

---

MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO

---

**VENEZIA**

**C - ESPRESSO  
I - INSTANT**

**ES** Español



DOC. NO. **H 104E 00**  
EDITION 1 9803



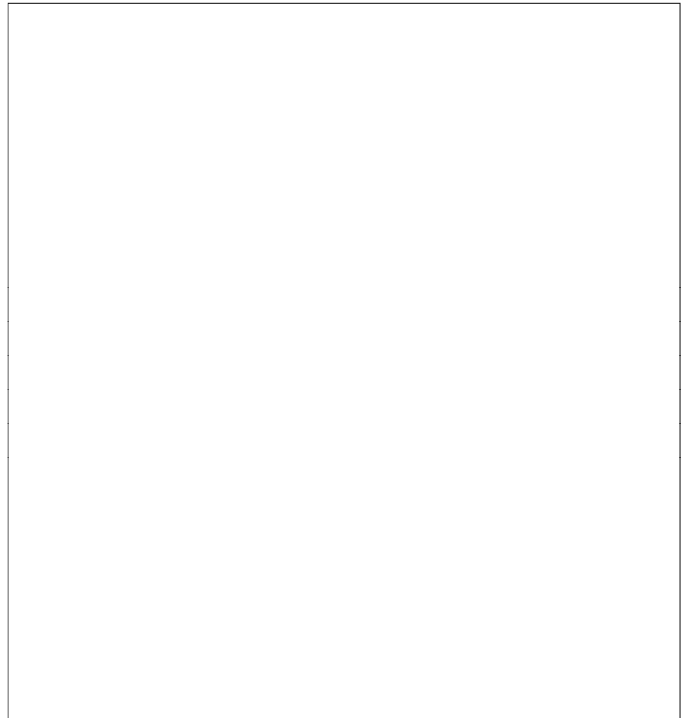
**NECTA**  
**VENDING SOLUTIONS SpA**  
A company of  
**N&W GLOBAL VENDING GROUP**

Sede legale: Via Roma 24  
24030 Valbrembo (BG) Italia  
Web: [www.nwglobalvending.com](http://www.nwglobalvending.com)

Telefono +39 035 606111  
Fax +39 035 606460  
Trib. Bergamo Reg. Imp. n. 2534  
R.E.A. Bergamo n. 319295

Cod. Fisc. 12806340159  
Part. IVA 02747810162  
Cod. ISO IT 02747810162

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**  
**DECLARATION OF CONFORMITY**  
**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**  
**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**  
**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**  
**VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**  
**INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE**  
**OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING**



Valbrembo, 03/05/2001

Dichiara che la macchina descritta nella targhetta di identificazione, è conforme alle disposizioni legislative delle direttive: **89/392, 89/336, 73/23 CEE** e successive modifiche ed integrazioni.

Declares that the machine described in the identification plate conforms to the legislative directions of the directives: **89/392, 89/336, 73/23 EEC** and further amendments and integrations.

Déclare que l'appareil décrit dans la plaque signalétique satisfait aux prescriptions des directives: **89/392, 89/336, 73/23 CEE** et modifications/intégrations suivantes.

Erklärt, daß das im Typenschild beschriebene Gerät den **EWG** Richtlinien **89/392, 89/336, 73/23** sowie den folgenden Änderungen/Ergänzungen entspricht.

Declara que la máquina descrita en la placa de identificación, resulta conforme a las disposiciones legislativas de las directivas: **89/392, 89/336, 73/23 CEE** y modificaciones y integraciones sucesivas.

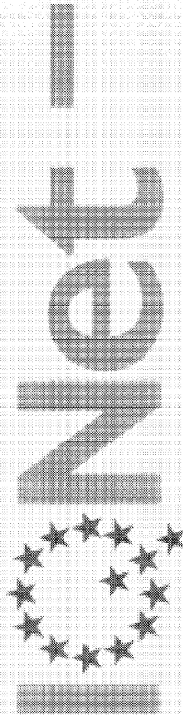
Declara que o distribuidor descrita na chapa de identificação é conforme às disposições legislativas das directivas **CEE 89/392, 89/336 e 73/23** e sucessivas modificações e integrações.

Verklaart dat de op de identificatieplaat beschreven machine overeenstemt met de bepalingen van de **EEG** richtlijnen **89/392, 89/336 en 73/23** en de daaropvolgende wijzigingen en aanvullingen.

Intygat att maskinen som beskrivs på identifieringsskylten överensstämmer med lagstiftningsföreskrifterna i direktiven: **89/392, 89/336, 73/23 CEE** och påföljande och kompletteringar.

Det erklæres herved, at automaten angivet på typeskiltet er i overensstemmelse med ovsdirektiverne **89/392, 89/336 og 73/23 CEE** og de senere ændringer og tillæg.

  
ANTONIO CAVO  
C.E.O



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

# CERTIFICATE

**IQNet and  
DISQ/IMO-CSQ**

hereby certify that the organization

**NECTA VENDING SOLUTIONS S.p.A.**  
Via Roma, 24 - I-24030 VALBREMBO (BG)

for the following field of activities

Design, manufacturing and sale of  
electronic/mechanical vending machines  
has implemented and maintains a  
Quality Management System

which fulfills the requirements of the following standard

**ISO 9001**

Issued on: 2000 - 03 - 31

Registration Number: **IT - 12979**

**IQNet**

*Carlo Felice*  
Carlo Felice  
Chairman Member  
President of IQNet



*Antonio Sini*  
Antonio Sini  
Chairman Member  
President of CSQ

Members of IQNet (regional associates):

AMCQ Spain, ANAQ France, AIB-Vireste International Belgium, APCR Portugal, ITSO Italy, CLS Czech Republic, DQS Germany, DQS Denmark, ELDT Greece, PCAY Brazil, EXOXA Hong Kong, ICONTEC Colombia, IRAM Argentina, JQA Assam, KEMA Netherlands, KSA-CGS Korea, MSC1 Hungary, NGS Austria, NSI Ireland, OQS Austria, PCB Austria, PSB Argentina, QAS Australia, QMI Canada, SKS Finland, SEI Israel, SIO Slovenia, SGS Switzerland.

IQNet is represented in the USA by the following IQNet members: AIAQ, AIB-Vireste International, CSQ, DQS, KEMA, NSAI and IQAD.

Federazione - Federazione



a member of IQNet

CSQ è una Federazione

di enti di certificazione Sistemi di Gestione della Qualità, operanti esclusivamente all'interno di paesi o continenti.

CSQ ha molti enti, indipendenti, distribuiti in tutti i continenti.

Le certificazioni vengono emesse in base a standard ISO, UNI, EN ed altri.

CERTIFICAZIONE ITALIANA DEI SISTEMI QUALITÀ AZIENDALI  
ITALIAN CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY SYSTEMS



CERTIFICATO n. **9130 ZAVE**  
CERTIFICATE n.

IN CATEGORIA ELETTRICA QUALITÀ  
NEI SISTEMI CERTIFICATI PER QUALITÀ SYSTEMS CERTIFIED BY

**NECTA VENDING SOLUTIONS S.p.A.**

LIBERA OPERATIVA  
OPERAZIONE LIBRE

Via Roma, 24 - 24030 VALBREMBO (BG)

**UNI EN ISO 9001**

ESPOSIZIONE ALLA ROMA  
E MUSEI VENEZIA 1994, 1995, 1996, 1997

PER LE DECLARAZIONI  
CONGIUNTI PER ACCREDITAMENTO

Progettazione, produzione e commercializzazione di  
apparecchiature elettromeccaniche/elettroniche per la  
distribuzione automatica e la ristorazione  
Design, manufacturing and sale of  
electronic/mechanical vending machines

L'INGEGNERE GIUSEPPE BUCCHETTI, PRESIDENTE DEL DISQ, ASSIEME  
ALLA CERTIFICAZIONE PER SISTEMI QUALITÀ DELLE ALPINE

TACENDO LA VALIDITÀ DEL CERTIFICATO SULLA SOSTA DELLE ESIGENZE  
DEI CLIENTI PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI QUALITÀ

Prescritto il **1** Giugno 1994

Per CSQ

Scaduto il **31** Marzo 2000

Carlo Felice  
Antonio Sini



E.A. 17

*Antonio Sini*  
Antonio Sini  
IMQ - Via Salaria, 40 - 00198 Roma

Questo certificato rappresenta l'attestazione di conformità del Sistema di Gestione della Qualità del Cliente a quanto richiesto dal modello di procedura del DISQ S.p.A.  
The validity of this certificate is assessed for annual audit and is reassessed at the next Quality System  
within three years according to DISQ S.p.A. rules

# INDICE

INTRODUCCION	PAG. 2	AJUSTE DE LA CARRERA DEL PISTON DEL GRUPO CAFE	PAG. 11
IDENTIFICACION DEL APARATO Y DE SUS CARACTERISTICAS	PAG. 2	REGULACION DE LA TEMPERATURA DEL AGUA	PAG. 11
EN CASO DE AVERIA	PAG. 2	REGULACION DEL GRADO DE MOLDO	PAG. 11
TRANSPORTE Y DEPOSITO	PAG. 2	REGULACION DEL PESO EN GRAMOS DEL CAFE (DOSIS)	PAG. 11
EMPLEO DE LOS DISTRIBUIDORES	PAG. 2	<b>ESTADOS DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>PAG. 12</b>
POSICIONAMIENTO DISTRIBUIDOR	PAG. 2	FUNCIONAMIENTO EN MODALIDAD NORMAL	PAG. 12
ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACION	PAG. 3	FUNCIONAMIENTO EN MODALIDAD MANTENIMIENTO	PAG. 12
ADVERTENCIAS PARA LA DEMOLICION	PAG. 3	<b>PROGRAMACION</b>	<b>PAG. 13</b>
DIMENSIONES	PAG. 3	VISUALIZACION AVERIAS ACTUALES	PAG. 14
<b>CARACTERISTICAS TECNICAS</b>	<b>PAG. 3</b>	PROGRAMACION DE LAS DOSIS DE AGUA Y POLVO	PAG. 14
<b>ISTRUCCIONES PARA EL USO</b>	<b>PAG. 5</b>	PROGRAMACION PRECIOS	PAG. 15
INTERRUPTOR DE PUERTA	PAG. 5	PROGRAMACION PRECIOS Y ESTADO DE LAS SELECCIONES	PAG. 15
MANTENIMIENTO Y DESINFECCION	PAG. 5	PROGRAMACION DE MONEDA BASE Y PUNTO DECIMAL	PAG. 15
MANDOS Y INFORMACIONES	PAG. 5	PROGRAMACION DE LAS LINEAS VALIDADORES	PAG. 15
<b>CARGA</b>	<b>PAG. 6</b>	INICIALIZACION	PAG. 15
CARGA DE LOS VASOS	PAG. 6	PROGRAMACION CODIGO MAQUINA	PAG. 16
CARGA DEL CAFE	PAG. 6	INSTALACION	PAG. 16
CARGA DE CUCHARILLAS	PAG. 6	PUESTA A CERO AVERIAS	PAG. 16
CARGA DE AZUCAR Y PRODUCTOS SOLUBLES	PAG. 6	VISUALIZACION ESTADISTICAS	PAG. 16
DESINFECCION Y LIMPIEZA DE LOS MEZCLADORES Y DE LOS CIRCUITOS ALIMENTICIOS	PAG. 6	IMPRESION ESTADISTICAS	PAG. 16
LIMPIEZA DESLIZADERO DE AZÚCAR	PAG. 7	<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>PAG. 17</b>
LIMPIEZA SEMANAL GRUPO CAFE	PAG. 7	GENERALIDAD	PAG. 17
INTERRUPCION DEL SERVICIO	PAG. 7	LIMPIEZA GRUPO CAFE	PAG. 17
INSTALACION	PAG. 8	DESMONTAJE FILTRO SUPERIOR	PAG. 17
DESEMBALAJE DEL DISTRIBUIDOR	PAG. 8	DESMONTAJE FILTRO INFERIOR	PAG. 17
POSICIONAMIENTO DISTRIBUIDOR	PAG. 8	<b>FUNCIONES DE LAS TARJETAS Y SEÑALES LUMINOSAS</b>	<b>PAG. 18</b>
CONEXION A LA RED HIDRICA	PAG. 8	TARJETA DE CONTROL	PAG. 18
DISPOSITIVO ANTI-INUNDACION	PAG. 8	TARJETA DE PULSADORES	PAG. 18
DECALCIFICADOR	PAG. 8	CONFIGURACION DE LA TARJETA ELECTRONICA	PAG. 18
CONEXION ELECTRICA	PAG. 9	CONFIGURACION DEL PAIS	PAG. 19
MONTAJE DEL SISTEMA DE PAGO	PAG. 9	CONFIGURACION DEL MODELO	PAG. 19
LLENADO DEL CIRCUITO HIDRAULICO	PAG. 9	CONFIGURACION DE LAS CUCHARILLAS	PAG. 19
<b>FUNCIONAMIENTO GRUPO CAFE</b>	<b>PAG. 10</b>	CONFIGURACION DEL SISTEMA DE PAGO	
CICLO DE SUMINISTRO DEL CAFE	PAG. 10	<b>CIRCUITOS HIDRAULICOS</b>	<b>PAG. 20</b>
CONTROL Y REGULACION DE LOS CALIBRADOS	PAG. 10		
CALIBRADOS ESTANDAR	PAG. 10		

## INTRODUCCION

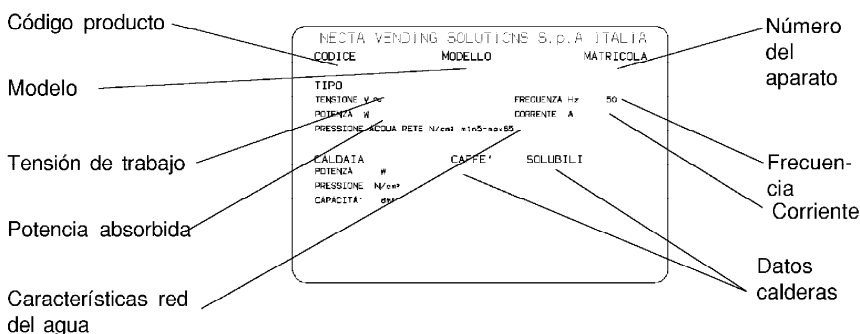
La presente documentación constituye parte integrante de los aparatos y debe, por lo tanto, estar siempre junta con los aparatos mismos en todo desplazamiento o cambio de propiedad a los efectos de permitir ulteriores consultaciones por parte de los diferentes operadores.

