST

Se refiere al tiempo extra de estacionamiento de los brazos distribuidores de producto sobre el vaso al terminar la erogación de las bebidas solubles.

TIEMPO DE RETARDO GR (ESPRESSO)

Se refiere al tiempo extra de estacionamiento de los brazos distribuidores de producto sobre el vaso al terminar la erogación de las bebidas a base de café exprés.

#### 3.1.8 CONTADOR VASOS

Utilizar esta función para visualizar en el display un mensaje 'Error 25 tras la erogación de un número de vasos programado. En este menú se programa el número de vasos tras el cual se desea visualizar el mensaje. Si contador = 0 esta función no está activada.

#### 3.1.9 PUESTA A CERO CONTADOR VASOS

En este menú se puede poner a cero el contador vasos.

#### 3.1.10 LECTURA CONTADOR VASOS

En este menú se puede leer el contador vasos.

### 3.1.11 RECICLAJE BOMBA MPA

Programar si se utiliza un Kit antical magnético. El agua fluye a través de un dispositivo antical magnético de modo automático tras cada selección y a intervalos regulares durante el tiempo programado:

- Tiempo pausa reciclaje = tiempo de pausa entre una activación y la sucesiva, si tiempo = 0 esta función no se activa.
- Tiempo activación reciclaje = tiempo de activación del reciclaje, si tiempo = 0 esta función no se activa.

### 3.1.12 RECICLAJE BOMBA PAF

Utilizar esta función si se ha instalado un grupo de frío (con tina de intercambio rápido) para enfriar el agua.

- Tiempo pausa reciclaje = tiempo de pausa entre una activación y la sucesiva, si tiempo = 0 esta función no está activada.
- Tiempo activación reciclaje = tiempo de activación del reciclaje, si tiempo = 0 esta función no está activada.

### 3.1.13 TIEMPO ESPERA CRÉDITO

Esta función permite activar la pre-venta o sea la posibilidad de efectuar una erogación seleccionando la bebida antes de introducir el crédito. El tiempo programado se refiere al tiempo máximo disponible para introducir el crédito tras haber activado la selección. Esta función es muy útil si se utilizan sistemas de pago como lector de llave a tecla.

### 3.1.14 TIEMPO ESPERA PRESELECCIONES

Tiempo de mantenimiento de la preselección activada.

### 3.1.15 PRE-LAVADO CAFÉ EXPRÉS

Esta función concierne la selección de café exprés y ofrece la posibilidad de programar una erogación precedida por un ciclo de pre-erogación.

Detallamos las cuatro funciones:

La erogación de un café exprés, tras un tiempo de inactividad programable entre 0 y 250 minutos, puede ser precedida por una pre-erogación.

Esta pre-erogación puede efectuarse con o sin la pastilla de café.

La cantidad de agua de esta pre-erogación es programable.

15 minutos tras haber encendido el distribuidor se activa automáticamente una selección "café exprés".

- Tiempo pausa = tiempo de pausa antes de activar la pre-erogación. Si tiempo = 0 esta función no está activada.
- Cantidad = establecer los cc. para el lavado. (si se efectúa sin pastilla establecer una cantidad mínima).
- Pastilla S/N? = seleccionar la modalidad con o sin pastilla.

### 3.1.16 PRE-LAVADO MIXER

Se refiere al sistema programable de calentamiento del tanque de mezcla antes de una erogación de café efectuada tras una larga pausa de funcionamiento. En particular:

Tiempo pausa: indica el tiempo de pausa desde la última selección a base de café. Configurable 0+15 minutos.

Tiempo activación: indica el tiempo de erogación del agua. Configurable 0+60 segundos. De ser cero, no viene nunca activado el pre-lavado.

### 3.1.17 RESTABLECIMIENTO DE LOS DATOS DE DEFAULT

Es posible en todo momento configurar otra vez la máquina con los datos de programación estándar o de default. Para restablecer los datos de default es necesario:

- Apretar la tecla 'B ENTER' y confirmar con la tecla '3 CLEAR'.

De confirmarse la operación, todos los datos correspondientes a los tiempos de cada selección serán cancelados y sustituidos con los parámetros estándar de default.

NOTA : La operación RESTABLECIMIENTO DE LOS DATOS DE DEFAULT restituye a la máquina sus condiciones originales, permitiéndola funcionar con datos estándar, además anula todas las programaciones concernientes los precios, descuentos y sistemas de pago, dejando el funcionamiento en gratuito.

## 3.2 OPCIONES SELECCIONES

De contar las máquinas con esta voz, se podrá acceder a las opciones específicas relativas a cada selección:

- 3.2.1 habilitación/inhibición selecciones
- 3.2.2 habilitación/inhibición preselecciones
- 3.2.3 habilitación/inhibición cucharilla
- 3.2.4 habilitación/inhibición vaso
- 3.2.5 habilitación/inhibición selecciones bebidas calientes
- 3.2.6 habilitación/inhibición selecciones bebidas frías

Nota: este menú puede estar presente incluso en forma parcial.

### 3.2.1 HABILITACIÓN/INHIBICIÓN SELECCIONES

Por este menú es posible INHIBIR / HABILITAR cada selección.

Si se activa una selección inhibida, en el display aparece el mensaje "SELECCIÓN NO DISPONIBLE".

En fase de programación, apretando la tecla 'B ENTER' se accede a la selección que se desea inhibir.

Apretar las teclas '1' ó '2' si se desea modificar el valor. (S/N).

Apretar 'B ENTER' para confirmar.

### 3.2.2 HABILITACIÓN/INHIBICIÓN PRESELECCIONES

Por este menú es posible INHIBIR / HABILITAR las preselecciones de cada selección.

En fase de programación, apretando la tecla 'ENTER' se accede a la selección de la cual se desea inhibir la preselección.

Apretar las teclas '1' ó '2' si se desea modificar el valor. (S/N).

Apretar 'B ENTER' para confirmar.

### 3.2.3 HABILITACIÓN/INHIBICIÓN CUCHARILLA

Por este menú es posible INHIBIR / HABILITAR la cucharilla para cada selección amarga.

En las selecciones dulces la cucharilla se eroga siempre.

En fase de programación, apretando la tecla 'B ENTER' se accede a la selección para la cual se desea inhibir la cucharilla.

Apretar las teclas '1' ó '2' si se desea modificar el valor. (S/N).

Apretar 'B ENTER' para confirmar.

### 3.2.4 HABILITACIÓN/INHIBICIÓN VASO

Con este menú es posible INHIBIR / HABILITAR el vaso para cada selección.

En fase de programación, apretando la tecla 'B ENTER' se accede a la selección en la que se desea inhibir el vaso.

Apretar las teclas '1' ó '2' si se desea variar su valor. (S/N).

Apretar 'B ENTER' para confirmar.

### 3.2.5 HABILITACIÓN/INHIBICIÓN SELECCIONES BEBIDAS CALIENTES

Con este menú es posible INHIBIR / HABILITAR cada selección de bebidas calientes.

Si se efectúa una selección inhibida, en el display se visualiza el mensaje "SELECCIÓN NO DISPONIBLE".

En fase de programación, apretando la tecla 'B ENTER' se accede a la selección que se desea inhibir.

Apretar las teclas '1' ó '2' si se desea variar su valor. (S/N).

Apretar 'B ENTER' para confirmar.

### 3.2.6 HABILITACIÓN/INHIBICIÓN SELECCIONES BEBIDAS FRÍAS

Con este menú es posible INHIBIR / HABILITAR cada selección de bebidas frías.

Si se efectúa una selección inhibida, en el display se visualiza el mensaje "SELECCIÓN NO DISPONIBLE".

En fase de programación, apretando la tecla 'B ENTER' se accede a la selección que se desea inhibir.

Apretar las teclas '1' ó '2' si se desea variar el valor. (S/N).

Apretar 'B ENTER' para confirmar.

### 3.3 PARÁMETROS DE MEZCLA

**Este menú está disponible y es específico solamente en las máquinas que están provistas de mezclador.**

Para las bebidas solubles y solubles + exprés es posible mezclar el agua fría con la caliente, en cada selección es posible programare el porcentaje de agua fría respecto a la caliente, seleccionando uno de los siguientes pasos:

0% 12% 25% 38% 50% 62% 75% 88% 100%

#### Datos generales sobre la mezcla

Los porcentajes programados son efectivos sólo en el caso de calderas a 105°C. Con valores de caldera inferiores el porcentaje descende proporcionalmente.

Como obra la mezcla para cada selección:

Café expreso  
Café expreso largo

NINGUNA MEZCLA.

Café expreso cortado  
Capuchino expreso  
Capuchino al chocolate expreso  
Mocaccino expreso  
Café cortado dek  
Capuchino dek  
Capuchino al chocolate dek  
Mocaccino dek

LA MEZCLA SE EFECTÚA SOLO EN EL AGUA DEL LECHE MIENTRAS QUE EL AGUA DEL DEK SE DISTRIBUYE SOLO CALIENTE.

NOTA: EL PORCENTAJE PROGRAMADO SE ENTIENDE COMO PORCENTAJE SOBRE EL AGUA DEL LECHE.

Ejemplo: Capuchino dek

Si se programa Ev leche = 5 seg. Ev dek = 4 seg. Porcentaje de mezcla 88%.

El porcentaje se calcula como 88% sobre 5 seg. del leche.

Café dek  
Café largo dek  
LA MEZCLA SE EFECTÚA EN LA EV - DEK

Valor aconsejado: 38% café corto  
Valor aconsejado: 62% café largo

Leche  
Leche chocolate  
Chocolate

LA MEZCLA SE EFECTÚA EN LA EV- L/C

Té con limón

LA MEZCLA SE EFECTÚA EN LA EV- T

### 3.4 PRECIO PARA SELECCIONES

Con esta función se configuran los precios de venta deseados.