Antes de proceder a la instalación y al empleo de los aparatos, es necesario leer atentamente y comprender éste manual en relación a las normas de seguridad de la instalación, a las normas de empleo y a las operaciones de mantenimiento.

## IDENTIFICACION DEL APARATO Y DE SUS CARACTERISTICAS

Todo aparato viene identificado por un propio número de matrícula, puesto en la tarjeta de características colocada en la parte interior, sobre el lado derecho.

Dicha tarjeta (ver figura) es la única reconocida por el constructor como reconocimiento del aparato y lleva todos los datos que permiten, al constructor, de proporcionar con rapidez y seguridad, todas las informaciones técnicas como así también proveer a la gestión de los repuestos. Se aconseja, por lo tanto, de no remover o dañar dicha tarjeta.



## EN CASO DE AVERIA

En la mayor parte de los casos, los eventuales inconvenientes técnicos se resuelven mediante limitadas intervenciones: sugerimos, por lo tanto, de leer atentamente el presente manual, antes de llamar al constructor.

En el caso, en vez, de anomalías o desperfectos no resolubles, rogamos dirigirse a:

NECTA  
VENDING SOLUTIONS SpA  
Via Roma 24  
24030 Valbrembo  
Italy - Tel. +39 035606111

## TRANSPORTE Y DEPOSITO

A los efectos de no causar daños a los aparatos, las maniobras de carga y descarga deberán efectuarse con especial cuidado.

Es posible levantar el aparato, con carretilla elevadora, motorizada o manual, colocando las paletas en la parte inferior del mismo y por el lado claramente indicado por el simbol puesto sobre el embalaje de cartón.

## Se debe evitar, en vez:

- Volcar el distribuidor
- Arrastrar el distribuidor con sogas u otro;
- Levantar el distribuidor agarrandolo por los costados;
- Levantar el distribuidor con lingadas o sogas;
- Sacudir o das golpes al distribuidor o a su embalaje.

Para el depósito es necesario un ambiente seco y con temperaturas variables emtre los 0 y 40°C.

Es importante no sobreponer más aparatos uno sobre el otro y mantener la posición vertical indicada por las flechas sobre el embalaje.

## EMPLEO DE LOS DISTRIBUIDORES DE BEBIDAS CALIENTES EN CONTENEDORES ABIERTOS

(Ej. vasos de plástico, tacitas de cerámica, garrafas, etc.)

Los distribuidores de bebidas en contenedores abiertos deben ser utilizados sólo para la venta y la distribución de bebidas alimenticias obtenidas para:

- infusión de productos tales como café o té;
- reconstitución de preparados solubles o liofilizados;

Dichos productos deben ser declarados por el productor como "aptos para la distribución automática" en contenedores abiertos del tipo para alimentos.

**Los productos deben ser consumidos inmediatamente. De ninguna manera deben ser conservados y/o confeccionados para un sucesivo consumo.**

Todo otro empleo debe considerarse impropio y, por lo tanto, potencialmente

perigroso.

## POSICIONAMIENTO DISTRIBUIDOR

El aparato no debe ser puesto en el exterior, debe ser instalado en locales secos y con temperaturas que no bajen jamás bajo 0°C y no se puede instalar en ambientes en los cuales se utilizan chorros de agua para la limpieza (por ejemplo: grandes cocinas, etc.).

Para su ligereza, se debe fijar el aparato a una pared con la especial pieza de sujeción y de modo que haya una distancia de 4 cm mínimo entre su parte trasera y la pared, para permitir la regular ventilación. Nunca cubrir el aparato con paños o similares.

Se debe posicionar el aparato de modo que su inclinación máxima no supere los 2°. Eventualmente, nivelarlo utilizando los pies ajustables, suministrados con el aparato.

## ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACION

La instalación y las sucesivas operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas por personal especializado y practico en el manipuleo del aparato, de acuerdo a las normas vigentes.

El aparato viene entregado desprovisto de sistema de pago. Por lo tanto la responsabilidad de averías al aparato mismo o a cosas y/o a personas a consecuencia de una instalación equivocada del sistema de pago, serán sólo y exclusivamente a cargo del responsable que ha efectuado la instalación.

La integridad del aparato y el respeto de las normas de las correspondientes instalaciones será controlada por lo menos una vez por año por personal especializado.

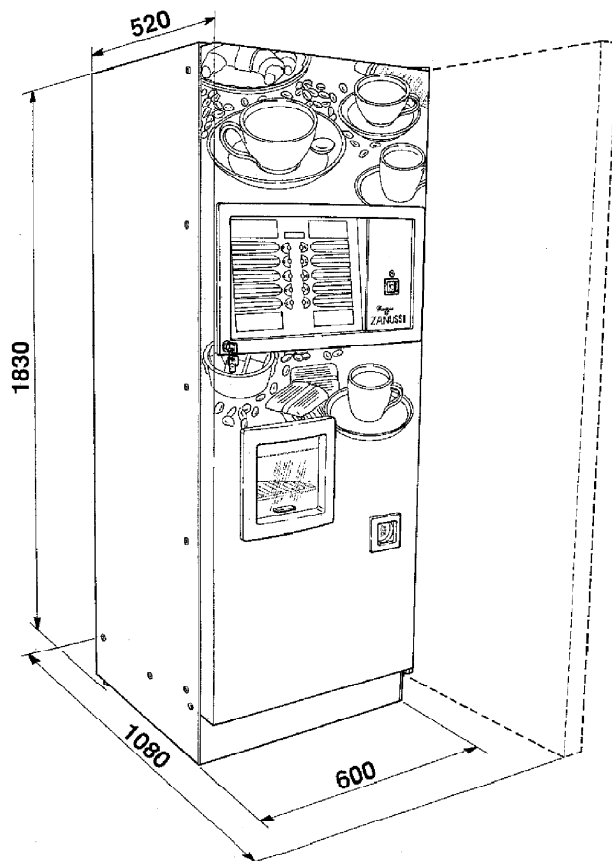
Los materiales de embalaje serán eliminados respetando el ambiente.

## ADVERTENCIAS PARA LA DEMOLICION

En el caso que el aparato sea destinado a la demolición, es obligatorio respetar las vigentes leyes para la tutela del ambiente, en especial:

- los materiales ferrosos, plásticos u otros, serán almacenados en depósitos autorizados;
- el material aislante tiene que ser recuperado por empresas especializadas.

## DIMENSIONES



## CARACTERISTICAS TECNICAS

Altura	mm.	1830
Ancho	mm.	600
Profundidad	mm.	520
Tensión de alimentación	V~	230
Frecuencia de alimentación	Hz	50
Potencia instalada		
- Espresso	kW	1,5
- Instant	kW	2,1

### DISTRIBUIDOR DE VASOS

Para diámetro del borde superior de 70-71 mm, con autonomía de 500 vasos aproximadamente.

### MONEDERO

La máquina es abastecida con predisposición para monedero EXECUTIVE.

### PRECIOS DE VENTA

Para cada selección se puede establecer un precio de venta diferente, cuyo valor es programable; el calibrado estándar prevé el precio de venta igual para todas las selecciones.

### CAJA MONEDAS

En plancha aluminada. Tapa y cerradura están disponibles como accesorios.

### ALIMENTACION HIDRICA

De la red, con una presión del agua incluida entre 0,5 y 8,5 bar.

### REGULACIONES POSIBLES

Modelos expreso: dosis café, solubles y agua volumétricas.

Modelos instant: dosis café, solubles y agua temporizadas.

### REGULACION DE LA TEMPERATURA

La temperatura se precalibra en fábrica al valor correcto de funcionamiento. Un trimmer, colocado en la tarjeta de control, permite (si necesario) efectuar pequeñas modificaciones.

### LAVADO DE LOS MEZCLADORES

Presionando el apropiado pulsador sobre la caja del monedero, el aparato ejecute el lavado de los mezcladores y la rotación del grupo café.

### DISPOSITIVOS DE ASENSO

- presencia de vasos
- presencia de agua
- presencia de café
- presencia de grupo café
- llenado de residuos líquidos
- temperatura de funcionamiento alcanzada.

## DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

- interruptor de la puerta
- termostato de seguridad de calderas de rearme manual
- atascamiento del flotador air-break
- electroválvula anti-inundación
- flotador de llenado de los residuos líquidos
- protección temporizada de:
  - suministro café
  - bomba
  - motorreductor grupo café
  - molinillo
- protección térmica de:
  - motodosificadores
  - motorreductor grupo café
  - electroimán
  - bomba
  - motoagitadores
  - motor molinillo

## CAPACIDAD DE LOS CONTENEDORES

café en granos	Kg.	2.5
azúcar	Kg.	4.2
leche en polvo	Kg.	1.4
café instant	Kg.	1.2
té	Kg.	4.3
chocolate	Kg.	3.0
cucharillas	n°	500



# INSTRUCCIONES PARA EL USO

## INTERRUPTOR DE LA PUERTA

Cada vez que se abre la puerta, un microinterruptor corta la tensión de la instalación eléctrica del aparato,

**excepto la del tablero de bornes de apoyo del cable de línea y de la zona portafusible. Antes de remover la tapa de estas partes (marcadas por la plaquita apropiada), es necesario desconectar el interruptor externo.**

Para aplicar tensión a la instalación con la puerta abierta, es suficiente introducir la llave en la ranura (ver Fig. 2).

**Todas las operaciones que se deben ejecutar con el aparato bajo tensión con la puerta abierta deben ser ejecutadas por personal adiestrado e informado de los riesgos específicos que tal condición lleva aparejado.**

La puerta se puede cerrar sólo después de remover la llave.

## MANTENIMIENTO Y DESINFECCION

Según las normas sanitarias y de seguridad en vigor, el operador de un distribuidor automático es responsable de la limpieza, desinfección y mantenimiento de los circuitos en los cuales pasan los alimentos, para evitar la formación de bacterias.

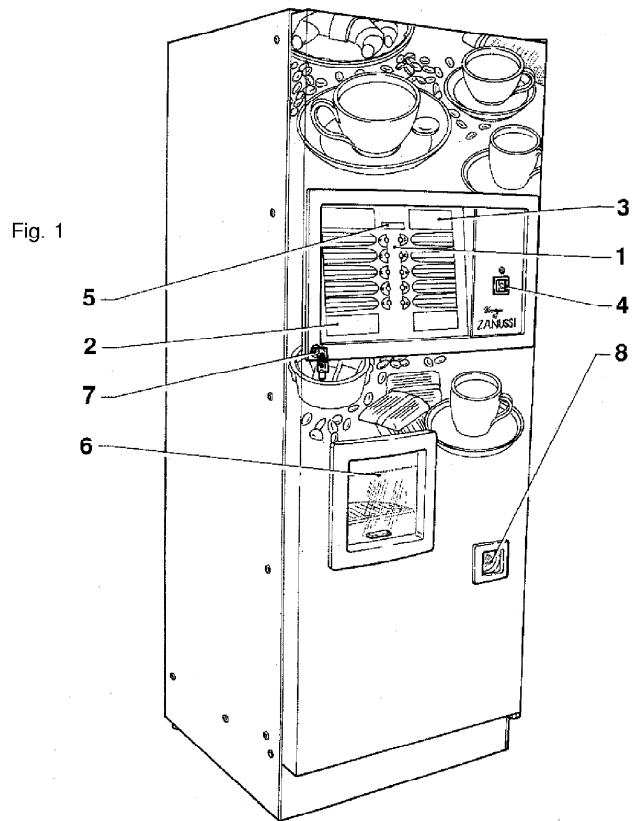
**A la instalación es necesario efectuar una desinfección completa de los circuitos hidráulicos y de las partes en contacto con los alimentos para eliminar eventuales bacterias que pueden ser formadas durante el almacenamiento.**

Se aconseja utilizar productos desinfectantes (productos clorodetergentes o similares) también para la limpieza de las superficies que no están directamente en contacto con los alimentos. Algunas partes de la máquina se pueden dañar si se utilizan productos detergentes inadecuados. El constructor declina toda responsabilidad por daños causados por el uso de productos químicos inadecuados.

**Apagar la máquina antes de ejecutar cualquiera operación de mantenimiento que requiera el desmontaje de piezas.**

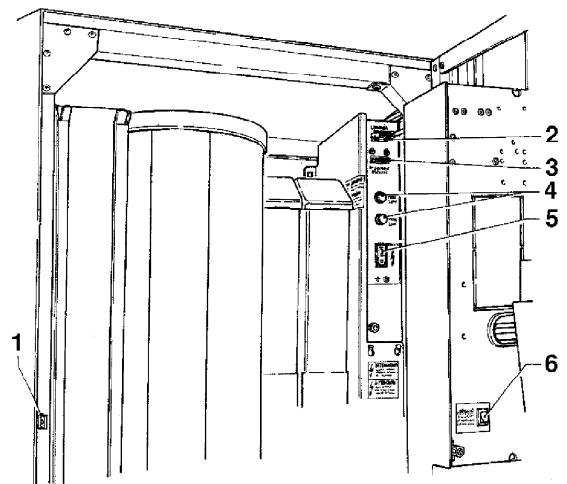
## MANDOS E INFORMACIONES

En el lado exterior de la puerta (ver Fig. 1) están colocados los mandos y las informaciones para el usuario. Las plaquitas que llevan el menú y las instrucciones para el usuario se suministran junto con la máquina y se deben aplicar durante su instalación según el orden indicado en la tabla dosis de las selecciones.



- 1 - Menú selecciones disponibles
- 2 - Espacios para las comunicaciones al usuario
- 3 - Plaquetas de instrucciones
- 4 - Introducción-recuperación monedas
- 5 - Visualizador a 4 cifras
- 6 - Hueco de suministro
- 7 - Serradura

Sobre el lado derecho del tarjeta monedero está colocado el pulsador de Programación que permite acceder a las funciones del aparato.



- Fig. 2
- 1 - Interruptor de puerta
- 2 - Toma para lámpara de puerta 230V~ 8 W max.
- 3 - Cuentagolpes mecánico
- 4 - Fusibles de red
- 5 - Toma siempre bajo tensión 230V ~
- 6 - Pulsador de lavado

## CARGA

### CARGA DE LOS VASOS

Para introducir los vasos la primera vez (distribuidor de vasos completamente vacío) hay que:

- cortar la tensión del aparato;
- quitar la tapa del contenedor de vasos;
- introducir los vasos en las columnas, excepto la del agujero de distribución;
- conectar la tensión; la columna llena se posiciona automáticamente en el agujero de distribución;
- introducir los vasos en la columna vacía;
- desenganchar uno o más vasos mediante el pulsador apropiado y volver a colocar la tapa (ver fig. 3).

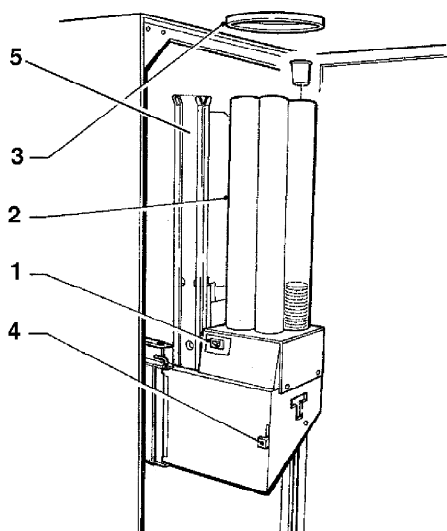
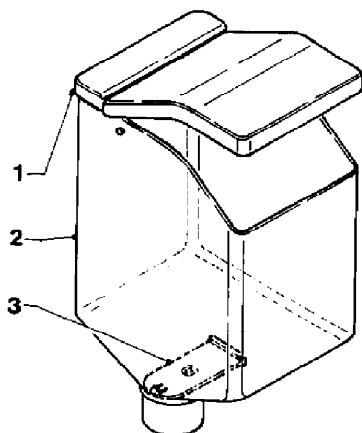


Fig. 3  
1 - Pulsador de desenganche de los vasos  
2 - Columna de vasos  
3 - Tapa  
4 - Palanca de desbloqueo ménsula  
5 - Distribuidor de cucharillas

### CARGA DEL CAFE

Alzar la tapa y llenar el contenedor de café, asegurándose de que el cierre inferior esté completamente abierto (ver Figura 4); volver a cerrar la tapa.

Fig. 4



1 - Tapa  
2 - Contenedor de café  
3 - Cierre

### CARGA DE LAS CUCHARILLAS

Remover el contrapeso del distribuidor de cucharillas e introducir éstas últimas en la columna apropiada, teniendo cuidado en que todas estén posicionadas horizontalmente.

Las cucharillas no deben estar encorvadas ni deben presentar rebabas.

Colocar el contrapeso sobre las cucharillas.

### CARGA DE AZUCAR Y PRODUCTOS SOLUBLES

Abrir la ménsula del distribuidor de cucharillas y, después de alzar la tapa, introducir en cada contenedor (ver tabla dosis de las selecciones) los productos de suministrar, teniendo cuidado en no comprimirlos para evitar que se compacten. Asegurarse de que los productos no presenten grumos.

### DESINFECCION Y LIMPIEZA DE LOS MEZCLADORES Y DE LOS CIRCUITOS ALIMENTICIOS

A la instalación y por lo menos semanalmente, o más frecuentemente en función de la utilización del aparato y de la calidad del agua en ingreso, es indispensable ejecutar una desinfección y limpieza esmeradas de los mezcladores y de los conductos de suministro para garantizar la higiene de los productos suministrados.

Las piezas que se indican aquí abajo deben ser limpiadas:

- cajones de depósito polvo, mezcladores y conducto de distribución de las bebidas;
- boquilla de suministro del café;
- hueco de suministro.
- remover (ver Fig. 6) de los mezcladores los embudos de los polvos y los del agua, los conductos, los cajones de los polvos y las ruedas de paletas de las motobatidoras;
- lavar todos los componentes con productos detergentes, teniendo cuidado en remover mecánicamente los residuos y las películas visibles utilizando, si es necesario, cepillos y cepillos;

La desinfección se hace con productos clorodetergentes, que se pueden encontrar en las tiendas de productos farmacéuticos.

- hundirlos por 20 minutos aproximadamente en un recipiente que contenga la solución clorodetergente preparada anteriormente;
- volver a montar los conductos de aducción de los productos y los embudos del agua;
- volver a montar los cajones y embudos de los polvos, después de secarlos esmeradamente.

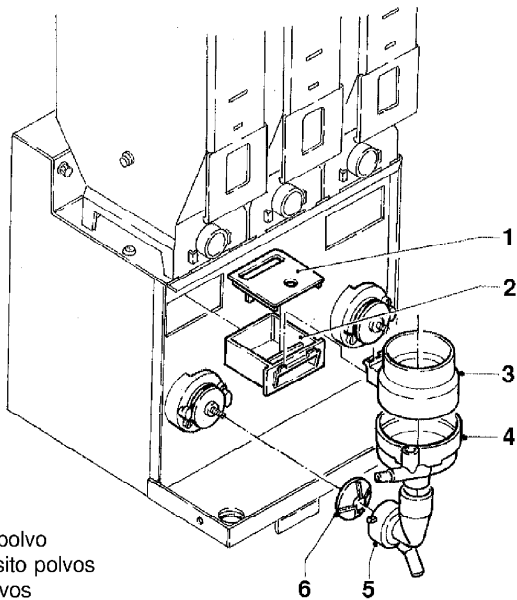


Fig. 6

- 1 - Tapa cajón polvo
- 2 - Cajón depósito polvos
- 3 - Embudo polvos
- 4 - Embudo del agua
- 5 - Conducto de aducción
- 6 - Rueda de paletas del motobatidor

**De cualquier modo, después del remontaje de los componentes, es necesario:**

- Apretar los pulsadores de lavado de los mezcladores y añadir en los embudos algunas gotas del producto clorodetergente.
- Ejecutar algunos ciclos de lavado para garantizar la eliminación de todos posibles residuos de los componentes enterosados con un abundante enjuague.
- Al finalizar la desinfección, enjuagar muy bien los componentes para remover cada residuo de la solución utilizada.
- volver a montar los cajones de depósito polvos y los embudos polvos después de secarlos con esmero.

### LIMPIEZA DESLIZADERO DE AZÚCAR

Sobre los modelos equipados de suministro de azúcar directamente en el vaso, es necesario limpiar periódicamente, con agua caliente, el dispositivo de desenganche del azúcar (ver Fig. 7) ejecutando las operaciones siguientes:

- desenganchar el muelle de retorno;
- elevar la palanca elástica para liberar el pasador;
- extraer el pasador y la boquilla de suministro;
- al finalizar la limpieza volver a montar todas la piezas en el orden inverso.

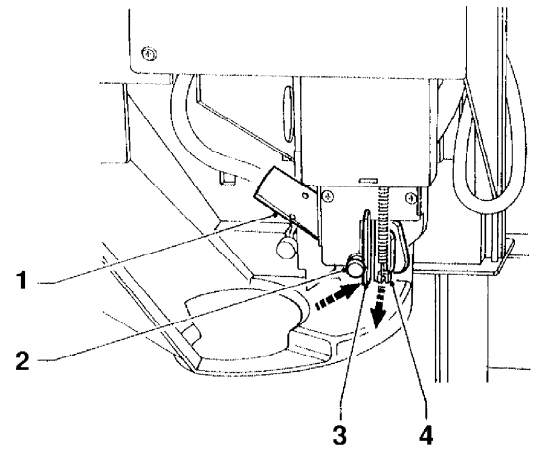
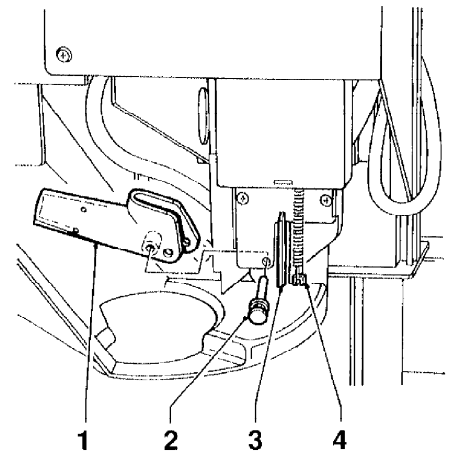


Fig. 7

- 1 - Boquilla de suministro azúcar
- 2 - Pasador
- 3 - Palanca elástica
- 4 - Muelle de retorno



### LIMPIEZA SEMANAL DEL GRUPO CAFE

Después de cada carga, o por lo menos una vez por semana, limpiar las partes exteriores del grupo café removiendo residuos de polvo especialmente en la zona del embudo del café.

### INTERRUPCION DEL SERVICIO

Si, por cualquier razón, la máquina debe estar apagada por más de una semana, hay que:

- vaciar completamente los contenedores y lavarlos esmeradamente con los productos clorodetergentes que se utilizan para los mezcladores;
- vaciar completamente el dispositivo molinillo-dosificador suministrando café hasta que la máquina indique "vacío".
- vaciar completamente el air-break y la caldera solubles, aflojando el sujetador sobre el tubo relativo.

**Antes de reponer el aparato en función, se deberá repetir el procedimiento de limpieza y desinfección descrito en el capítulo "Desinfección de los mezcladores".**

## INSTALACION

La instalación debe ser ejecutada sólo por personal técnico cualificado.

### DESEMBALAJE DEL DISTRIBUIDOR

Después de extraer la máquina de su embalaje, verificar que esté íntegra.

Si no se está seguros, no utilizarla.

Los materiales utilizados para el embalaje (saquitos de plástico, poliestireno celular, clavos, etc.) no se deben dejar al alcance de los niños pues son potenciales fuentes de peligro.

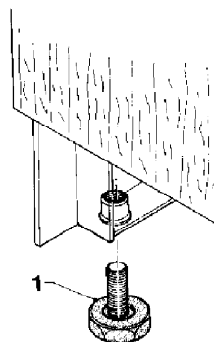
### POSICIONAMIENTO DISTRIBUIDOR

El aparato no debe ser puesto en el exterior, debe ser instalado en locales secos y con temperaturas que no bajen jamás bajo 0°C y no se puede instalar en ambientes en los cuales se utilizan chorros de agua para la limpieza (por ejemplo: grandes cocinas, etc.).

Se debe colocar el aparato cerca de una pared y de modo que haya una distancia de 4 cm mínimo entre su parte trasera y la pared, para permitir la regular ventilación. Nunca cubrir el aparato con paños o similares.

Se debe posicionar el aparato de modo que su inclinación máxima no supere los 2°. Eventualmente, nivelarlo utilizando los pies ajustables (ver Fig. 8) suministrados con el aparato.

Fig. 8



1 - Pie ajustable

Para su ligereza, se debe fijar el aparato a una pared con la especial pieza de sujeción suministrada con el aparato (ver figura 9).

El fabricante no se hace responsable por los eventuales inconvenientes causados por la inobservancia de las indicaciones arriba mencionadas.

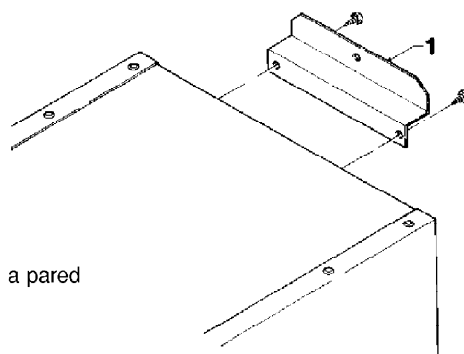


Fig. 9

1 - Pieza de sujeción a pared

## CONEXION A LA RED HIDRICA

El distribuidor se debe conectar a la red de agua potable, cuya presión debe estar incluida entre 5 y 85 N/cm<sup>2</sup>.

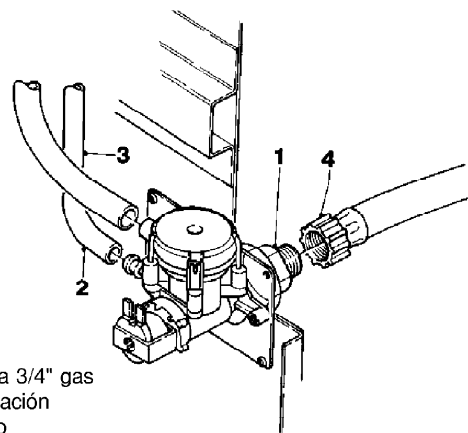
Hacer salir agua de la red hídrica hasta que no se presente límpida ed esente da tracce di sporco.

Conectar, mediante un tubo que sea adecuado para soportar la presión de red y de tipo idóneo para alimentos con un diámetro interior de 6 mm mínimo, la red hídrica a la unión 3/4" gas de la electroválvula de entrada del agua (ver Fig. 10).

A pedido se puede suministrar un kit "tubo de alimentación hídrica" formado por 1,5 m de tubo apto para alimentos y las necesarias piezas de conexión.

Es oportuno instalar un grifo en la red hídrica, fuera del distribuidor, en posición accesible.

Fig. 10



1 - Unión de entrada 3/4" gas  
2 - Tubo de alimentación  
3 - Tubo rebosadero  
4 - Unión tubo de entrada

## DISPOSITIVO ANTI-INUNDACION

La electroválvula de entrada del agua (ver Fig. 10) está provista de un dispositivo anti-inundación, que detiene mecánicamente el flujo de agua en entrada en caso de desperfecto de la misma electroválvula o del mecanismo de control del nivel del agua en el air-break.