En fase de programación, en el display se visualiza la petición de introducción de los precios sin tener todavía en cuenta la combinación con la relativa selección.

Los precios de venta disponibles son 10.

Apretando la tecla 'B ENTER' se accede a los precios que se visualizan en secuencia.

Para programar un precio es necesario:

- Visualizar el precio.
- El cursor se coloca en la primera cifra a la izquierda.
- Apretar las teclas '1' ó '2' si se desea modificar el valor.
- Apretar '3 CLEAR' para pasar a la cifra sucesiva.
- Apretar 'B ENTER' para pasar al precio sucesivo.

Notas: Para evitar problemas de visualización con punto decimal no correcto es necesario programar el sistema de pago en el menú OPCIONES VARIAS antes.

### 3.5 DESCUENTO PARA SELECCIONES

Con esta función se pueden configurar 10 descuentos genéricos. El DA aplica los descuentos automáticamente durante 8 franjas horarias programadas expresamente (ver párr. PROGRAMACIÓN RELOJ/CALENDARIO).

En fase de programación, en el display aparece la petición de planteamiento de los descuentos sin tener en cuenta la combinación con la relativa selección.

Apretando la tecla 'B ENTER', se accede a los descuentos que se visualizan en secuencia.

Para programar un descuento es necesario:

- Visualizar el descuento.
- El cursor se coloca en la primera cifra a la izquierda.
- Apretar las teclas '1' ó '2' si se desea modificar el valor.
- Apretar '3 CLEAR' para pasar a la cifra sucesiva.
- Apretar 'B ENTER' para pasar al descuento sucesivo.

#### Descuento vasos

El descuento vasos se efectúa cuando:

- La fotocélula está disponible y se activa una selección tras haber introducido su vaso.
- Se activa una selección con Preselección "SIN VASO" (esta preselección es disponible solo en algunos modelos).

Notas: Para evitar problemas de visualización con punto decimal no correcto es necesario programar el sistema de pago en el menú OPCIONES VARIAS antes.

### 3.6 COMBINACIÓN SELECCIONES / PRECIO

En las máquinas ED combinadas (master-slave) esta voz puede estar subdividida en:

**Programación combinación selecciones bebidas calientes/precio**

**Programación combinación selecciones bebidas frías/precio**

Por esta función se combinan los precios, precedentemente programados, a las selecciones disponibles.

Apretando la tecla 'B ENTER', se accede a las selecciones que se visualizan en secuencia.

Para programar la combinación es necesario:

- Visualizar la combinación, el cursor se coloca en la primera cifra a la izquierda.
- Apretar las teclas '1' ó '2' si se desea modificar el valor.
- Apretar '3 CLEAR' para pasar a la cifra sucesiva.
- Apretar 'B ENTER' para pasar a la combinación sucesiva.

### 3.7 COMBINACIÓN SELECCIONES / DESCUENTO

En las máquinas ED combinadas (master-slave) esta voz puede estar subdividida en:

**Programación combinación selecciones bebidas calientes/descuento**

**Programación combinación selecciones bebidas frías/descuento**

Por esta función se combinan los descuentos, precedentemente programados, a las selecciones disponibles. Apretando la tecla 'B ENTER', se accede a las selecciones que se visualizan en secuencia.

Para programar la combinación es necesario:

- Visualizar la selección, el cursor se coloca en la primera cifra a la izquierda.
- Apretar las teclas '1' ó '2' si se desea modificar el valor.
- Apretar '3 CLEAR' para pasar a la cifra sucesiva.
- Apretar 'B ENTER' para pasar a la combinación sucesiva.

### 3.8 RELOJ / CALENDARIO

Utilizar este menú si el VMC está dotado de Ram con Reloj.

Para activar este menú es necesario programar en el menú OPCIONES VARIAS las voces:

Ram con Reloj : 'S'.

Reloj disponible : 'S'.

En este menú es posible:

Modificar el día, la fecha y la hora actual.

Gestionar 4 franjas horarias para:

Las dos primeras franjas horarias se emplean para habilitar o no el DA, en los periodos de tiempo establecidos.

La tercera y la cuarta franja horaria se emplean para aplicar los descuentos anteriormente programados.

Y precisamente:

- Primera franja horaria: habilitación del DA en la franja horaria programada de lunes a viernes.

En algunos modelos la primera franja horaria ha sido subdividida ulteriormente en 4 franjas (1A-1B-1C-1D) para detallar mejor en el curso del día la inserción del DA.

- Segunda franja horaria: habilitación del DA en la franja horaria programada de sábado a domingo.

En el periodo de 'franja, se visualiza en el display alfanumérico el mensaje 'TEMPORALMENTE FUERA DE SERVICIO'.

- La tercera y la cuarta franja horaria se utilizan para aplicar los descuentos programados.

En cada franja se puede programar el horario de inicio en el formato 'HH:MM' y el horario de fin en el formato 'HH:MM'.

Programando todas las 'H' y todas las 'M' a cero, la franja no está en uso.

Para asegurar la máxima limpieza y higiene de los grupos de mezcla, está previsto un ciclo automático de lavado en el curso de las 24 horas. En los distribuidores con grupo café exprés también se efectúa un ciclo de erogación café.

El horario de esta función se programa en 'CICLO AUTOMÁTICO'.

La habilitación de esta función se programa en el menú OPCIONES VARIAS.

### 3.9 OPCIONES VARIAS

**IMPORTANTE:** para las programaciones de los sistemas de pago utilizar el procedimiento siguiente:  
Instalar el sistema de pago

- Para los sistemas de pago en serie:
  - Activar en este menú el protocolo de comunicación (Executive, Bdv, Mdb).
  - Apagar y volver a encender el distribuidor.
  - Programar los precios de venta.
  
- Para los sistemas de pago de tipo selector paralelo:
  - Programar en este menú solo el punto decimal.
  - Apagar y volver a encender el distribuidor.
  - Programar los valores de las monedas en el menú VALOR MONEDAS.
  - Programar los precios de venta.

El menú de las opciones varias está compuesto por las voces siguientes:

- 3.9.1** Número selecciones en garrafa
- 3.9.2** Habilitación Multidosis
- 3.9.3** Número Multidosis Selección 1.. N
- 3.9.4** Nueva password
- 3.9.5** Nueva password TX-AUDIT
- 3.9.6** Contador selecciones bebidas frías
- 3.9.7** Código divisa
- 3.9.8** Baud Rate
- 3.9.9** Moledura a tiempo
- 3.9.10** Moledura instantánea
- 3.9.11** Gestión Módem
- 3.9.12** Prefijo, n. teléfono
- 3.9.13** Hora Envío OOMM
- 3.9.14** Kit autónomo a tiempo
- 3.9.15** Ram con reloj
- 3.9.16** Reloj presente
- 3.9.17** Ciclo automático
- 3.9.18** Programación mensajes
- 3.9.19** Executive
- 3.9.20** Envío combinación selección/precio
- 3.9.21** COGES ECS
- 3.9.22** Autoreset Executive
- 3.9.23** BDV 001
- 3.9.24** MDB
- 3.9.25** Decimal point
- 3.9.26** Tipo máquina
- 3.9.27** Tipo variante
- 3.9.28** Fococélula
- 3.9.29** Overpay Excluido (PARALELO, MDB)
- 3.9.30** Tiempo Overpay (PARA LAS LO, MDB)
- 3.9.31** Release software
- 3.9.32** Código máquina
- 3.9.33** Código ubicación
- 3.9.34** Selección país

### 3.9.1 NÚMERO SELECCIONES EN GARRAFA

El valor programado equivale al total de las selecciones erogadas en modalidad Multidosis.

### 3.9.2 HABILITACIÓN MULTIDOSIS

Opción para habilitar / inhibir la Multidosis.

### 3.9.3 NÚMERO MULTIDOSIS SELECCIÓN 1.. N

El valor programado para cada selección (1 – n), equivale al total de las selecciones erogadas en modalidad Multidosis).

### 3.9.4 NUEVA PASSWORD

Es el código de cinco cifras que permite el acceso a la programación. Para modificar la password de programación que al momento de la entrega es "00000", no se puede utilizar códigos que empiezan por 9. Estos códigos están destinados a las funciones de configuración máquina.

### 3.9.5 NUEVA PASSWORD TX-AUDIT

Es el código de acceso de cuatro cifras que permite registrar los datos de AUDIT. Dicho código deberá coincidir con el programado en el dispositivo exterior de registro de los datos de AUDIT (P3000).

### 3.9.6 CONTADOR SELECCIONES DE BEBIDAS FRÍAS

Esta voz está disponible sólo en las máquinas ED (master/slave) y sirve para habilitar el cómputo de las selecciones bebidas frías (realizadas por la máquina slave), en el cómputo total de las selecciones.

### 3.9.7 CÓDIGO DIVISA

Es posible indicar el código de la divisa para la impresión de Audit.

### 3.9.8 BAUD RATE

Es el reglaje de la velocidad cuando se efectúa una transmisión en serie por Pc. (léase párrafo Rwmem).

### 3.9.9 MOLEDURA A TIEMPO

Introducir 'S' para programar la Moledura a tiempo (léase Programación parámetros selección).

### 3.9.10 MOLEDURA INSTANTÁNEA

Programando 'S', el café se muele para la erogación en curso, programando 'N' el café se muele para la próxima erogación.

### 3.9.11 GESTIÓN MÓDEM

Programar 'S', si el distribuidor está dotado de módem Gsm. (léase párrafo Rwmem).

### 3.9.12 PREFIJO, N. TELÉFONO

Indicar el número del teléfono al cual enviar los mensajes. (léase párrafo Rwmem).