Para restablecer el funcionamiento normal proceder de la manera siguiente:

- vaciar el agua contenida en el tubo rebosadero;
- cerrar el grifo de la red hidráulica colocado al exterior del aparato;
- aflojar la tuerca de sujeción del tubo de alimentación de la electroválvula para descargar la presión de red restante y luego sujetarla nuevamente (ver Fig. 10);
- abrir nuevamente el grifo y poner en marcha el aparato.

## DECALCIFICADOR

El aparato se suministra sin decalcificador.

En caso de agua muy dura, se puede instalar un decalcificador (disponible como accesorio) u otro decalcificador de resinas de cambio iónico, con una capacidad adecuada al consumo del aparato.

El decalcificador se debe regenerar periódicamente según las instrucciones del fabricante.

## CONEXION ELECTRICA

La máquina está preajustada para el funcionamiento eléctrico con una tensión monofásica de 230 V<sub>~</sub> y protegida mediante fusibles de 10 A.

Antes de conectar la máquina, asegurarse de que los datos que se indican en la placa correspondan a los de red y, en particular, que:

- el valor de la tensión de alimentación no se diferencie de más de 6% del valor nominal;
- el interruptor general esté colocado en posición accesible, sea idóneo para soportar la carga máxima requerida y asegure una desconexión omipolar de la red, con una distancia de abertura de los contactos de por lo menos 3 mm.

La seguridad eléctrica de la máquina se puede asegurar sólo si ésta última está correctamente conectada a una instalación de puesta a tierra fiable, como previsto en las normas de seguridad en vigor.

**Es necesario verificar este requisito fundamental de seguridad y, en caso de dudas, hacer controlar la instalación por un técnico cualificado.**

La eventual sustitución del cable de conexión debe ser ejecutada sólo por técnicos competentes.

Para la conexión a la red eléctrica utilizar sólo cables del tipo H05 RN- F o HO5 V V-F con una sección de 3x1,5 mm<sup>2</sup>.

**No se pueden utilizar adaptadores, tomas múltiples y/o cables de prolongación.**

Antes de aplicar tensión a la máquina, asegurarse de que la red hídrica esté correctamente conectada y el grifo abierto.

**EL CONSTRUCTOR DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CAUSADOS POR LA INOBSERVANCIA DE LAS PRECAUCIONES QUE SE INDICAN ARRIBA.**

## MONTAJE DEL SISTEMA DE PAGO

**La máquina se suministra sin sistema de pago; desde luego, la responsabilidad de eventuales daños causados a la máquina misma o a cosas/personas, que derivan de una errada instalación del sistema de pago, será únicamente de la persona que ha ejecutado la instalación.**

- Instalar el monedero y asegurarse de que la programación de sus parámetros sea correcta;
- ajustar la escuadra de la palanca de abertura del selector de manera a permitir la abertura completa del selector mismo;
- ajustar el deslizadero de las monedas en función del tipo de monedero instalado.

## LLENADO DEL CIRCUITO HIDRAULICO

Si, al encendido del aparato, el air-break indica falta de agua por más de 10", el aparato ejecuta automáticamente un ciclo de instalación, es decir:

- el display visualiza *Inst* durante todo el ciclo;
- llenado del air-break;
- (sólo para los modelos expreso) abertura de la electroválvula del café para purgar la caldera y introducir 400 cc de agua.

**N.B.: en caso de falta de agua en la red durante el ciclo de instalación, el aparato se bloquea hasta que llegue el agua o hasta su apagamiento.**

**La operación se debe ejecutar manualmente después de trabajos de mantenimiento que requieran el vaciado de la caldera y no el del air-break.**

# FUNCIONAMIENTO GRUPO CAFE

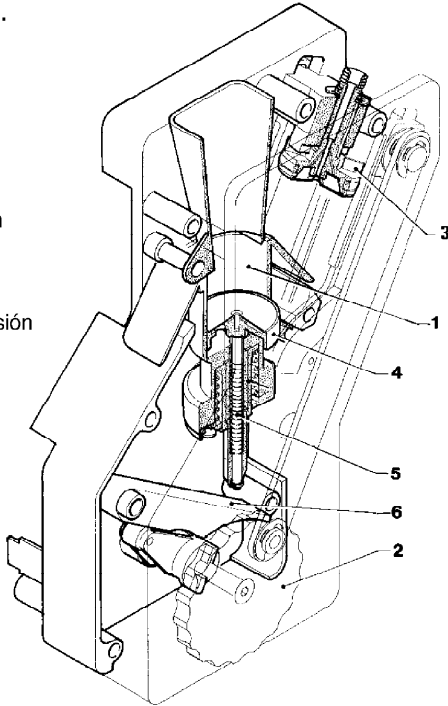
## CICLO DE SUMINISTRO DEL CAFE

Cuando se pide una selección de café, el molinillo funciona hasta llenar la cámara del dosificador de café (ver fig. 14). Cuando el dosificador está lleno, la dosis de café molido es enviada al grupo café.

El café cae en la cámara de infusión (1) colocada verticalmente (ver fig. 11).

Fig. 11

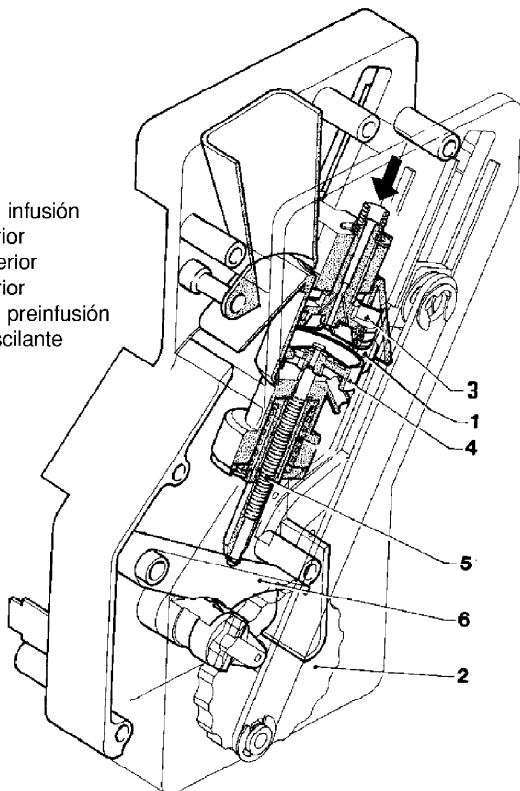
- 1 - Cámara de infusión
- 2 - Disco exterior
- 3 - Pistón superior
- 4 - Pistón inferior
- 5 - Resorte de preinfusión
- 6 - Palanca oscilante



La manivela del motorreductor, enganchada en el disco exterior (2) del grupo, gira 180° haciendo oscilar la cámara de infusión y bajar el pistón superior (3) (ver fig. 12).

Fig. 12

- 1 - Cámara de infusión
- 2 - Disco exterior
- 3 - Pistón superior
- 4 - Pistón inferior
- 5 - Resorte de preinfusión
- 6 - Palanca oscilante



La presión de agua hace ceder el resorte de preinfusión (5) y bajar el pistón inferior (4) 4 mm, creando una bolsa de agua que permite disfrutar de manera uniforme la pastilla de café.

Una vez terminado el suministro, durante una pausa de tres segundos, el resorte de preinfusión (5) descarga el agua a través de la 3a vía de la electroválvula de suministro, comprimiendo ligeramente la pastilla de café utilizada. Después de la rotación completa del motorreductor, se produce la elevación de los pistones y de la pastilla mediante la palanca oscilante (6).

Durante el movimiento de retorno de la cámara de infusión en su posición vertical, el arrastrador, colocado en el embudo del café, impide el desplazamiento de la pastilla de café utilizada haciéndola caer.

El pistón inferior regresa al punto muerto inferior.

## CONTROL Y REGULACION DE LOS CALBRADOS

Para obtener los mejores resultados relativamente al producto utilizado, se aconseja controlar:

### para el café

la pastilla de café utilizada, que debe ser ligeramente comprimida y húmeda

la granulometría del café molido

el peso en gramos del café molido

la temperatura de suministro

la dosis de agua

### para los productos solubles

el peso en gramos de los productos

la temperaturas de las bebidas

la dosis de agua

En caso de que sea necesario ejecutar variaciones de calibrado, seguir las instrucciones que se indican en los párrafos siguientes.

El peso en gramos de los productos solubles, la dosis de agua y la temperatura se controlan directamente mediante el microprocesador.

Para ejecutar modificaciones, es necesario seguir los procedimientos de programación.

## CALBRADOS ESTANDAR

El distribuidor se suministra preajustado con los calibrados que se indican aquí abajo:

- temperatura del café (a la boquilla): 85-89° aprox.;
- temperatura de los solubles (a la boquilla): 85° aprox.;
- presión de intervención válvula de seguridad 12 bar;
- presión de intervención válvula de by-pass bomba de café 11-12 bar.

El calibrado estándar del distribuidor asigna todas las selecciones al mismo precio expresado en N° de monedas de base.

## REGULACION DE LA CARRERA DEL PISTON DEL GRUPO CAFE

El grupo café puede funcionar con dosis de café comprimidas de 5,5 hasta 7,5 gr, posicionando correctamente el pistón superior.

Para variar la posición del pistón (ver Fig. 13), hay que:

- remover el anillo elástico de su asiento;
- colocar el pistón en las muescas apropiadas, es decir:
  - .muescas menos profundas para cantidades de 5,5 hasta 6,5 gr.
  - .muescas más profundas para cantidades de 6,5 hasta 7,5 gr.

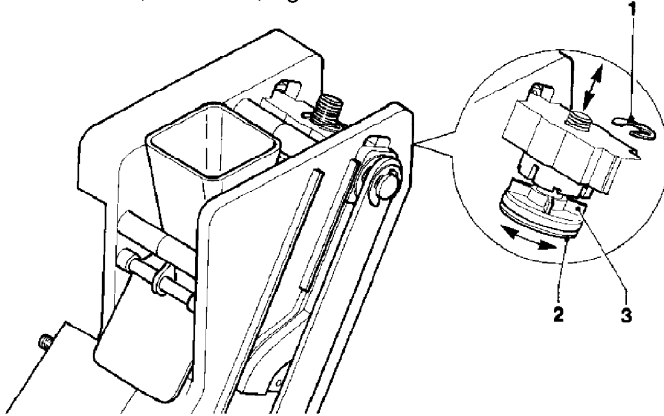


Fig. 13  
1 - Anillo elástico  
2 - Pistón superior  
3 - Aletas de referencia

## REGULACION DE LA TEMPERATURA DEL AGUA

Si la variación de la temperatura en las calderas es necesaria, accionar el trimmer correspondiente (ver Fig. 17) recordando que:

- atornillando la temperatura aumenta;
- destornillando la temperatura disminue;
- cada 2 giros se obtiene una variación de 1°C aproximadamente.

## REGULACION DEL GRADO DE MOLIDO

Si se debe variar el grado de molido, accionar oportunamente el tornillo de reglaje del molinillo (ver Fig.14) y más concretamente:

- girarlo en sentido antihorario para obtener un grado de molido más grueso;
- girarlo en sentido horario para obtener una granulación más fina.

Es conveniente efectuar la variación del grado de molido con el motor del molinillo de café funcionando.

**NOTA: Después de haber variado el grado de molido, es preciso efectuar por lo menos 2 selecciones para controlar con seguridad la nueva granulometría del café molido:**

más fino es el grado de molido, más largo será el tiempo de salida de la bebida café y viceversa.

## REGULACION DEL PESO EN GRAMOS DEL CAFÉ (DOSIS)

La palanca de regulación se puede colocar en una de las seis muescas de referencia recordando que:

- alzando la palanca la dosis aumenta;
- bajando la palanca la dosis se reduce;
- cada muesca varía la dosis de 0,25 gr. aprox.

Además, girando completamente hacia arriba esta palanca, se puede soltar el diente de la ranura en el regulador de la dosis (ver Fig. 14) y volver a colocarlo en otra ranura para variar el grado medio de molienda de la manera siguiente:

- bajo 6 gr.  $\pm$  0,5
- medio 7 gr.  $\pm$  0,5
- alto 8 gr.  $\pm$  0,5

Para sacar la dosis será suficiente remover el grupo café y apretar el pulsador "2" del menú "mantenimiento" (ver párrafo correspondiente).

**¡¡¡Importante!!!**

**Durante el remontaje del grupo café hay que tener mucho cuidado en el posicionamiento del pistón. Las muescas de referencia en el disco exterior y el cuerpo del grupo deben coincidir (ver fig. 15).**

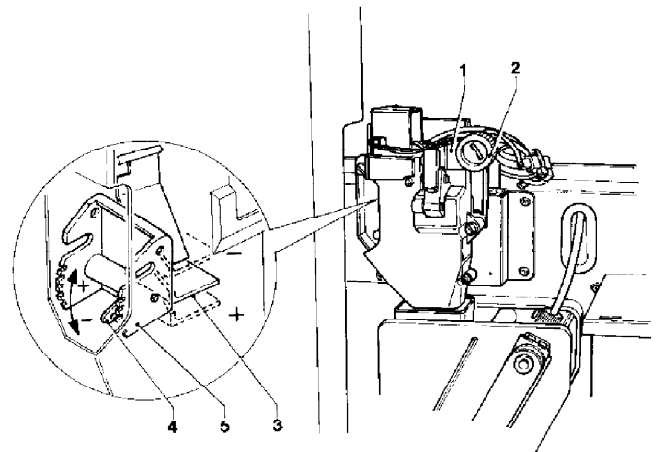


Fig. 14  
1 - Molinillo  
2 - Manecilla de ajuste del molido  
3 - Regulador de dosis  
4 - Palanca de regulación dosis  
5 - Muecas de referencia

## ESTADOS DE FUNCIONAMIENTO

El aparato puede encontrarse en tres diferentes estados de funcionamiento. Según el estado del aparato, los pulsadores del teclado indican funciones diferentes.

Los estados posibles se indican en la tabla siguiente:

ESTADO MAQUINA	DISPLAY	FUNCIONES
Uso normal	- - - -	aceptación monedas suministro elecciones
Mantenimiento	<i>RRn-</i>	suministro de prueba mantenimiento D.A.
Programación	<i>Pro-</i>	programación

## FUNCIONAMIENTO EN MODALIDAD USO NORMAL

Al encendido del aparato, se ejecuta el control de los segmentos del visualizador, los cuales quedan todos encendidos por algunos segundos, luego el aparato entra en la modalidad de uso normal.

Los LED colocados cerca de los pulsadores de selección y preselección del azúcar indican:

LED encendido - Pulsador disponible;

LED destellante - Pulsador seleccionado

LED apagado - Pulsador deshabilitado

Los posibles mensajes del visualizador, según las operaciones en curso, pueden ser:

DISPLAY	FUNCION
- - - -	Listo. En los modelos con monedero Executive, los guiones destellan con los tubos de cambio vacíos
<i>P350</i>	Visualización precio del producto seleccionado
<i>C 100</i>	Visualización crédito introducido. Si el crédito excede cuatro cifras, se visualizan sólo las primeras cuatro.
<i>out-</i>	Aparato fuera de servicio
<i>SEL-</i>	Preparación de la bebida
<i>tENP</i>	En espera de que se alcance la temperatura
<i>CEEt</i>	Ficha introducida
<i>InSt</i>	Instalación en curso
<i>d 15-</i>	Selección deshabilitada

## FUNCIONAMIENTO EN MODALIDAD MANTENIMIENTO

Apretando una vez el pulsador de programación, colocado en el lado interior de la tarjeta pulsadores (ver fig. 16) el aparato entra en la modalidad "Mantenimiento".

En el visualizador aparece el mensaje *RRn-* por dos segundos aproximadamente y, luego, la primera voz del menú "mantenimiento", que permite ejecutar las funciones indicadas aquí abajo:

*CoNP* suministro de prueba completa de vaso azúcar y cucharilla











*Pol-* sólo suministro de polvo

*H2o-* erogazione di sola acqua

*noNE* suministro de prueba sin vaso azúcar y cucharilla

*P-L-* lavado



A este punto, los pulsadores del teclado asumen funciones diferentes, según el menú seleccionado: para los suministros de prueba completos o parciales.

función precedente			función sucesiva
suministro expreso			suministro cappuc.choc.
suministro café largo			suministro té con limón
suministro café cortado			suministro chocolate
suministro café con leche			suministro leche

**NOTA:** Para las selecciones a base de café expreso, con los suministros parciales de polvo y agua se suministran sólo las añadiduras; si la selección no prevee añadiduras, el display visualiza sólo *d 15-* selección deshabilitada.



Cuando la función "lavados" es visualizada, las teclas asumen las siguientes funciones:

función precedente			función sucesiva
lavado mezclador	1	5	rotac.grupo deseng. café
suministro azúcar	2	6	suministro extra azúcar
no utilizado	3	7	no utilizado
no utilizado	4	8	no utilizado

El pulsador "5" acciona el grupo café si éste último está conectado con la instalación eléctrica y suministra una dosis de café si el grupo está desconectado.

## PROGRAMACION

Apretando dos veces el pulsador de programación, colocado en el lado interior de la placa de pulsadores (ver fig. 16), el aparato entra en la modalidad "Programación": En el visualizador se visualizan las letras

**Pro-** por dos segundos aprox. y, luego, la primera voz del menú "programación", que permite ejecutar las siguientes funciones:

**GUA-** lectura averías actuales

**H2O-** regulación dosis de agua

**Pol-** regulación dosis de polvo

**Pr--** asignación precios

**PrS-** apareamiento precio/selecc. habilita/deshabilita selecc.

**BR5-** fijación valor moneda base y posición punto decimal

**LIn-** fijación valor líneas validador

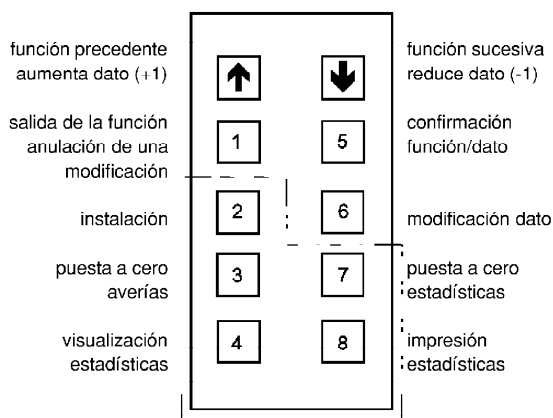
**InI-** inicialización

**Cod-** Introducción código máquina

Además se pueden hacer las operaciones de:

- puesta a cero averías;
- instalación del aparato;
- visualización estadísticas en el display;
- impresión estadísticas
- puesta a cero estadísticas.

A este punto, los pulsadores del teclado asumen funciones diferentes (como se indica en la figura):



Las teclas entre los guiones ejecutan funciones directas, las teclas situadas fuera permiten desplazarse en el menú o modificar los datos.

En los varios puntos del menú, los LED que corresponden a las teclas habilitadas están encendidos mientras que los que corresponden a las teclas no utilizadas para la función están apagados.

## VISUALIZACION AVERIAS ACTUALES

Cuando el display está posicionado en la función **CUA** - del menú "programación" (ver tabla I), apretando la tecla de confirmación "5" se hace visualizar el código de error de la avería presente; apretando en sucesión la tecla "↓" se visualiza el código de error de la avería sucesiva eventualmente presente; si no hay averías presente; si no hay averías presente, apretando la tecla de confirmación "5" no se produce nada.

Las once averías previstas se visualizan en los casos que se indican aquí abajo:

### Er.01 - AVERIA AIR-BREAK:

La máquina se bloquea cuando, después de hacer 7 selecciones, el microinterruptor no haya señalado falta de agua.

### Er.02 - AVERIA CALDERA:

La máquina se bloquea cuando, después de 10 minutos (modelos expreso) o 20 minutos (modelos instant) de calefacción desde el encendido o de la última selección, la caldera no haya alcanzado la temperatura de funcionamiento.

### Er.03 - AVERIA MONEDERO:

La máquina se bloquea cuando recibe una impulsión mayor de 2 segundos en una línea del validador o cuando la comunicación con el monedero serial no se produce por más de 30 segundos.

### Er.04 - AVERIA DATOS EEPROM:

Los datos contenidos en la EEPROM (el chip que memoriza las variaciones de regulación) son errados y se deben recuperar por la EEPROM perdiendo todos los datos estadísticos. Este tipo de avería es señalada en los contadores averiados y no bloquea la máquina, la cual sigue funcionando con los datos por defecto contenidos en EEPROM.

### Er.05 - AVERIA FALTA DE AGUA:

Si el microinterruptor del air-break queda cerrado por un minuto, la electroválvula de entrada de agua queda excitada en espera que llegue el agua.

### Er.06 - AVERIA FALTA DE VASOS:

A la apertura del microinterruptor de falta de vasos se activa el motor que acciona el cambio de columna por un tiempo de 92 segundos; durante este período, se pueden ejecutar 3 selecciones. Una vez pasados los 92 segundos, la máquina se bloquea.

### Er.07 - AVERIA LLENO RESIDUOS:

Después de la intervención del flotador de la bandeja de recolección de los residuos líquidos.

### Er.08 - AVERIA DE RUEDA:

La cuenta del contador volumétrico no se ha producido dentro de un tiempo máximo.

### Er.09 - AVERIA GRUPO CAFE':

Debida a un bloqueo mecánico del grupo café o a falta del grupo. La máquina no se bloquea, pero se deshabilitan las selecciones a base de café.

### Er.10 - AVERIA FALTA DE CAFE:

Si, después de una molienda de 15 segundos, no se obtiene la dosis de café, las selecciones a base de café se deshabilitan.

### Er.11 - AVERIA DESENGANCHE CAFE:

Si, después de desenganchar la dosis de café molido, el microinterruptor del dosificador de café indica que hay café dentro de la cámara del dosificador, las selecciones a base de café se deshabilitan.

## PROGRAMACION DOSIS DE AGUA Y POLVO

Cuando el display está posicionado en la función **H2O** - (agua) o en la función **POL** - (polvo) del menú "programación", se pueden variar las dosis relativas.

Las diferentes cantidades están individualizadas por un código dosis visualizado cada vez en el visualizador.

El código dosis localiza las dosis de agua y polvo de una cierta selección; la variación de las dosis de una selección influye también las selecciones con añadiduras, en las cuales no se utiliza el código dosis.

Por ejemplo, aumentando la cantidad de agua del café expreso, aumenta también la dosis del "cappuccino" formado por café expreso y leche.

La tabla aquí abajo indica en cuales selecciones se utilizan los códigos dosis.

Los valores de las dosis que aparecen en el visualizador están expresados en:

- décimas de segundo para el polvo;
- décimas de segundo para las aguas en los modelos Instant;
- N. de impulsos del contador volumétrico para las aguas en los modelos expreso.

**NOTA: Los códigos  $\delta\uparrow$  y  $\delta\downarrow$  del agua añadida en la selección "Leche" controlan el agua del azúcar normal y adicional para el leche en los modelos con azúcar premezclado; para las selecciones de leche sin azúcar, se añade la dosis de agua  $\delta\uparrow$ .**

Estos códigos no influyen las otras versiones.

Apretando la tecla de confirmación "5" del menú "programación", se puede acceder a la lista de los códigos dosis que se hace deslizar sobre la pantalla mediante las teclas "↓" y "↑".

Apretando otra vez la tecla de confirmación "5", se visualiza el valor del código de las dosis.

Apretando la tecla de modificación "6", este valor se visualiza destellando y puede ser modificado.

L'abbinamento selezioni-codici dose può essere rilevato dalla tabella dosi selezioni.

## PROGRAMACION DE LOS PRECIOS

Cuando el display está posicionado en la función  $P_r - -$  (programación precios) del menú "programación", se pueden variar los ocho precios de venta memorizados.

El valor de los precios está expresado en número de monedas de base.

Apretando la tecla de confirmación "5" del menú "programación", se accede a la lista de precios que se hace deslizar sobre la pantalla mediante las teclas "↓" y "↑".

Apretando otra vez la tecla de confirmación "5", se visualiza el precio.

Apretando la tecla de modificación "6", este valor se visualiza destellando y puede ser modificado.

## PROGRAMACION DE LOS PRECIOS Y ESTADO DE LAS SELECCIONES

Cuando el display está posicionado en la función  $P_r 5 -$  (precios/selecciones) del menú "programación", se puede variar la combinación de la selección con uno de los precios memorizados y/o el estado de una selección.

El valor de los precios está expresado en número de monedas de base.

Apretando la tecla de confirmación "5" del menú "programación", se accede a la lista de precios que se hace deslizar sobre la pantalla mediante las teclas "↓" y "↑".

Apretando la tecla de modificación "6", el estado de la selección destella. Mediante las teclas "↓" y "↑" se puede variar el estado de la selección de  $\mathcal{R}$  (habilitada) en  $\mathcal{d}$  (deshabilitada).

Apretando otra vez la tecla de confirmación "5", se visualiza el número del precio al cual se refiere en la tabla de precios.

Apretando la tecla de modificación "6", este valor se visualiza destellando y puede ser modificado.

**NOTA: La gestión del crédito residual se controla mediante minidip colocados en la placa C.P.U. (Unidad Central de Proceso). Para la configuración, referirse al capítulo "configuración de la tarjeta electrónica".**

## PROGRAMACION MONEDA BASE Y PUNTO DECIMAL

Cuando el display está posicionado en la función  $bRS -$  (valor moneda base) del menú "programación", se pueden variar el valor de la moneda de base y la posición del punto decimal.

Apretando la tecla de confirmación "5" del menú "programación", se visualiza el valor corriente de la moneda de base.

Mediante las teclas "↓" y "↑" se hacen visualizar alternativamente el valor de la moneda de base y el número de la posición del punto decimal  $dP$  es decir:

0	punto decimal deshabilitado
1	XXX.X
2	XX.XX
3	X.XXX

Apretando la tecla de modificación "6", estos valores se visualizan destellando y pueden ser modificados.

## PROGRAMACION DE LAS LINEAS DE LOS VALIDADORES

Cuando el display está posicionado en la función  $L_{in} -$  (programación líneas) del menú "programación", se puede variar el valor de las seis monedas del validador.

El valor de las líneas está expresado en número de monedas de base.

Apretando la tecla de confirmación "5" del menú "programación", se accede a la lista de las líneas que se hace deslizar sobre la pantalla mediante las teclas "↓" y "↑".

Apretando la tecla de modificación "6", este valor se visualiza destellando y puede ser modificado.

## INICIALIZACION

Cuando el display está posicionado en la función  $in I -$  se puede inicializar la máquina restableciendo todos los datos por defecto.

Esta función se debe utilizar en caso de error en los datos memorizados o en caso de sustitución de la EPROM.

Todos los datos estadísticos se ponen a cero.

Apretando la tecla de confirmación "5", en el visualizador aparece el pedido de confirmación  $[on?]$ .

Apretando otra vez la tecla "5", se visualiza por algunos segundos el mensaje  $ESE$  (ejecución).

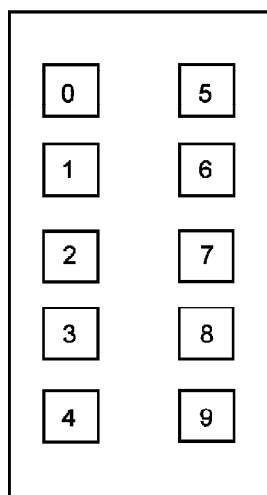
## PROGRAMACION DEL CODIGO MAQUINA

Cuando el display está posicionado en la función **[od-** se puede variar el código numérico de identificación de la máquina (de 0000 por defecto hasta 9999).

Apretando la tecla de confirmación "5", se visualiza el código actual; apretando la tecla de modificación "6", el código se visualiza destellando y se enciende el punto decimal cerca de la primera cifra.

El teclado asume valores numéricos.

Apretando una tecla cualquiera, la cifra con el punto decimal encendido asume este valor y se enciende el punto decimal de la cifra sucesiva.



## INSTALACION

Apretando el pulsador de instalación "2", se pueden ejecutar las operaciones de llenado del circuito hidráulico, también con el air-break lleno.