### 3.9.13 HORA ENVÍO OOMM

Indicar la hora (HORAS, MINUTOS) para el envío del AUDIT por Módem. (léase párrafo Rwmem).

### 3.9.14 KIT AUTÓNOMO A TIEMPO

Configurar 'S' si el VMC está dotado de Kit autónomo a tiempo (garrafa de agua sin flotador).

### 3.9.15 RAM CON RELOJ

Programar 'S' si el VMC está dotado de Ram Clock.

### 3.9.16 RELOJ PRESENTE

Programando 'S' se activan las franjas horarias del menú PROGRAMACIÓN CALENDARIO.



### **3.9.17 CICLO AUTOMÁTICO**

Programando 'S' en la hora programada la máquina efectúa automáticamente un lavado para cada soluble, en las versiones expreso también se efectúa un ciclo de erogación 'café exprés'. Programando 'N' el ciclo lavado puede efectuarse solo manualmente.

### **3.9.18 PROGRAMACIÓN MENSAJES**

Programando 'S' se activa el menú MENSAJES PROGRAMABLES.

### **3.9.19 EXECUTIVE**

Programar 'S' para activar el protocolo EXECUTIVE.

### **3.9.20 ENVÍO COMBINACIÓN SELECCIÓN/PRECIO**

Programando 'S' la 'CPU' envía al monedero la línea de precio combinada con la selección (PRICE HOLDING).

### **3.9.21 COGES ECS**

Programando 'S' se habilita el monedero COGES E.C.S. con llave de contactos. Programar 'N' en todos los otros casos.

### **3.9.22 AUTORESET EXECUTIVE**

Programando 'S' se recupera la vuelta de forma inmediata. En caso de error durante la erogación se pierde el crédito escalado.

### **3.9.23 BDV 001**

Programar 'S' para activar el protocolo BDV..

### **3.9.24 MDB**

Programar 'S' para activar el protocolo MDB.

### **3.9.25 DECIMAL POINT**

Programando 'S' el crédito, los precios, los descuentos se visualizan con dos decimales (centésimos). La programación es significativa solo en el caso de utilización de un selector paralelo.

### **3.9.26 TIPO MAQUINA**

Esta voz indica el tipo de distribuidor. Se programa en la fábrica y no puede ser modificada.

### **3.9.27 TIPO VARIANTE**

Esta voz indica el tipo de datos de default que han sido programados por la fábrica y no puede ser modificada.

### **3.9.28 FOTOCÉLULA**

Programar 'S' si el distribuidor está dotado de Fotocélula.

### **3.9.29 OVERPAY EXCLUIDO (PARALELO, MDB)**

Programando 'S' el crédito excedente se queda siempre disponible. Programando 'N' se puede programar el tiempo de disponibilidad.

### **3.9.30 TIEMPO OVERPAY (PARALELO, MDB)**

Programar el tiempo de disponibilidad en minutos (de 1 a 9) del crédito excedente. Default=3 min..

### **3.9.31 RELEASE SOFTWARE**

Es la release del Software cargada en la Eprom. no puede ser modificada.

### 3.9.32 CÓDIGO MÁQUINA

Es el código que la Compañía de Gestión atribuye al distribuidor.

### 3.9.33 CÓDIGO UBICACIÓN

Es el código que la Compañía de Gestión atribuye al lugar donde se ha instalado el distribuidor.

### 3.9.34 SELECCIÓN PAÍS

Se puede elegir el idioma de los mensajes que aparecerán en el display del distribuidor.

Para las máquinas equipadas con Eprom de 1 MEGA, hay disponibles 2 LENGUAS (NACIONES), la lengua base es la hablada en la nación a la que está destinada la máquina, la segunda lengua (NACIÓN) es siempre ITALIA.

Para las máquinas equipadas con Eprom de 2 MEGAS hay disponibles 17 LENGUAS (para otras tantas o más NACIONES), distribuidas en 2 SETS de Eprom, como se indica a continuación:

#### EPROM 1 (base)

1. ESTADOS UNIDOS	(INGLÉS)
2. ITALIA	(ITALIANO)
3. FRANCIA	(FRANCÉS)
4. ALEMANIA	(ALEMÁN)
5. ESPAÑA	(ESPAÑOL)
6. PORTUGAL	(PORTUGUÉS)
7. CROACIA	(CROATO)
8. ESLOVENIA	(ESLOVENO)
9. REP. CHECA	(CHECO)
10. ESLOVAQUIA	(ESLOVACO)

#### EPROM 2 (secundaria)

1. ESTADOS UNIDOS	(INGLÉS)
2. ITALIA	(ITALIANO)
3. POLONIA	(POLACO)
4. HUNGRÍA	(HÚNGARO)
5. DINAMARCA	(DANÉS)
6. BÉLGICA FLAM.	(FLAMENCO)
7. UCRANIA	(UCRANIO)
8. RUSIA	(RUSO)
9. BULGARIA	(BÚLGARO)
10. ALEMANIA	(ALEMÁN)

Es posible siempre seleccionar durante la programación la lengua deseada residente en la Eprom disponible.

### 3.10 TRANSFERENCIA DATOS AUDIT

Esta voz permite retirar los datos de AUDIT de la máquina, mediante el correspondiente detector (P3000) ver párrafo 7.

### 3.11 LECTURA DATOS AUDIT

Con esta función se visualizan en el display en secuencia los siguientes datos de Audit:

- **Número Monedas cobradas:** Se visualiza la cantidad de cada tipo de moneda.
- **Tubos MDB ins. a/m:** total introducido en los tubos de manera automática y manual.
- **Tubos MDB acc. CPC:** total abonado con llave o tarjeta.
- **Tubos MDB add. CPC:** total cargado en cuenta con llave o tarjeta.
- **Selecciones erogadas a precio pleno:** número total desde el último retiro para cada selección.
- **Selecciones erogadas por la tecla 'PRUEBA':** Número total tras el último retiro para cada selección.
- **Selecciones erogadas en 'gratis':** Número total tras el último retiro para cada selección.
- **Selecciones erogadas en modalidad 'multidosis':** Número total tras el último retiro para cada selección.
- **Descuento vaso:** es el total en liras tras el último retiro de los descuentos efectuados en las erogaciones 'sin vaso'.
- **Descuento selecciones:** es el total en liras tras el último retiro de los descuentos franjas horarias en las varias selecciones.
- **Total ventas:** es la entrada total en liras.
- **Overpay:** es la entrada extra en el caso de uso de monedero sin devolución de vuelta en presencia de crédito superior al precio de venta de la bebida escogida.

### 3.12 PUESTA A CERO AUDIT

Con esta función se ponen a cero todos los datos 'audit' memorizados en el distribuidor.

La confirmación de la puesta a cero dependerá si se conoce una Password de cuatro cifras.

La entrada en la función permite también cambiar la Password de acceso.

### 3.13 VALOR MONEDAS

En el caso de uso de selector paralelo, esta función permite atribuir a cada línea de precio el valor moneda correspondiente (hasta ocho monedas). En el menú OPCIONES VARIAS todas las voces relativas a los protocolos de los sistemas de pago seriales deberán estar configuradas con 'N'= NO.

En el caso de protocolo MDB, este menú está disponible sólo como visualización y visualiza el valor de las monedas que se envían al sistema de pago instalado.

En el caso de protocolo executive, este menú visualiza el valor de 8 monedas, pero en este caso no es significativo.

### **3.14 PARÁMETROS TEMPERATURA**

- 3.14.1 temperatura café exprés
- 3.14.2 temperatura solubles
- 3.14.3 COEF1
- 3.14.4 COEF2
- 3.14.5 COEF3
- 3.14.6 COEF4
- 3.14.7 Delta temperatura
- 3.14.8 Rampa-down

#### **3.14.1 TEMPERATURA CAFÉ EXPRÉS**

La temperatura de erogación para el café exprés se ajusta en base a una temperatura de referencia. La temperatura de referencia se compone de un valor constante "temperatura café" más un valor variable "DELTA T". El valor variable sigue una ley en el tiempo proporcional a "rampa down" (en disminución durante la erogación) y "rampa up" (en aumento con distribuidor a reposo). La "rampa up" se programa en fábrica y no es modificable. La "rampa down" es programable (de 1 a 9). Valor 1 = inmediata recuperación durante la erogación del café hacia la temperatura de referencia. Aumentando el valor de "rampa down" la recuperación de la temperatura es más gradual. En otras palabras a mayor cantidad de agua erogada menor debe ser el valor programado.

#### **3.14.2 TEMPERATURA SOLUBLES**

La programación de la temperatura solubles se refiere a la temperatura de ejercicio del agua en la bebidas calientesra.  
De estar la temperatura por debajo de la temperatura de referencia, las selecciones solubles están inhibidas.

#### **3.14.3 COEF1 (ESPRESSO)**

#### **3.14.4 COEF2 (ESPRESSO)**

#### **3.14.5 COEF3**

#### **3.14.6 COEF4**

La programación de los valores COEF1 - COEF2 - COEF3 - COEF4 (coeficientes de multiplicación para el cálculo de la temperatura) es automática, ya que los valores mismos están escritos en la ficha termostato en la sede de construcción y leídos por la ficha VMC (CPU) cada vez que se enciende el distribuidor. En caso de sustitución de una de las fichas mencionadas la configuración de los valores es automática.

Los coeficientes 1 y 2 se refieren a la temperatura del café exprés y los coeficientes 3 y 4 a la temperatura de los solubles.

#### **3.14.7 DELTA TEMPERATURA (ESPRESSO)**

Para la temperatura del café exprés se programa el valor del DELTA como se indica en el punto 3.14.1

#### **3.14.8 RAMPA-DOWN (ESPRESSO)**

Para la temperatura del café exprés se programa el valor del DELTA como se indica en el punto 3.14.1

### 3.15 OPCIONES EURO

De utilizarse, se ruega soliciten el documento específico.