## PUESTA A CERO DE LAS AVERIAS

Apretando el pulsador de puesta a cero de las averías "3", en el visualizador aparece por algunos segundos el mensaje **ESE** (ejecución) y las averías presentes se ponen a cero.

## VISUALIZACION DE LAS ESTADISTICAS

Apretando la tecla de visualización de las estadísticas "4", se visualizan en secuencia los datos memorizados que se indican más adelante, con intervalos de un segundo si no se apreta ninguna tecla (ver tabla VI):

- 1 - contador para una selección;
- 2 - contador para precio;
- 3 - contador para tipo de monedas cobradas;
- 4 - contador de cobros totales;
- 5 - contador de las averías.

**NOTA: para los valores que exceden las cuatro cifras, se visualizan en secuencia las primeras cuatro cifras y, después de un segundo, las otras cuatro.**

Por ejemplo, para 110.500 se visualizará antes el valor 0011 y luego el valor 0500.

## IMPRESION DE LAS ESTADISTICAS

Conectando una impresora serial RS-232 con velocidad de 9600 Baud, 8 bit de estado, ninguna paridad, 1 bit de parada (impresora aconsejada CITIZEN I-DP 3110-24RF230A p/n 9210219), con la toma serial colocada en la placa de pulsadores (ver Fig. 16), se pueden imprimir todas las estadísticas descritas en el párrafo "visualización estadísticas"; las estadísticas indican también el código de la máquina y el número progresivo de las páginas impresas.

**El número progresivo de impresión se puede poner a cero sólo inicializando la máquina.**

Apretando la tecla de impresión de las estadísticas "8", se visualiza el pedido de confirmación **[on?**

Apretando la tecla de confirmación "5", la impresión inicia. Azzeramento statistiche

Apretando la tecla de puesta a cero de las estadísticas "7", se visualiza destellando el pedido de confirmación **[on?**

Apretando la tecla de confirmación "5", se visualiza por algunos segundos el mensaje **ESE** (ejecución) y se ponen a cero las estadísticas.

# MANTENIMIENTO

## GENERALIDAD

Para asegurar en el tiempo el correcto funcionamiento de la máquina, se deben ejecutar operaciones periódicas de manutención.

Más adelante se indican las operaciones necesarias y los intervalos de tiempo de respetar para su ejecución. Naturalmente, se trata de indicaciones generales pues el mantenimiento depende de las condiciones de utilización de la máquina (por ejemplo dureza del agua, humedad y temperatura ambiente, tipo de producto utilizado, etc.).

Las operaciones que se describen en este manual no comprenden todas las necesarias para el mantenimiento de la máquina.

Hay también operaciones más complicadas (por ejemplo la desincrustación de la caldera) que deberán ser ejecutadas por un técnico que conozca muy bien el distribuidor.

**Para evitar riesgos de oxidación o ataques químicos en general, hay que limpiar esmeradamente las superficies de acero inoxidable y las pintadas con detergentes neutros (evitar disolventes).**

**Nunca utilizar chorros de agua para lavar la máquina.**

## LIMPIEZA DEL GRUPO CAFE

Cada 10.000 suministros o, de cualquier modo, cada seis meses, es necesario ejecutar un pequeño mantenimiento del grupo café, que se ejecuta de la manera siguiente:

- desconectar del pistón superior el tubo de teflón que conecta la caldera, teniendo cuidado en no perder la guarnición (ver fig. 15);
- destornillar el botón esférico que fija el grupo a la repisa;
- quitar el grupo café;

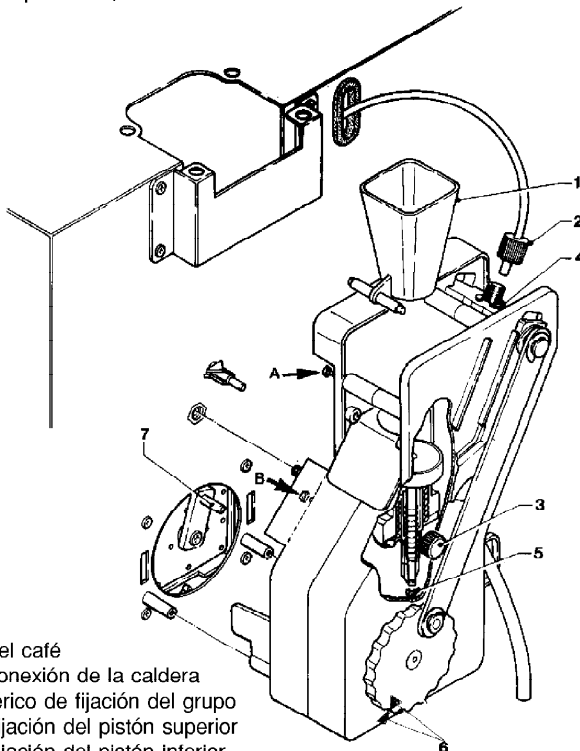


Fig. 15

- 1 - Embudo del café
- 2 - Tubo de conexión de la caldera
- 3 - Botón esférico de fijación del grupo
- 4 - Anillo de fijación del pistón superior
- 5 - Anillo de fijación del pistón inferior
- 6 - Muecas de referencia
- 7 - Perno de la manecilla del motorreductor

## DESMONTAJE DEL FILTRO SUPERIOR

- Remover el anillo elástico de su asiento;
- extraer el pistón del travesaño;
- desmontar el filtro y la guarnición del pistón.

## DESMONTAJE DEL FILTRO INFERIOR

- Aflojar los tornillos A y B hasta que se pueda remover el embudo del café;
- quitar el anillo elástico de fijación del pistón inferior;
- quitar el pistón de la cámara de infusión y desmontar el filtro.
- lavar todos los componentes con productos detergentes, teniendo cuidado en remover mecánicamente los residuos y las películas visibles utilizando, si es necesario, cepillos y cepillos.
- hundirlos por 20 minutos aproximadamente en un recipiente que contenga la solución clorodetergente del tipo utilizado para los mezcladores.

Enjuagar muchas veces, secar y volver a montar las piezas, siguiendo el orden inverso, teniendo particular cuidado en:

- volver a colocar el pistón en las muescas correctas para la dosis de café utilizada (ver párrafo correspondiente);
- empujar el grupo café completamente para asegurar una perfecta conexión de los contactos.

## FUNCIONES DE LAS TARJETAS Y SEÑALES LUMINOSAS

### TARJETA DE CONTROL

Esta tarjeta (ver Fig. 15) procesa los informes enviados por los pulsadores y el sistema de pago y controla las activaciones, el visualizador de cuatro cifras y los LED.

La tensión de 15 Vca necesaria para el funcionamiento de la placa se suministra mediante el transformador (ver Fig. 15), protegido por un fusible de 125 mA T en el primario y uno de 1,25 A T en el secundario; la tarjeta rectifica y estabiliza directamente la tensión.

En esta tarjeta está colocada la EPROM.

- El LED amarillo indica que la tensión es de 12Vcc;
- el LED verde destellante indica que el microprocesador está funcionando regularmente;
- el LED rojo indica las condiciones de funcionamiento de la resistencia de calenta-miento de la caldera.

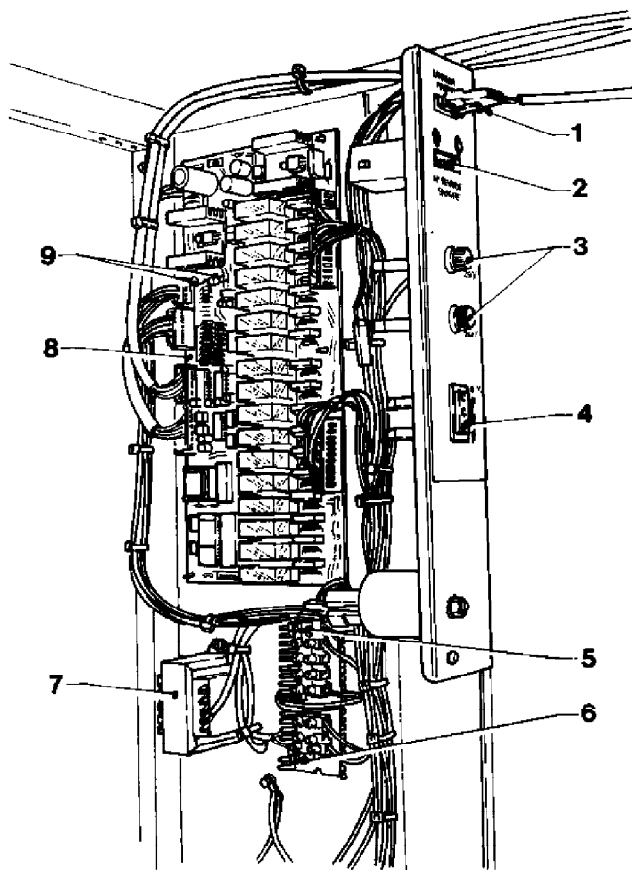


Fig. 16  
 1 - Toma para lámpara 230 V ~ 8 W max.  
 2 - Cuentagolpes general  
 3 - Fusibles de red  
 4 - Toma 230 V ~ siempre bajo tensión  
 5 - Fusible para primario  
 6 - Fusible para secundario  
 7 - Transformador  
 8 - Tarjeta de control  
 9 - LEDs

### TARJETA DE PULSADORES

Esta tarjeta controla el visualizador alfanumérico, los pulsadores de selección y los pulsadores de servicio. Soporta los conectores para los monederos y la toma para la impresora.

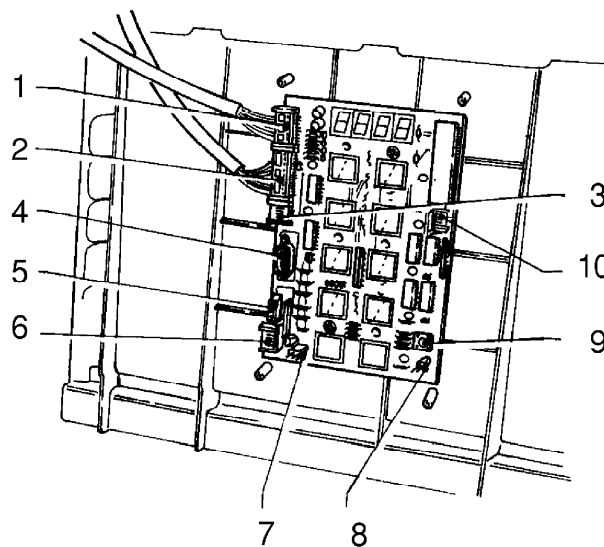




Fig. 17  
 1 - A la tarjeta de control  
 2 - A la tarjeta de control  
 3 - Monedero Executive  
 4 - Impresora  
 5 - Validador frontal  
 6 - Monedero/obliterador  
 7 - Jp2 =   
 8 - Jp1 =   
 9 - Pulsador de programación  
 10 - Al pulsador de lavado

### CONFIGURACION DE LAS TARJETAS ELECTRONICAS

La tarjeta electrónica se puede utilizar en diferentes modelos de aparatos.

En caso de sustitución, es necesario verificar que la tarjeta de repuesto esté configurada correctamente.

Al centro de la tarjeta (ver Fig. 18) está colocada una serie de ocho minidip (3) que permiten configurar la tarjeta para el uso en las diferentes versiones y en diferentes países y un conector puente (5) que permite configurar la tarjeta para el uso en los modelos Instant o Expreso.

Para configurar correctamente una tarjeta en caso de sustitución o para variar el rendimiento del aparato, referirse a las tablas siguientes.

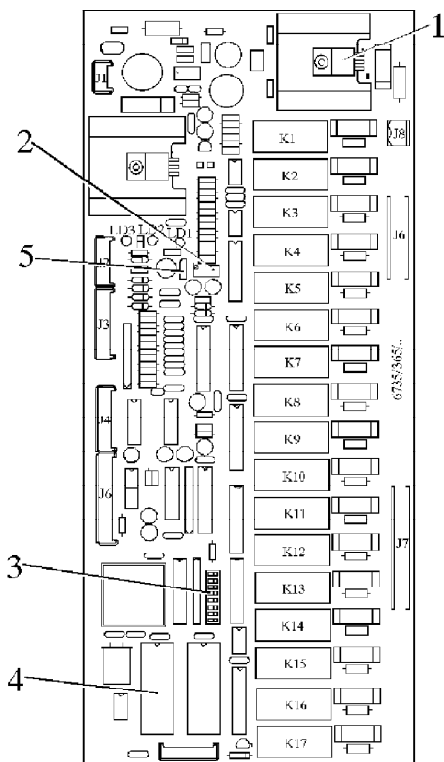


Fig. 18

- 1 - Triac resistencia de la caldera
- 2 - Trimmer de regulación de la temperatura
- 3 - Minidip de configuración
- 4 - EPROM
- 5 - Conector puente: 1-2 para Instant  
2-3 para Espresso

FUNCION RELE (ver fig. 9 y leyenda esquema eléctrico)

	ESPRESSO	INSTANT
K1 =	ER	MF4
K2 =	ESC	MF3
K3 =	MAC	MD5
K4 =	PM	EV4
K5 =	M	EV3
K6 =	EV2	EV2
K7 =	EV1	EV1
K8 =	MF1	MF1
K9 =	MD4	MD4
K10 =	MD3	MD3
K11 =	MD2	MD2
K12 =	MD1	MD1
K13 =	MSB	MSB
K14 =	ESZ	ESZ
K15 =	MSCB	MSCB
K16 =	EIA	EIA
K17 =	MF2	MF2

## CONFIGURACION DEL PAIS

Los minidip 6 y 7 deben ser regulados según el País de destinación y conformemente a la tabla siguiente:

MINIDIP	PAIS DE DESTINO		
	ITALIA	FRANCIA	ESPAÑA
6	OFF	ON	OFF
7	OFF	OFF	ON

## CONFIGURACION DEL MODELO

El minidip 5 y el conector puente (ver fig. 17) deben ser regulados según la tabla siguiente:

MINIDIP 5	MODELO	
	INSTANT	EXPRESO
CONECTOR PUEBTE	1 - 2	2 - 3

## CONFIGURACION CUCHARILLAS

La cucharilla puede ser suministrada o menos con las selecciones sin azúcar colocando el minidip 2 en posición:

ON	OFF
- cucharilla suministrada con selecciones amargas	- cucharilla no suministrada con selecciones amargas

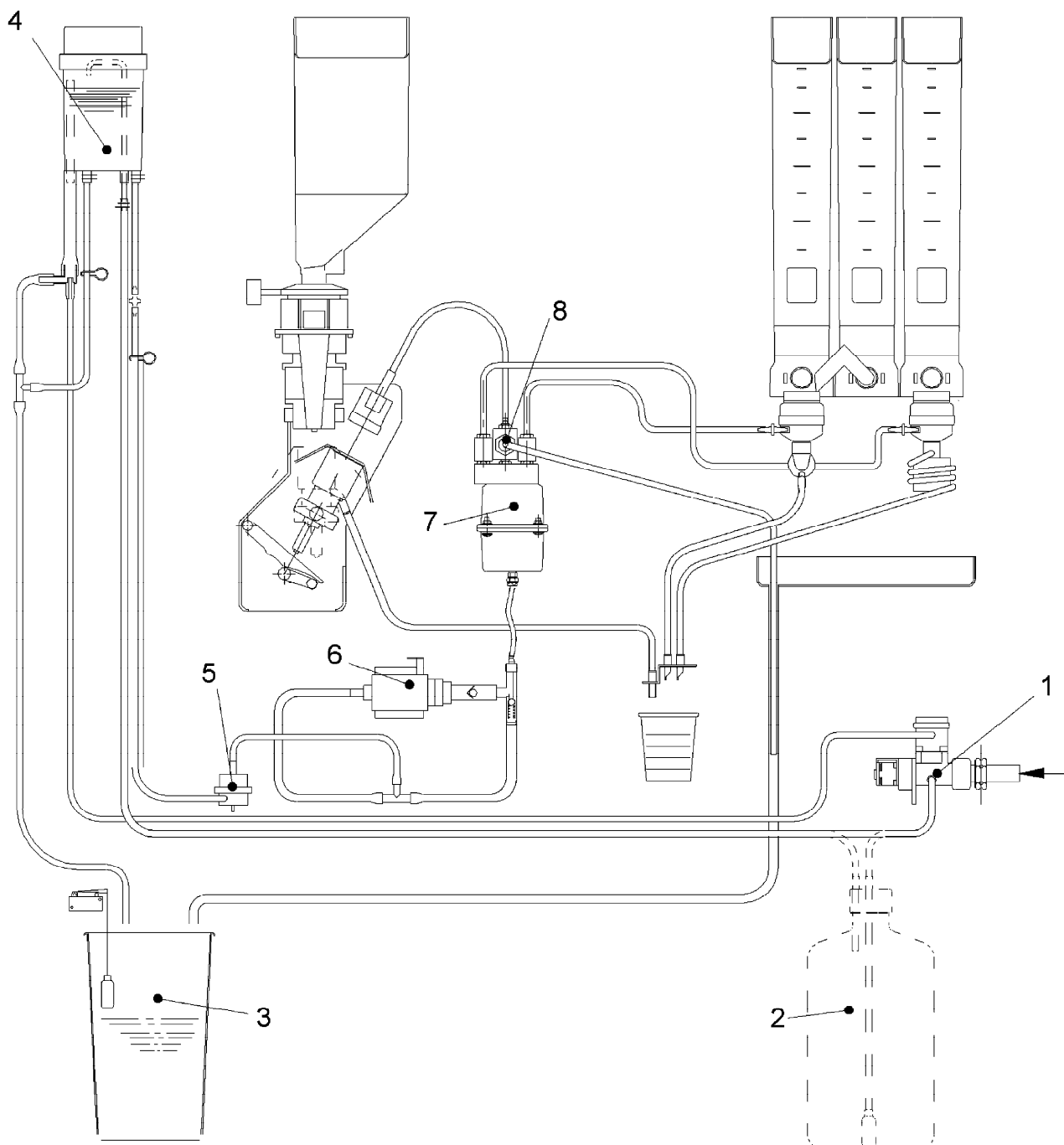
## CONFIGURACION DEL SISTEMA DE PAGO

Las configuraciones previstas por los sistemas de pago seriales son las siguientes:

DIP 1 FIJO SOBRE ON	DIP 3	DIP 4	DIP 8
Executive std. U-key URW 2	OFF	OFF	OFF
Executive price holding (parámetro 36 = 3)	OFF	ON	OFF
U-Key URW3	OFF	OFF	ON

# CIRCUITO HIDRAULICO

(MODELOS EXPRESO)

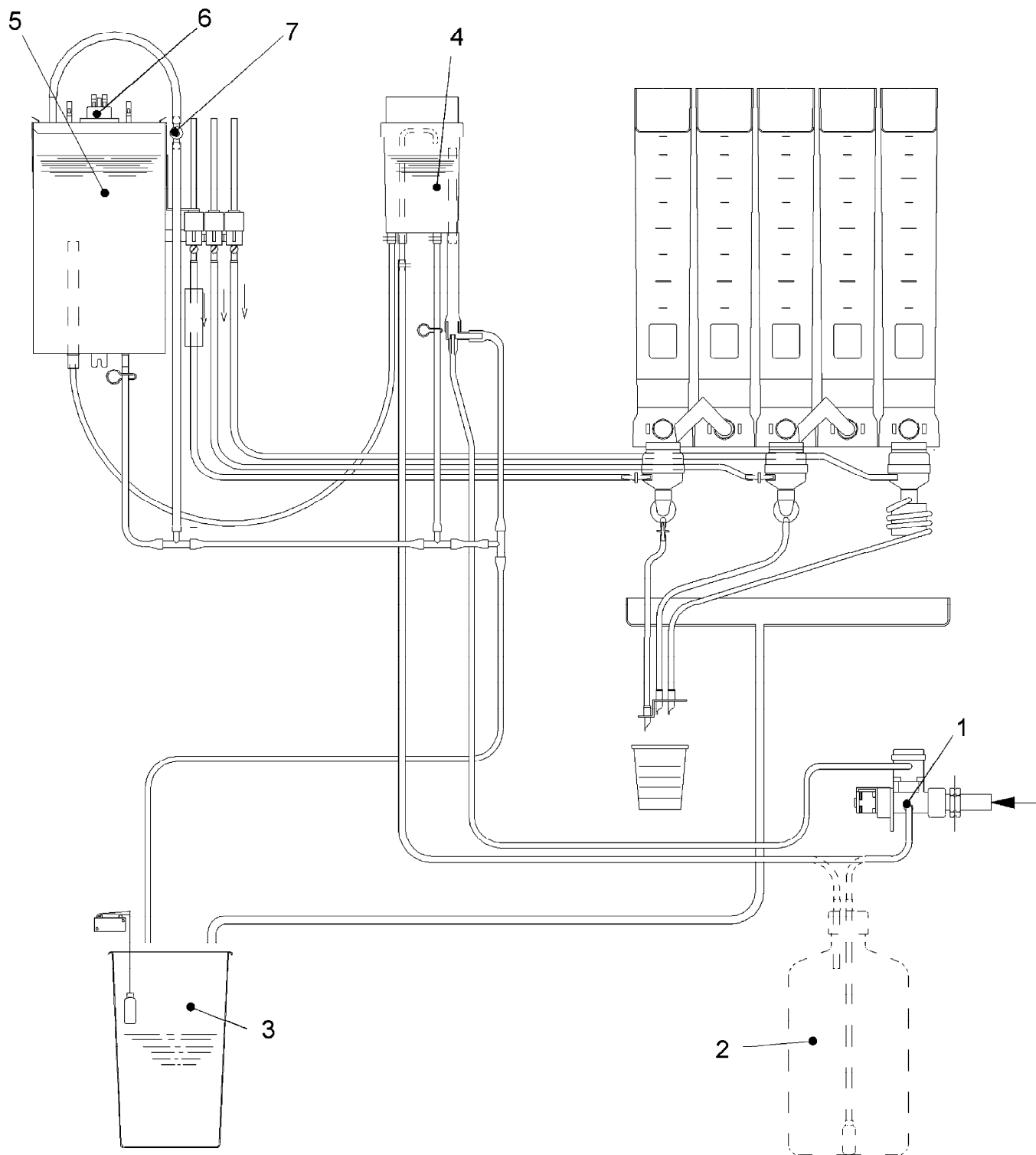


- 1 - Electroválvula entrada agua
- 2 - Decalcificador (opcional)
- 3 - Cubo residuos líquidos
- 4 - Air-break
- 5 - Contador volumétrico
- 6 - Bomba de vibraciones
- 7 - Caldera café
- 8 - Electroválvula solubles



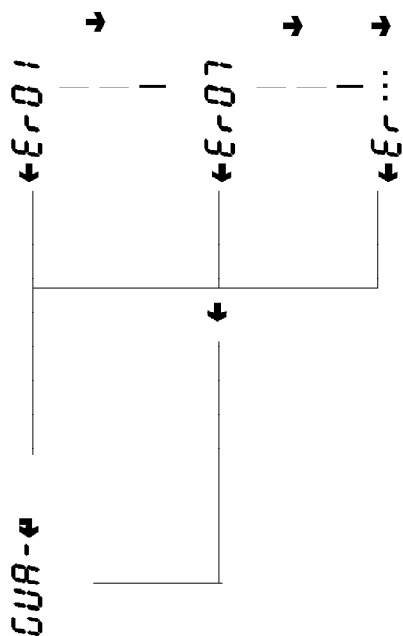
# CIRCUITO HIDRAULICO

(MODELOS INSTANT)



- 1 - Electroválvula entrada agua
- 2 - Decalcificador (opcional)
- 3 - Cubo residuos líquidos
- 4 - Air-break
- 5 - Caldera
- 6 - Termostato de seguridad
- 7 - Termostato antiebullición

## Tabla de programación I



Cuando no hay averías, si se apreta la tecla de confirmación no se produce nada. ↵

### LISTA DE AVERIAS

- N. 1 - Air-Break
- N. 2 - Caldera
- N. 3 - Monedero
- N. 4 - Datos EEprom
- N. 5 - Falta agua
- N. 6 - Falta vasos
- N. 7 - Lleno residuos
- N. 8 - Rueda de paletas
- N. 9 - Grupo café
- N. 10 - Falta café
- N. 11 - Desenganche dosis café

función precedente  
aumenta dato (+1)

función sucesiva  
reduce dato (-1)

anulación de la función  
salida de la función  
confirmación/dato  
modificación dato

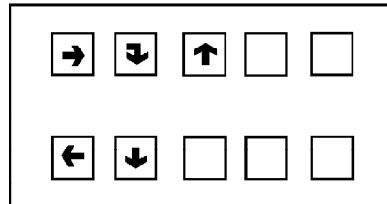
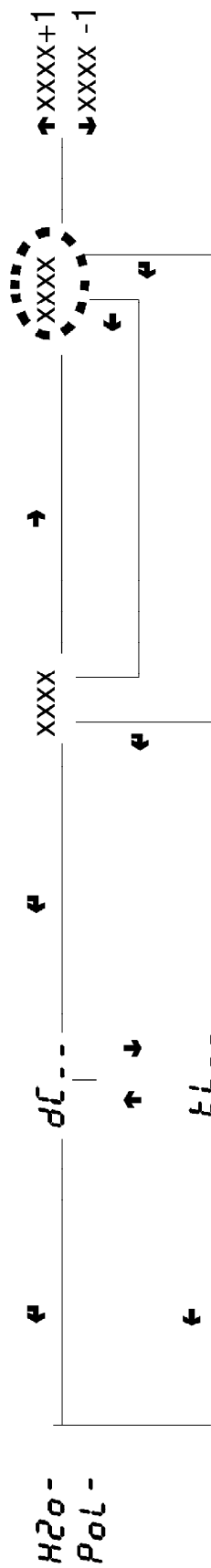