### 3.16 MENSAJES DE REPOSO PROGRAMABLES

*(Función activa de estar disponible la ram-clock).*

Algunos de los mensajes de REPOSO A ROTACIÓN (mensajes que se alternan en el display cuando el distribuidor está en servicio) son programables con frases personalizadas.

Programando "S" en el menú principal en la voz MENSAJES PROGRAMABLES, se habilita su visualización (y programación).

Para aclarar de qué forma y cuáles mensajes estándar se sustituyen, tener como referencia el esquema detallado a continuación. Con BLOQUE 1, 2, 3, 4 se indican los mensajes estándar, cada uno de ellos compuesto por 2 líneas (20 caracteres) en el display. Las dos líneas se indican respectivamente: MSG 1,2 para el BLOQUE 1, MSG 3,4 para el BLOQUE 2 etc.

Los mensajes programables se identifican para su facilidad de uso a nivel de línea como MSG 1.....MSG 8. En total son 8 mensajes (como línea de 20 caracteres) libremente programables.

	<i>mensaje programable</i>	<i>estado de la máquina</i>
<b>Bloque1</b>	Msg 1. " Introducir monedas " Msg 2. " "	la máquina espera la introducción del crédito.
<b>Bloque2</b>	Msg 3. "máquina en servicio " Msg 4. "monedas aceptadas "	la máquina está en servicio. Este bloque se alterna con el bloque 1 si se ha programado precios de venta o con el bloque 4 si la venta está gratuita.
<b>Bloque3</b>	Msg 5. "introduzca importe exacto " Msg 6. "no hay vuelta "	se utiliza un monedero sin posibilidad de devolución o con esta posibilidad pero con tubos vacíos. Este bloque se alterna con el bloque 1 y el bloque 2.
<b>Bloque4</b>	Msg 7. "venta gratuita " Msg 8. " "	la máquina ha sido programada para la venta gratuita.

Para las operaciones de programación se siguen las indicaciones detalladas a continuación:

#### función programación mensajes:

- menú OPCIONES VARIAS
  - RAM-CLOCK= 'S'
  - PROGRAMACIÓN MENSAJES = 'S' (N= MENSAJES DE REPOSO ESTÁNDAR)

#### CÓMO PROGRAMAR LOS MENSAJES

- menú PROGRAMACIÓN MENSAJES
  - MENSAJE N°1  
por las teclas '1' y '2' seleccionar el número de mensajes que se quiere modificar (de 1 a 8) y confirmar par 'B ENTER'.
  - MENSAJE = " \_\_\_\_\_ "  
utilizar las teclas '1' y '2' para seleccionar el carácter, utilizar la tecla '3 CLEAR' para desplazar el cursor.  
utilizar la tecla 'ENTER' para confirmar.

Importante : si se desea modificar un solo bloque y que los otros queden invariados hay que:

- menú PROGRAMACIÓN MENSAJES  
programar los primeros 2 caracteres = '00?' para quedar el mensaje estándar.

1. programar los primeros 2 caracteres = 00 del msj 1 para quedar el primero bloque estándar.
2. programar los primeros 2 caracteres = 00 del msj 3 para quedar el segundo bloque estándar.
3. programar los primeros 2 caracteres = 00 del msj. 5 para quedar el tercero bloque estándar.
4. programar los primeros 2 caracteres = 00 del msj 7 para quedar el cuarto bloque estándar.

si los primeros 2 caracteres no están igual a 00 se visualiza el mensaje programado.

Ejemplo:

se quiere modificar los mensajes de reposo en una máquina donde ha sido instalado solo un sistema a llave.

Es este caso se puede variar los mensajes del bloque 1 y quedar los otros invariados:

1. programar msj 1 = "introducir"
2. programar msj 2 = "llave"
3. programar msj 3 = "00"
4. programar msj 5 = "00"
5. programar msj 7 = "00"

Para restablecer los mensajes estándar:

□ menú OPCIONES VARIAS

- PROGRAMACIÓN MENSAJES= 'N' (N= MENSAJES DE REPOSO ESTÁNDAR).

La programación de los mensajes de reposo se efectúa también por el paquete aplicativo Rwmem.

### 3.17 SÍMBOLO DIVISA

Es posible programar el símbolo de la divisa que aparece en el display junto al crédito.

Se pueden programar 4 caracteres. El valor de default es " ".

Para cambiar el símbolo:

- Apretar las teclas '1' ó '2' para cambiar el carácter.
- Apretar '3 CLEAR' para pasar al carácter sucesivo.
- Apretar 'B ENTER' para confirmar.

### 3.18 DATOS PARA BDV

Este menú aparece al programar en **OPCIONES VARIAS BDV = SÍ**

- 3.18.1 Crédito máximo
- 3.18.2 Vuelta máxima
- 3.18.3 Offset vuelta número monedas
- 3.18.4 Ecuación vacío vuelta
- 3.18.5 Vacío vuelta 1.. 14 inhibida
- 3.18.6 Moneda 1.. 14 inhibida
- 3.18.7 Cambia-monedas
- 3.18.8 CPC presente
- 3.18.9 Multiventa
- 3.18.10 Audit presente
- 3.18.11 VMC N.

#### 3.18.1 CRÉDITO MÁXIMO

Valor máximo que se puede acreditar en tarjeta/llave de crédito, y máximo crédito en moneda en modo multiventa.

#### 3.18.2 VUELTA MÁXIMA

Valor de la vuelta máxima que se puede erogar en caso de cambia-monedas/multiventa.

#### 3.18.3 OFFSET VUELTA NÚMERO MONEDAS

Valor mínimo para devolución vuelta / número mínimo monedas en los tubos.

#### 3.18.4 ECUACIÓN VACÍO VUELTA

Combinación para obtener la señal 'ho hay vuelta'.

#### 3.18.5 VACÍO VUELTA 1.. 14 INHIBIDA

Programar 'N' para habilitar los tubos a devolver la vuelta.

#### 3.18.6 MONEDA 1.. 14 INHIBIDA

Programar 'N' para habilitar las monedas.

#### 3.18.7 CAMBIA-MONEDAS

Programando 'S' el monedero funciona también como cambia-monedas.

#### 3.18.8 CPC PRESENTE

Programando 'S' se activa el sistema de pago con tarjetas/llaves de crédito.

#### 3.18.9 MULTIVENTA

Programando 'si' es posible efectuar varias selecciones consecutivas, el crédito se escala gradualmente y la vuelta se restituye al final de las selecciones.

#### 3.18.10 AUDIT PRESENTE

Habilita el audit del monedero. (si "CPC presente = S", programar esta voz "N").

#### 3.18.11 VMC N.

Digitar el código de la ficha V.M.C. (Facultativo).

### 3.19 LLENADO TUBOS BDV

Entrar en este menú para cargar las monedas en el monedero.

**"Clear para terminar"**: cuenta monedas terminada.

### 3.20 DATOS PARA MDB

Este menú aparece al programar en **OPCIONES VARIAS MDB = SÍ**

- 3.20.1 Fas master/slave
- 3.20.2 VMC master
- 3.20.3 Envío combinación selección/precio
- 3.20.4 Vuelta máxima
- 3.20.5 Habilita billete con llave introducida
- 3.20.6 Multiventa
- 3.20.7 Cambia-monedas
- 3.20.8 Temperatura FAS Ejercicio
- 3.20.9 Tiempo fas descongelación
- 3.20.10 Moneda 1.. 16 habilitada
- 3.20.11 Billete 1.. 16 habilitado

#### 3.20.1 FAS MASTER/SLAVE

En las máquinas ED acopladas a YongFullview, se programará esta voz con **SÍ**. En los demás casos está voz se programará con **NO**.

#### 3.20.2 VMC MASTER

En el caso de acoplamiento del DA con máquinas tipo Baby FAS, se programará esta voz con **NO**. En los demás casos comprobar que esté programada con **SÍ**.

#### 3.20.3 ENVÍO COMBINACIÓN SELECCIÓN/PRECIO

Programar 'S' si el audit se efectúa por el monedero.

#### 3.20.4 VUELTA MÁXIMA

Valor de la vuelta máxima que se puede erogar en caso de cambia-monedas/multiventa.

#### 3.20.5 HABILITA BILLETE CON LLAVE INTRODUCIDA

Es posible habilitar o inhibir el lector de billetes según llave introducida. Programando "N" el lector he habilita solo con llave introducida, programando "S" el lector está siempre habilitado (el protocolo MdB prevé que los tubos del monedero no sean vacíos).

#### 3.20.6 MULTIVENTA

Programando 'si' es posible efectuar varias selecciones consecutivas, el crédito se escala gradualmente y la vuelta se restituye al final de las selecciones.

#### 3.20.7 CAMBIA-MONEDAS

Programando 'S' el monedero funciona también como cambia-monedas.

#### 3.20.8 TEMPERATURA FAS EJERCICIO

Solamente con máquinas combinadas como MASTER/SLAVE y con protocolo MDB. Se programa la temperatura de trabajo del distribuidor FAS. Consultar manual FAS.

#### 3.20.9 TIEMPO FAS DESCONGELACIÓN

Únicamente con máquinas combinadas como MASTER/SLAVE y con protocolo MDB. Se programa el tiempo (intervalo en minutos) de descongelación del distribuidor FAS. Consultar manual FAS.

#### 3.20.10 MONEDA 1.. 16 HABILITADA

Programar 'S' para habilitar las monedas.

#### 3.20.11 BILLETE 1.. 16 HABILITADO

Programar 'S' para habilitar los billetes.



### 3.21 LLENADO TUBOS MDB

Entrar en este menú para cargar las monedas en el monedero.

“**Clear para terminar**”: cuenta monedas terminada.

### 3.22 DESCARGA TUBOS MDB

Por la tecla 'B ENTER' se visualizan los tubos del monedero (1 – 16 ) (la correspondencia entre el tubo en programación y el tubo efectivo del monedero depende de la programación del monedero).

Tecla '3 CLEAR' para vaciar el tubo seleccionado.

Se puede descargar una moneda a la vez.

#### 4 FUNCIONES DE SERVICIO

Se accede a las funciones de servicio si no han intervenido alarmas en la máquina. Las funciones de servicio se utilizan en estos casos:

- Visualización de las temperaturas de las calderas.
- Mantenimiento ordinario de la máquina: LAVADOS.
- Verificaciones funcionamientos: DESPLAZAMIENTOS.
- Regulación de los polvos de cada producto y por cada selección: DOSIS.

Nos desplazaremos por el menú de funciones con las modalidades descritas en el párrafo "Acceso a las funciones de servicio".

Las funciones resaltadas en la lista siguiente tienen sólo valor indicativo y de ejemplo.

Cada máquina (DA) está provista de una lista real en el interior de cada DA en una placa adhesiva.

FUNCIÓN	00	VISUALIZACIÓN TEMPERATURAS	
FUNCIÓN	01	EROGACIÓN VASO	(E)
FUNCIÓN	02	LAVADOS 1 LECHE/CHOCOLATE	(E)
FUNCIÓN	03	LAVADOS 2 AZÚCAR/CAFÉ 1/CAFÉ 2	(E)
FUNCIÓN	04	LAVADOS 3 TÉ	(E)
FUNCIÓN	05	LAVADOS 4 TÉ NATURAL	(E)
FUNCIÓN	06	LAVADOS GRUPO	(E)
FUNCIÓN	07	DOSIS AZÚCAR	(E)
FUNCIÓN	08	DOSIS EXTRA AZÚCAR	(E)
FUNCIÓN	09	DISPENSADOR DE PALETAS	(E)
FUNCIÓN	10	DOSIS LECHE	(P)
FUNCIÓN	11	DOSIS CHOCOLATE	(P)
FUNCIÓN	12	DOSIS CAFÉ 1 (DEK)	(P)
FUNCIÓN	13	DOSIS TÉ	(P)
FUNCIÓN	14	DOSIS TÉ NATURAL	(P)
FUNCIÓN	15	DOSIS JARABES	(P)
FUNCIÓN	16	DOSIS JARABES	(P)
FUNCIÓN	17	MOLINILLO	(E)
FUNCIÓN	18	DOSIFICADOR CAFÉ	(E)
FUNCIÓN	19	AVANCE GRUPO	(E)
FUNCIÓN	20	CICLO BRAZOS DISTRIBUIDORES	(E)
FUNCIÓN	21	PRUEBAS ESPIRALES	(P)

Las funciones contramarcadas con (E) se efectúan pulsando la tecla de confirmación (D) del teclado de servicio para los DA Lux, enter del teclado del usuario para los DA Budget).

Las funciones contramarcadas con (P) se refieren a las selecciones, por tanto se efectúan pulsando las selecciones específicas en el teclado del usuario.

## 5 MENSAJES

Mientras la máquina está funcionando en el display se visualiza siempre una serie de mensajes que según las diferentes situaciones, sirven de ayuda tanto al instalador como al usuario para comprender el estado de la máquina.

Los mensajes se subdividen en las categorías siguientes:

- MENSAJES DE REPOSO A ROTACIÓN
- MENSAJES FIJOS
- MENSAJES USUARIO
- MENSAJES DE PROGRAMACIÓN Y SERVICIO

### 5.1 MENSAJES DE REPOSO A ROTACIÓN

La máquina está funcionando de manera completa o parcial, en el display aparecen en rotación (cada 3 seg.) algunos de los mensajes siguientes (informativos para los usuarios y también para el mantenimiento):

MÁQUINA EN FUNCIÓN

Introducir monedas

Venta gratuita

Intr. importe exacto

Precio selecciones  
Descontado

Error nº 25

Grupo café  
no insertado

No disponible  
Selec. con solubles

No disponible  
Selec. con café

No disponible  
Selec. Calientes

No disponible  
Selec. con espiral

Slave no responde

## 5.2 MENSAJES FIJOS

Los mensajes fijos denotan siempre que la máquina está bloqueada (ver el apartado DIAGNÓSTICO). Los destinatarios de estos mensajes son tanto los usuarios, para su información, como el mantenimiento a nivel de diagnóstico:

Esperen Temperatura

Nivel residuos

FUERA SERVICIO

¡RETIRAR EL VASO!

Temporalmente  
FUERA SERVICIO

## 5.3 MENSAJES PARA EL USUARIO

Se trata de una serie de mensajes de guía y de ayuda para la ejecución y la distribución de la selección exclusivamente a nivel de usuario.

Los mensajes de este tipo más importantes son los siguientes:

Crédito ~~~~

SELECCIÓN N.  
Introducir...

SELECCIÓN N.  
Faltan...

SELECCIÓN N.  
En funcionamiento

Amargo/Dulce/Dosis extra azúcar

Sírvase

## 5.4 MENSAJES DE PROGRAMACIÓN Y DE SERVICIO

Toda la programación de la máquina está estructurada según un menú en árbol.

El menú está compuesto por una serie de mensajes guía descritos en la sección relativa a la programación.

Otra serie de mensajes guía sirven de soporte al operador en las funciones de servicio.

## 6 ALARMAS Y DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la máquina está compuesto por una serie de mensajes de visualización espontánea (MENSAJES FIJOS) y otra serie de mensajes de ALARMA (ERRORES) visualizados al solicitarlo el operador.

La intervención de una alarma memorizada si no ocasiona el bloqueo de la máquina, generalmente se señala con un MENSAJE de REPOSO a ROTACIÓN (por ejemplo: "No disponibles selecciones con café"). Se describen a continuación las condiciones de funcionamiento no correcto diagnosticadas por la máquina:

### 6.1 MENSAJES DE REPOSO PARA MANTENIMIENTO

Error n. 25

**Causa:** Algunos modelos de máquinas disponen de un cálculo de los ciclos realizados cuyo valor es programable. Al alcanzarse tal umbral, se presenta un aviso personalizado.

**Notas:** Atenerse a las instrucciones indicadas.

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual con el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Grupo café  
no insertado

**Causa:** El distribuidor está provisto de un microinterruptor de seguridad para controlar la presencia del grupo café. De no estar montado el grupo se señala la condición.

**Notas:** Permanecen habilitadas todas las selecciones solubles. Todas las selecciones y las funciones relativas al café exprés permanecen deshabilitadas.

**Restablecimiento:** Al insertar el grupo el error se restablece automáticamente.

No disponible  
Selec. con solubles

**Causa:** La temperatura de la caldera solubles es inferior al umbral de temperatura mínima de funcionamiento.

**Notas:** Para las máquinas exprés permanecen habilitadas las selecciones: café corto y café largo.

Para verificar la temperatura utilizar la función de servicio 00.

En el caso de que el mensaje permanezca por un intervalo de tiempo superior a 5 minutos es posible que haya una avería en el dispositivo de calentamiento de la caldera.

**Restablecimiento:** Al alcanzar la temperatura de la caldera el umbral mínimo, el distribuidor queda disponible nuevamente incluso para las selecciones solubles.

No disponible  
Selec. con café

**Causa:** Se ha verificado un problema en el grupo exprés o la temperatura de la caldera café es inferior al umbral de temperatura mínima de funcionamiento.

**Notas:** Permanecen habilitadas todas las selecciones solubles.

Para verificar la temperatura utilizar la función de servicio 00.

De presentarse un problema en el grupo exprés, visualizar a través del teclado de servicio qué alarma ha intervenido.

**Restablecimiento:** Si la causa es la temperatura, cuando la temperatura del intercambiador/caldera de presión alcanza el umbral mínimo el distribuidor está disponible nuevamente incluso para las selecciones exprés.

No disponible  
Selec. Calientes

- Causa:** Para las máquinas ED acopladas a YOUNG FULL-VIEW la máquina de cálidos está fuera de servicio pero el grupo permanece activo.
- Notas:** Permanecen habilitadas todas las selecciones relativas a la parte fría.  
Con el teclado de servicio visualizar el tipo de alarma memorizada.
- Restablecimiento:** El distribuidor está disponible nuevamente al eliminarse la causa de la alarma.

No disponible  
Selec. con espirales

- Causa:** Para las máquinas ED acopladas a YOUNG FULL-VIEW la máquina del frío esta fuera de servicio pero el grupo permanece activo.
- Notas:** Permanecen habilitadas todas las selecciones relativas a la parte caliente (café y solubles).  
Con el teclado de servicio visualizar el tipo de alarma memorizada.
- Restablecimiento:** El distribuidor está disponible nuevamente al eliminarse la causa de la alarma.

Slave no responde

- Causa:** Para las máquinas ED acopladas a YOUNG FULL-VIEW, al encender las máquinas se detecta la falta de coloquio en la línea serial.
- Notas:** La máquina del frío permanece deshabilitada.  
Verificar la conexión entre las dos máquinas.
- Restablecimiento:** Automático al faltar la causa.

## 6.2 MENSAJES FIJOS CON BLOQUEO DE LA MÁQUINA

Esperen temperatura

- Causa:** La/s temperatura/s de la máquina son inferiores al umbral mínimo de funcionamiento.
- Notas:** El distribuidor está fuera de servicio. Todas las selecciones están inhibidas.  
Para verificar la temperatura utilizar la función de servicio 00.  
Si el mensaje permanece por un intervalo de tiempo superior a 5 minutos hay una posible avería en el dispositivo de calentamiento de la caldera.
- Restablecimiento:** Cuando la temperatura alcanza el umbral mínimo el distribuidor está disponible nuevamente.

Nivel residuos

- Causa:** Se ha alcanzado el nivel máximo en el contenedor de residuos dentro de la máquina. La condición se detecta por un tiempo superior al Time out.
- Time out:** 5 seg.
- Notas:** Vaciar el contenedor. Verificar el funcionamiento correcto del microinterruptor y del flotador.  
La intervención de esta alarma bloquea la carga de agua.
- Restablecimiento:** Restablecimiento manual por el operador. El restablecimiento de esta alarma se efectúa directamente accionando la tecla B del teclado de servicio.

FUERA SERVICIO

- Causa:** Se ha verificado un problema relativo tanto a la sección exprés como a la sección solubles, (y en la eventual sección fría de las máquinas acopladas).
- Notas:** Con el teclado de servicio visualizar el tipo de alarma memorizada.
- Restablecimiento:** El distribuidor está disponible nuevamente al eliminar la causa de la alarma.

¡RETIRAR EL VASO!
-------------------

- Causa:** Con fotocélula activa, al encender la máquina se detecta un vaso presente.  
Con fotocélula activa, el vaso no se ha retirado al final de la selección dentro del tiempo de Time out.
- Time out:** 5 seg.
- Notas:** Todas las selecciones están bloqueadas. La máquina emite un bip continuo por 30 segundos.
- Restablecimiento:** Quitar el vaso.

Temporalmente FUERA SERVICIO
---------------------------------

- Causa:** El VMC está OFF dado que se encuentra en una de las franjas horarias de apagado programadas con la RAM-CLOCK.
- Restablecimiento:** Automático al salir de la franja horaria.

### 6.3 MENSAJES DE ALARMA

Nivel Residuos ERROR -->02
-------------------------------

- Causa:** Se ha alcanzado el nivel máximo en el contenedor de residuos dentro de la máquina. La condición se detecta si perdura por un tiempo superior al Time out.
- Time out:** 5 seg.
- Notas:** Vaciar el contenedor. Verificar el funcionamiento correcto del microinterruptor y del flotador. La intervención de esta alarma bloquea la carga de agua.
- Restablecimiento:** Restablecimiento manual por el operador. El restablecimiento de esta alarma se efectúa directamente accionando la tecla B del teclado de servicio.

Falta agua ERROR -->03
---------------------------

#### Máquina conectada directamente a la red hídrica

- Causa:** Falta la alimentación hídrica. La máquina solicita agua de forma continuada hasta el restablecimiento del nivel (en airbrack) o hasta que termina el Time out, luego señala la condición (y sigue solicitando agua).
- Time out:** 30 seg.
- Notas:** Verificar la apertura correcta del grifo exterior.  
Verificar que el tubo de carga de agua no esté estrangulado.  
Verificar el funcionamiento correcto de la electroválvula en entrada agua.  
Verificar que no haya intervenido el micro de seguridad nivel residuos.
- Restablecimiento:** Restablecimiento automático al restablecerse el nivel de agua.

#### Máquina conectada con garrafa con kit autónomo a tiempo sin flotador

- Causa:** Falta la alimentación hídrica. La máquina solicita agua de forma continuada hasta el restablecimiento del nivel (en airbrack) o hasta que termina el time out, luego señala la alarma y desactiva la electroválvula (y la bomba).
- Time out:** 30 seg.
- Notas:** Verificar que la garrafa exterior no esté vacía.  
Verificar que el tubo de carga de agua no esté estrangulado.  
Verificar el funcionamiento correcto de la electroválvula en la entrada agua.  
Verificar que el micro de seguridad nivel residuos no haya intervenido.
- Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Falta vasos  
ERROR -->04

- Causa:** El cesto de los vasos permanece en rotación por un tiempo superior al Time out sin encontrar vasos presentes. De cualquier modo, en dicho tiempo es posible realizar otras 3 selecciones.
- Time out:** 120 seg.
- Notas:** La máquina se pone en fuera servicio.  
Cargar los vasos en el cesto.  
Verificar que el micro de presencia vasos (CPB) conmute correctamente.  
Verificar el funcionamiento correcto del motorreductor cambio columna.
- Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Movimiento brazos distribuidores  
ERROR -->05

- Causa:** Los brazos distribuidores no alcanzan la posición de distribución en el tiempo de Time out.  
Los brazos distribuidores no vuelven a la posición de reposo en el tiempo de Time out.
- Time out:** 8 seg.
- Notas:** La máquina se pone en fuera servicio.  
Verificar que no haya obstáculos para el movimiento de los brazos distribuidores.  
Verificar el funcionamiento correcto del motorreductor de rotación brazos distribuidores.  
Verificar que el micro de control de la rotación de los brazos distribuidores (CDB) conmute correctamente.
- Restablecimiento:** Restablecimiento automático después de la falta de red eléctrica (apagando o volviendo a encender la máquina) o manualmente desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Distrib. Azúcar  
ERROR -->06

- Causa:** El micro del dispensador de azúcar no conmuta al partir dentro del tiempo de Time out 1.  
El dispensador de azúcar no completa la rotación en el tiempo de Time out 2.
- Time out 1:** 3 seg.
- Time out 2:** 10 seg.
- Notas:** La máquina deshabilita la sección relativa al café exprés.  
Verificar el funcionamiento correcto del motorreductor de rotación del dispensador de azúcar/cucharillas (MDZP).  
Verificar que el micro de control de la rotación del dispensador de azúcar/cucharillas (CDZP) conmute correctamente.  
Verificar si está insertado correctamente el tubo para la distribución de azúcar.
- Restablecimiento:** Restablecimiento automático después de la falta de red eléctrica (apagando o volviendo a encender la máquina) o manualmente desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Grupo café  
ERROR -->07

- Causa:** El micro de control grupo no conmuta al partir el grupo café.
- Time out:** 2 seg.
- Notas:** Quitar el grupo exprés del distribuidor y verificar en vacío la correcta rotación del motor grupo café (por medio de la función de avance del grupo). En el caso no se encuentren inconvenientes, verificar que el grupo exprés no esté atascado o roto. En cambio, en el caso se encuentren inconvenientes, habrá que efectuar más verificaciones, reseñadas a continuación.  
Verificar el calibrado correcto del álabe relativo al micro de control de rotación del grupo (CRG).  
Verificar que el micro de control de rotación del grupo (CRG) conmute correctamente.  
Verificar el funcionamiento correcto del motorreductor del grupo café (MGC).
- Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.



Dosificador café ERROR -->08
---------------------------------

**Causa:** El micro dosificador café no cambia estado después de haber descargado la dosis de café molido.

**Notas:** El dosificador de café está atascado.  
Se deshabilitan todas las selecciones con café exprés.

Verificar que el micro del control dosificador café (CDC) conmute correctamente.

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Partida bomba ERROR -->09
------------------------------

**Causa:** El grupo café no alcanza la posición de distribución en el Time out.

**Time out:** 5 seg.

**Notas:** Quitar el grupo exprés del distribuidor y verificar en vacío la rotación correcta del motor grupo café (por medio de la función avance grupo). En el caso no se encuentren inconvenientes, verificar que el grupo exprés no esté atascado o roto. En cambio, si se encuentran inconvenientes, habrá que efectuar más verificaciones, reseñadas a continuación.

Verificar el calibrado correcto del álabe relativo al micro de control de partida de la bomba (CPP).

Verificar que el micro de control partida de la bomba (CPP) conmute correctamente.

Verificar el funcionamiento correcto del motorreductor del grupo café (MGC).

Se deshabilitan todas las selecciones con café exprés.

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Dosis mínima agua ERROR -->10
----------------------------------

**Causa:** No se suministra la dosis de agua establecida en la preinfusión en el tiempo de Time out (de estar programada a cero la cantidad de agua de preinfusión, la alarma no está activada).

**Time out:** 20 seg.

**Notas:** Esta alarma, como se ha descrito, funciona sólo con la caldera con intercambiador. En las máquinas con caldera de presión CP, la alarma indica genéricamente que el agua no pasa en la caldera CP durante la distribución o el lavado.

Verificar la programación preinfusión café (cantidad de agua establecida).

Verificar que el control volumétrico de agua para café (contador rotatorio - CVA) esté conectado eléctricamente o que no esté obstruido el paso de agua.

Se deshabilitan todas las selecciones con café exprés.

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Grupo café ERROR -->11
---------------------------

**Causa:** El grupo café al terminar la distribución no vuelve en posición de reposo.

**Time out:** 10 seg.

**Notas:** Quitar el grupo exprés del distribuidor y verificar en vacío la rotación correcta del motor del grupo café (por medio de la función avance grupo). En el caso que no se encuentren inconvenientes, verificar que el grupo exprés no esté atascado o roto. En cambio, en el caso de que se encuentren inconvenientes, habrá que efectuar más verificaciones, reseñadas a continuación.

Verificar el calibrado correcto del álabe relativo al micro de control rotación del grupo (CRG).

Verificar el funcionamiento correcto del motorreductor grupo café (MGC).

Se deshabilitan todas las selecciones con café exprés.

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Dosificador café ERROR -->12
---------------------------------

**Causa:** Ha transcurrido el tiempo máximo programado para el molido sin que el micro di control dosificador lleno haya intervenido.

**Notas:** Verificar que el café no se haya acabado.  
Verificar el funcionamiento correcto del motor de moler café (MMC).  
Verificar que el micro control dosificador de café (CDC) conmute correctamente.  
Se deshabilitan todas las selecciones con café exprés.

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Factor de escala ERROR -->13
---------------------------------

**Causa:** Alarma presente sólo en la configuración EXECUTIVE, interviene debido a una configuración errónea del factor de escala de la caja recaudadora en relación a los precios.

**Notas:** El precio programado dividido entre el factor de escala será menor de 250.

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece tras haberse eliminado la causa.

Devolución vaso ERROR -->14
--------------------------------

**Causa:** El vaso no está en posición de distribución después del Time out (si la fotocélula no está montada y habilitada la alarma no está activada).

**Time out:** 4 seg.

**Notas:** Verificar que no haya vasos bloqueados en el plano inclinado.  
Verificar el funcionamiento correcto de la fotocélula (y de sus reflectores luminosos).

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

EEPROM C66 AVERIADA ERROR -->15
------------------------------------

**Causa:** Tarjeta de control de las temperaturas averiada.

Tarjeta CPU-VMC averiada.

Cable de conexión entre la tarjeta CPU-VMC y la tarjeta de control temperaturas defectuoso.

**Notas:** Verificar las causas.

La máquina se pone in fuera servicio.

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

EEPROM HC11 AVERIADA ERROR -->16
-------------------------------------

**Causa:** Tarjeta CPU-VMC averiada.

**Notas:** Sustituir la tarjeta CPU.

La máquina se pone en fuera servicio.

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

RAM CLOCK AVERIADA ERROR -->17
-----------------------------------

**Causa:** Ram-clock (Timekeeper-Mostek) sobre tarjeta CPU-VMC averiada.

**Notas:** Sustituir la ram-clock (Timekeeper-Mostek).

La máquina se pone en fuera servicio.

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Micro bomba ERROR -->21
----------------------------

- Causa:** Durante la distribución del café el micro de control ha detectado que el grupo se ha movido de la correcta posición de distribución.
- Notas:** Dosis excesiva de café.  
Presión excesiva del agua para el café.  
Verificar el calibrado correcto del álabe relativo al micro de control partida bomba (CPP).  
Verificar el funcionamiento correcto del micro control de partida bomba (CPP).  
Se deshabilitan todas las selecciones con café exprés.
- Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Micro bomba ERROR -->22
----------------------------

- Causa:** Al terminar la distribución y con el grupo que ha llegado en posición de reposo, el micro de control de la bomba no ha conmutado.
- Notas:** Verificar el calibrado correcto del álabe relativo al micro de control partida de la bomba (CPP).  
Verificar el funcionamiento correcto del micro de control de partida de la bomba (CPP).  
Se deshabilitan todas las selecciones con café exprés.
- Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Micro vasos ERROR -->23
----------------------------

- Causa:** El micro del grupo vaso no conmuta al partir el motorreductor (en el Time out 1).  
El micro del grupo vaso no conmuta al terminar la rotación (en el Time out 2).
- Time out 1:** 2 seg.
- Time out 2:** 12 seg.
- Notas:** Verificar que el micro de control de la rotación del grupo vaso (CMB) conmute regularmente.  
Verificar el funcionamiento correcto del motorreductor de rotación del vaso (MRDB).
- Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

## ALARMAS PARA LAS MÁQUINAS ACOPLADAS ED CON YOUNG FULL-VIEW

SEL. A11..A68  
NO RESPONSE

**Causa:** Este error se manifiesta cuando no existe comunicación entre los dos VMC (master y slave).

**Time out:** 15 seg.

**Notas:** Después del time out la espiral de la selección utilizada se pone en NO DISPONIBLE (verificar el cableo).

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual mediante operador.

Desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza el error.

Para poner a cero el error hay que componer el número de la espiral a través del teclado del usuario. Recordamos que en el caso de espirales no instaladas o averiadas, es posible excluir la activación de éstas en el menú opciones selecciones para evitar que se verifique el error.

SEL. A11..A68  
FAIL MOTOR

**Causa:** Avería del motor espiral (verificar el motor).

**Time out:** 1 seg.

**Notas:** Después del time out la espiral de la selección utilizada se pone en NO DISPONIBLE (verificar el cableo).

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual mediante operador.

Desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza el error.

Para poner a cero el error hay que componer el número de la espiral a través del teclado del usuario. Recordamos que en caso de espirales no instaladas o averiadas, es posible excluir la activación de éstas en el menú opciones selecciones para evitar que se verifique el error.

SEL. A11..A68  
NO EXISTENT MOTOR

**Causa:** No existe el motor de la espiral.

**Time out:** 1 seg.

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Entrando en los servicios se visualiza el error. Para poner a cero el error hay que componer el número de la espiral a través del teclado del usuario. Recordamos que en caso de espirales no instaladas o averiadas, es posible excluir la activación de éstas en el menú opciones selecciones para evitar que se verifique el error.

SEL. A11..A68  
INVALID RANGE

**Causa:** Selección en VMC SLAVE no válida.

**Time out:** 1 seg.

**Restablecimiento:** Restablecimiento manual desde el teclado de servicio, con la tecla D se visualiza y con la tecla B se restablece.

Entrando en los servicios se visualiza el error. Para poner a cero el error hay que componer el número de la espiral a través del teclado del usuario. Recordamos que en caso de espirales no instaladas o averiadas, es posible excluir la activación de éstas en el menú opciones selecciones para evitar que se verifique el error.

#### 6.4 GENERALIDADES SOBRE EL RESTABLECIMIENTO AUTOMÁTICO Y MANUAL DE LAS ALARMAS

En relación a las alarmas reseñadas, la máquina realiza a intervalos de 20 segundos hasta 2 intentos de restablecimiento automático para estar disponible; si la condición de error permanece, éste se memoriza de modo definitivo:

Movimiento brazos distribuidores  
ERROR -->05

Distrib. de azúcar  
ERROR -->06

Grupo café  
ERROR -->07

Partida bomba  
ERROR -->09

Devolución vaso  
ERROR -->14

Micro bomba  
ERROR -->21

Micro bomba  
ERROR -->22

Las siguientes condiciones de bloqueo y visualizaciones cesan al terminar la causa que las ha ocasionado:

Esperen temperatura

Falta agua

Grupo café  
no insertado

SEL. NO DISPONIBLES  
PARA TEMPERATURA

Las alarmas reseñadas se restablecen automáticamente al apagar y volver a encender la máquina y por tanto en general cuando vuelve la alimentación eléctrica:

Movimiento brazos distribuidores  
ERROR -->05

Distrib. de azúcar  
ERROR -->06

Para todas las otras alarmas (memorizadas o no) el procedimiento de servicio para la visualización y detección es el siguiente:

- Encender la máquina con la puerta abierta.
- Pulsar la tecla D del teclado de servicio, (tecla A y luego la tecla ESC del teclado del usuario, para las máquinas Budget).
- Con las alarmas visualizadas en el display aparece el número de la alarma y su descripción (como por ejemplo):

Movimiento brazos distribuidores ERROR -->05
---

- Con las teclas "A" del teclado de servicio, " + " del teclado del usuario (Budget), se desplazan por las diferentes alarmas memorizadas, en el caso hubiera más de una.
- Con la tecla B del teclado de servicio, e ENTER del teclado del usuario (Budget), se realiza el restablecimiento (reset) generalizado de todas las alarmas.

**NOTA:** Para las máquinas ED acopladas a YOUNG FULL-VIEW las alarmas de las espirales se detectan de una en una escribiendo en el teclado del usuario el número correspondiente (en vez de con la tecla B o ENTER).

## 7 TRATAMIENTO DE DATOS DE AUDIT



### 7.1 INTRODUCCIÓN

Los datos de AUDIT tienen significado cuando los sistemas de pago utilizan el protocolo MDB. Los datos se guardan dentro del VMC del DA y vienen tratados con arreglo al ESTÁNDAR EVA-DTS (puesta a cero después de la toma de los datos).

### 7.2 VISUALIZACIÓN DE LOS DATOS DE AUDIT

Al entrar en programación en el menú principal se encuentra el apartado LECTURA AUDIT. Pulsando ENTER se visualizan en sucesión todos los datos presentes.

### 7.3 TRANSFERENCIA DE DATOS DE AUDIT

Si se toman los datos para poder imprimirlos o transferirlos al PC: el DA deberá estar equipado con acoplador óptico IRDA (o al límite con serial RS232). Es necesario usar el detector P3000, la interfaz para la impresora ST4000 y una impresora.

#### TOMA DE DATOS:

Procedimiento rápido:

1. Acercar el P3000 con lectores fotográficos 'IR' en línea con los del detector de datos 'VMC'.
2. Pulsar la tecla 'A' del Programador Fage P3000.
3. Pulsar la tecla 'A' del teclado de servicio.

Procedimiento de programación:

1. Entrar en programación desde el distribuidor pulsando la tecla 'A' del teclado de servicio.
2. Introducir la contraseña y pulsar la tecla 'B ENTER' del teclado del usuario.
3. Con la tecla 'A PROG' del teclado del usuario, desplazarse por los distintos menús hasta que aparezca 'transferencia audit'.
4. Acercar el P3000 con sus lectores fotográficos 'IR' en línea con los del detector de datos 'VMC'.
5. Pulsar la tecla 'A' del Programador Fage P3000.
6. Pulsar la tecla 'B ENTER' del teclado usuario y esperar la transferencia de datos.

-

Esperar que el display visualice la terminación de la transferencia.

1. De no darse la transferencia, al cabo de 10" el display visualizará el mensaje 'TRANSFERENCIA AUDIT INTERRUMPIDA'.

Repetir la operación comprobando antes el correcto posicionamiento del detector de datos.

**Transmisión de datos audit a la interfaz de la impresora:**

1. Poner los lectores fotográficos del P3000 en línea con los de la interfaz, pulsar la tecla 'A' y esperar la transmisión de datos.
2. Durante la fase de recepción, los leds de la interfaz se apagan y al terminar la operación vuelven a parpadear alternativamente.

**Impresión de datos audit:**

1. Conectar la interfaz en la entrada paralela de una impresora 132 columnas (u 80 columnas formato comprimido), pulsar la tecla de la interfaz y esperar la impresión de los datos.
2. Al terminar la impresión los dos leds permanecen encendidos a la espera que se ponga a cero la interfaz, para ello mantener presionada la tecla en la interfaz por más de tres segundos y esperar que los leds vuelvan a parpadear alternativamente.



## 8 MANTENIMIENTO DE LAS TARJETAS ELECTRÓNICAS Y DEL SOFTWARE

### 8.1 VERSIONES

Al encender la máquina aparece en el display por 3 segundos el número de la versión software del programa presente en la Eprom de la tarjeta CPU-VMC.

Todas las versiones software, con iguales dimensiones Eprom (1MB, sobre base de 28 terminales, es la Eprom estándar utilizada), son compatibles hacia abajo, en el sentido que la versión más reciente se puede utilizar siempre en lugar de la más vieja.

El cambio de Eprom para pasar a una versión software más reciente, puede suponer a veces la inserción de un código de autoconfiguración de la máquina.

### 8.2 SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES

Tanto las tarjetas de relè como de temperatura y las que componen los kits (RS232 y MDB) son compatibles.

Hay que prestar cuidado al sustituir la CPU-VMC. Menos las CPU viejas (con Eprom 0,5 MB sobre base de 24 terminales), todas los demás se pueden sustituir con CPU nuevas.

Es una buena regla al cambiar la CPU utilizar las Eprom con programa puesto al día. De mantenerse la vieja versión software (para no cambiar los datos de programación) hay que contactar la asistencia técnica.

Si se dispone de una CPU-VMC de construcción no reciente (pero con Eprom de 1 MB), se podrá utilizar en las máquinas controlando sólo qué tipo de E2prom serial está montada e informándose de qué tipo sirve en la máquina en la que se efectuará la sustitución (ver figura).

### 8.3 CÓDIGOS DE CONFIGURACIONES

Todas las máquinas disponen de un código de configuración a insertar obligatoriamente al encender la máquina después de haber cambiado la tarjeta CPU y/o al sustituir una eprom vieja específica (reconocible por la etiqueta blanca) con una eprom de tipo nuevo autoconfigurable (reconocible por la etiqueta amarilla).

El código a insertar realiza algunas operaciones importantes:

- Cancela todos los datos de las memorias.
- Identifica el tipo de D.A.
- Vuelve a programar toda la máquina con datos estándar de default.

**Atención:** de no insertarse el código el distribuidor no funciona.

Este código, dado en equipamiento a las eprom, se deberá insertar al solicitarse la contraseña inicial para entrar en programación. Después de la inserción, se cancelarán automáticamente todos los datos anteriores y se cargarán los datos de default estándar.

NOTA: los valores y los parámetros de temperatura no se sobrescriben, por lo que será siempre necesario verificarlos.

#### **Código para la cancelación de datos**

Una vez configurada la máquina se pueden poner a cero y en cualquier momento todos los datos introduciendo el código: 92345.

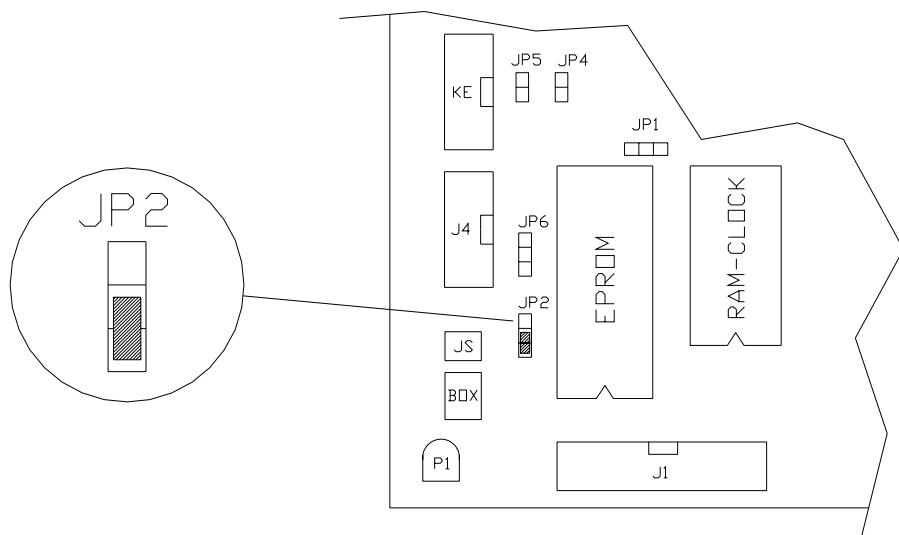
#### **Inserción de datos de default**

Es posible insertar sólo los datos de default en el correspondiente apartado en el menú de programación de la máquina. En este caso no se efectúa ninguna puesta a cero. Este comando se puede utilizar sólo en máquinas en las que se haya insertado al menos una vez el código de configuración.

#### 8.4 MONTAJE EPROM 2 MEGAS

Las tarjetas VMC de construcción más reciente se pueden equipar con EPROM de 2 MEGAS, disponibles para algunos modelos de máquinas.

Para utilizar el EPROM de 2 MEGAS hay que predisponer la tarjeta VMC con un puente JUMPER montado como se indica en la figura.



## 9 MÁQUINAS ACOPLADAS MASTER-SLAVE

### 9.1 MÁQUINAS ACOPLADAS DA\_MASTER

Las máquinas (distribuidores de bebidas calientes) de tipo ED con teclado digit están acopladas con máquinas de espirales (bebidas frías o snacks) de tipo YOUNG FULL-VIEW.

El acoplamiento entre las dos diferentes máquinas (bebidas calientes y bebidas frías) permite utilizar en ambas un único sistema de pago y además, la versión DA\_MASTER está provista de gestión centralizada, a nivel de VMC, de todos los comandos, controles, visualizaciones y programaciones.

Este conjunto de máquinas dispone de 3 secciones diferentes:

- café exprés
- bebidas solubles
- bebidas frías o snacks.

Las 3 secciones disponen de funcionalidades independientes, o sea, cualquier malfuncionamiento de una sola de las secciones no influye en las otras y se excluye del servicio únicamente la parte afectada.

De cualquier modo, la máquina está disponible sólo cuando termina de suministrar la bebida solicitada (caliente o fría).

Se realizan las selecciones a través del teclado DA\_MASTER con modalidad 2 números para las selecciones bebidas calientes y la letra A seguida por 2 números para las selecciones de espirales.

Las modalidades de conexión entre las máquinas son de 2 tipos con arreglo a los sistemas de pago utilizados:

MASTER-SLAVE serial RS 232 para sistema EXECUTIVE;

MASTER-SLAVE serial MDB para sistema MDB.

El montaje (conexión) físico de la máquina y la programación EXECUTIVE=SÍ o MDB=SÍ (además de todos los otros datos estándar), determina cuál será el funcionamiento de la máquina.

En el caso de conexión EXECUTIVE se necesita sólo la programación:

Executive ?	S
-------------	---

Parám. Temperatura Fas Temp. Servicio 005
--

Temperatura de trabajo (°C)

Parám. Temperatura Fas Tiempo descong. 250
---

Tiempo de descongelación (min.)

En el caso de MDB es importante especificar en programación (en el menú datos para MDB):

FAS:MAST./SLAVE on?	S
---------------------	---

VMC MASTER ?	S
--------------	---

Parám. Temperatura Fas Temp. Lavoro 005
--


Temperatura de trabajo (°C)

Parám. Temperatura Fas Tiempo descong. 250
---

Tiempo de descongelación (min.)

En las máquinas DA\_CALIENTES tipo LOTUS se puede habilitar o deshabilitar selectivamente en la programación todas las espirales de la máquina DA\_FRÍAS acoplada. En las máquinas DA\_CALIENTES tipo AURORA, es también posible deshabilitar completamente en programación la máquina slave acoplada y dejar que funcione sólo la sección DA\_CALIENTES (por ejemplo cuando la máquina de las bebidas frías no está conectada o no existe).

Nota: dicha programación está protegida con el código de acceso 92232.

	La máquina MASTER puede comandar una espiral YOUNG FULL-VIEW con máximo 6 cajones.
---	--

## 9.2 MÁQUINAS ACOPLADAS DA\_SLAVE

Este acoplamiento entre dos máquinas, una de bebidas calientes y la otra de frías, las hace compartir el sistema de pago, dejando a ambas sus funciones independientes.

Este acoplamiento se efectúa con máquinas que emplean sistemas de pago con protocolo MDB o con protocolo EXECUTIVE.

En el caso de EXECUTIVE en VMC de la máquina DA\_CALIENTES, se programa EXECUTIVE = SÍ disponiendo del cable de conexión correspondiente entre las dos máquinas.

En el caso de MDB en VMC del DA\_CALIENTES, además de la programación de MDB = SÍ, es necesario programar también VMC-MASTER = NO y utilizar el correspondiente cable de conexión entre las dos máquinas.

PÁGINA DEJADA BLANCA DE PROPÓSITO PARA ADJUNTAR NOTAS

PÁGINA DEJADA BLANCA DE PROPÓSITO PARA ADJUNTAR NOTAS

PÁGINA DEJADA BLANCA DE PROPÓSITO PARA ADJUNTAR NOTAS

FAS International S.p.A. se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, las características técnicas del aparato tratado en esta publicación, además declina cualquier responsabilidad por las posibles imprecisiones, atribuibles a errores de imprenta, contenidas en la misma.