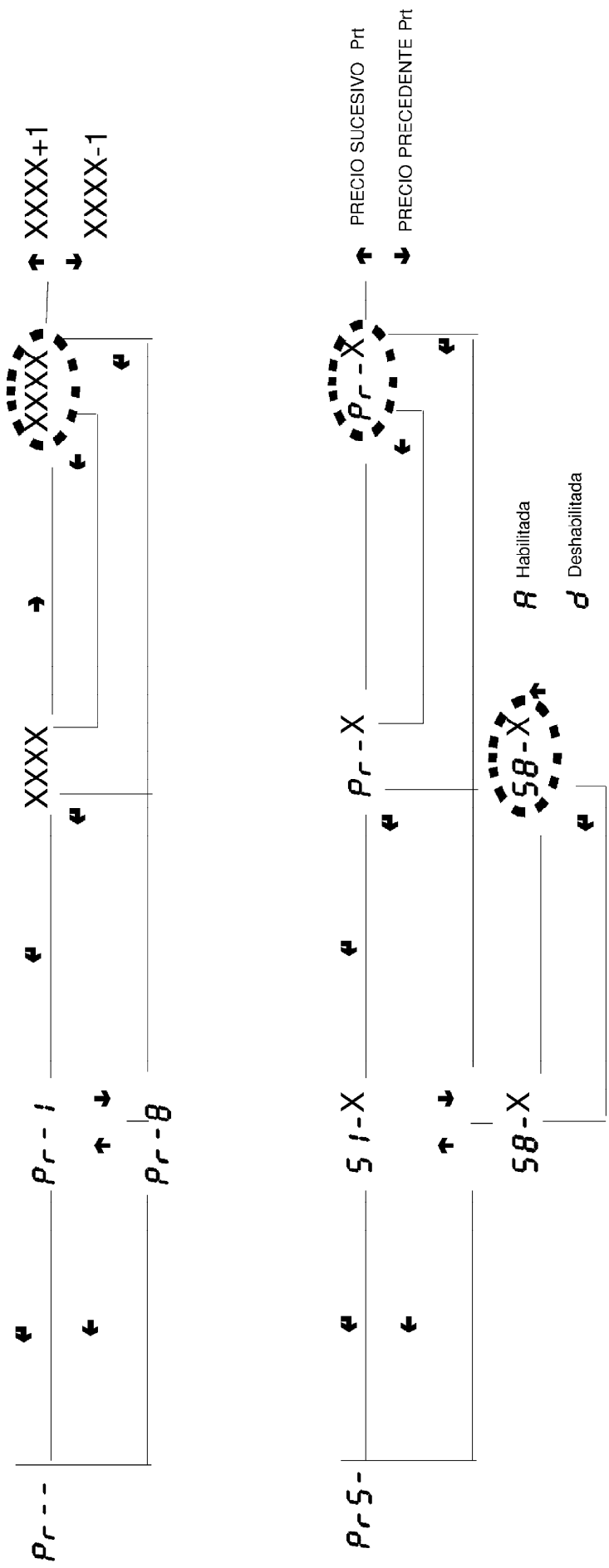
Tabla de programación II



Ver tabla dosis selecciones

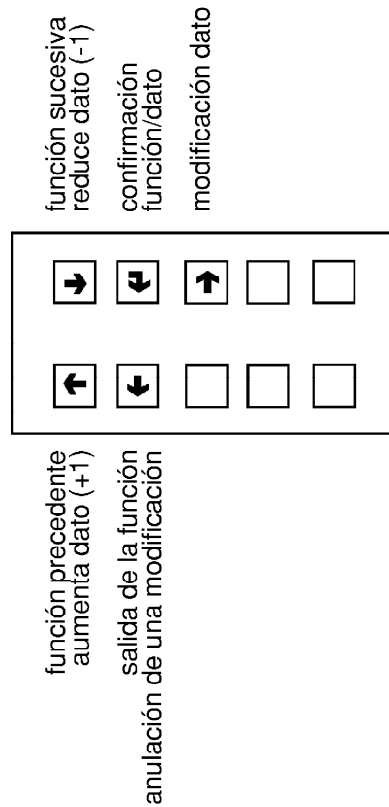
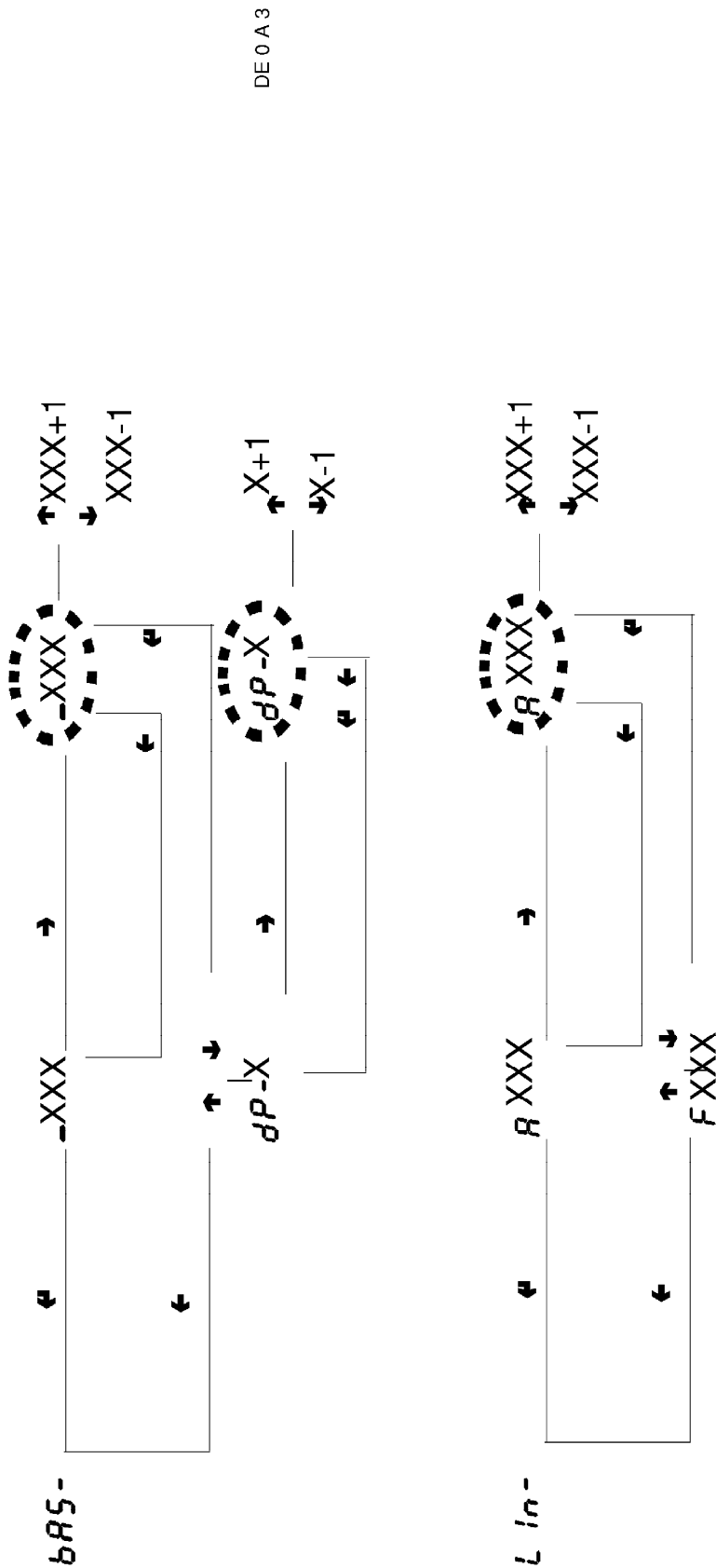
función precedente aumenta dato (+1)	función sucesiva reduce dato (-1)
salida de la función anulación de una modificación	confirmación función/dato
	modificación dato
<input type="button" value="↑"/>	<input type="button" value="↓"/>
<input type="button" value="←"/>	<input type="button" value="→"/>
<input type="button" value="□"/>	<input type="button" value="□"/>
<input type="button" value="□"/>	<input type="button" value="□"/>
<input type="button" value="□"/>	<input type="button" value="□"/>

Tabla de programación III

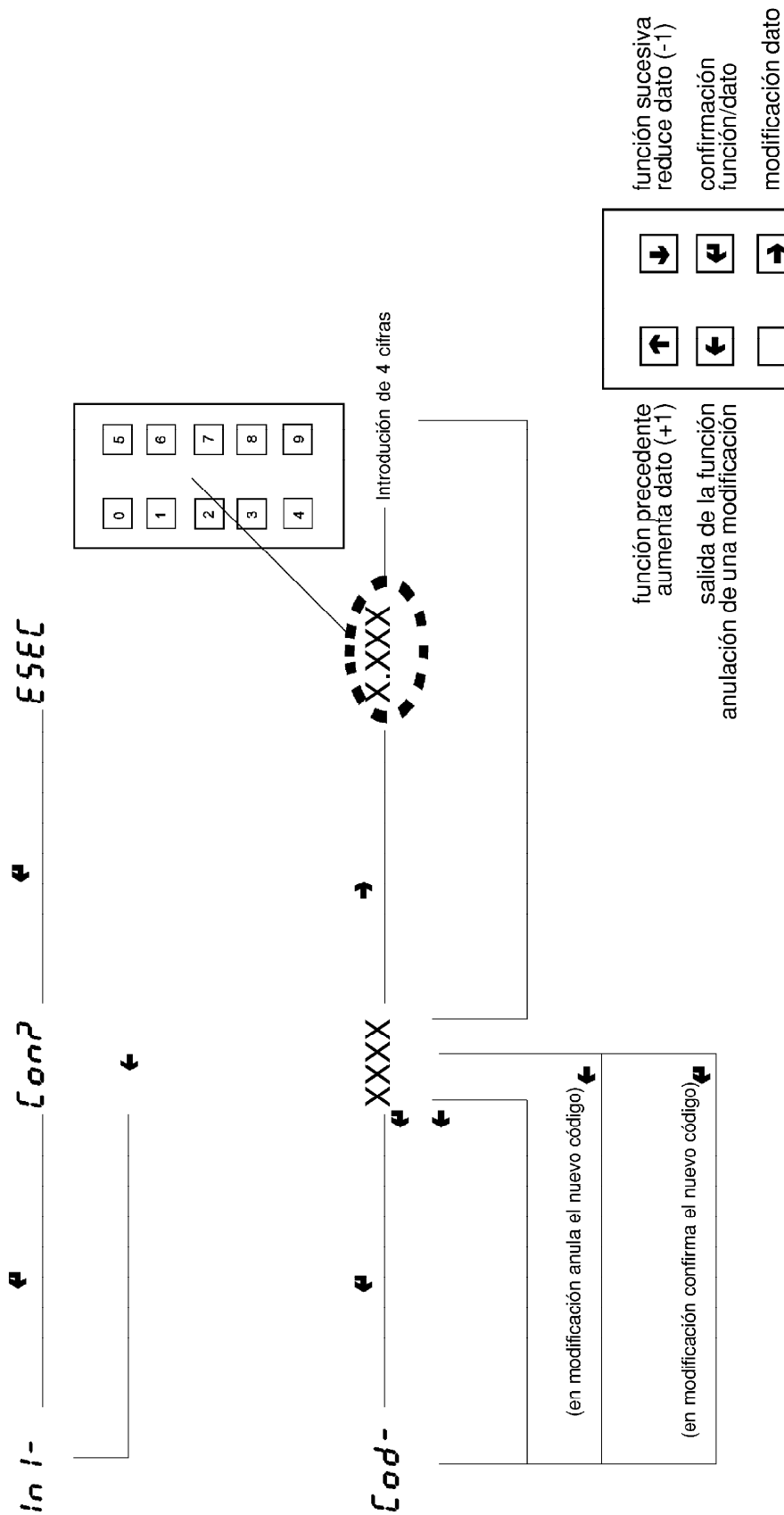


<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	función sucesiva reduce dato (-1)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	confirmación función/dato
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	modificación dato
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	función precedente aumenta dato (+1)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	salida de la función anulación de una modificación

Tabla de programación IV



# Tabla de programación V



Apretando la tecla de visualización estadísticas

### Tabla de estadísticas VI

t = Espera de 1 segundo

Suministros por selección **St - t** t **St - P** t XXXX

Suministros pagados

**St - t** t **St - P** t XXXX

Suministros gratuitos

**St - t** t **St - P** t XXXX

Suministros de prueba

**St - t** t **St - P** t XXXX

**St - t** t **St - P** t XXXX

**St - t** t **St - P** t XXXX

**St - t** t **St - P** t XXXX

**St - t** t **St - P** t XXXX

**St - t** t **St - P** t XXXX

**St - t** t **St - P** t XXXX

**St - t** t **St - P** t XXXX

**St - t**

A LA TABLA VII

función precedente aumenta dato (+1)

función sucesiva reduce dato (-1)

salida de la función anulación de una modificación

confirmación función/dato

modificación dato

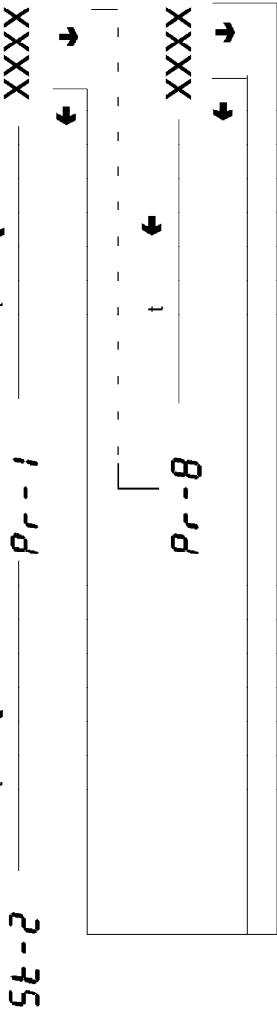
visualización estadísticas

# Tabla de estadísticas VII

t = Espera de 1 segundo

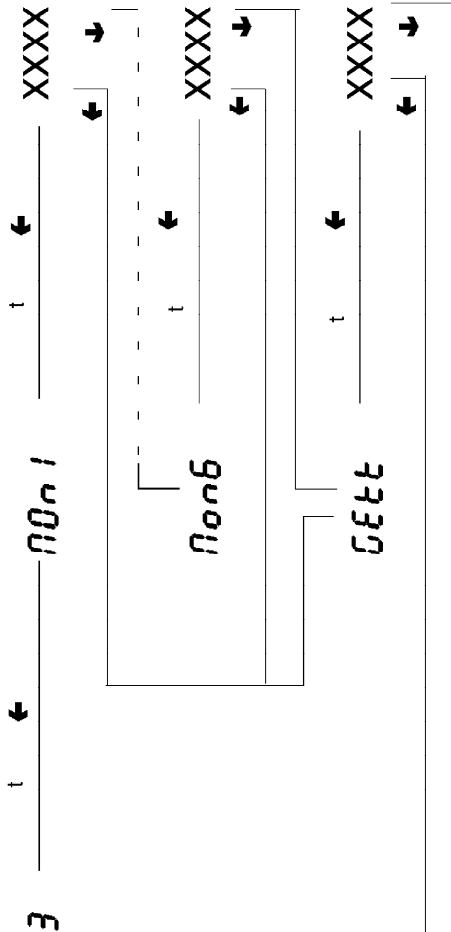
DE LA TABLA VI

Suministros por precio



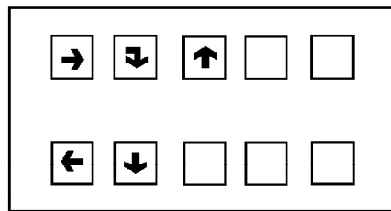
Cobros por monedas

ST-3



ST-4

anulación de la función



función precedente  
aumenta dato (+1)

salida de la función  
anulación de una modificación

función sucesiva  
reduce dato (-1)

confirmación  
función/dato

modificación dato

visualización  
estadísticas

A LA TABLA VIII



# Tabla de estadísticas VIII

DE LA TABLA VII

t = Espera de 1 segundo

segundas 4 cifras

primeras 4 cifras

Cobros totales	St-4	t ←	t ←	t ←	t ↓	XXXX	XXXX	XXXX	Total por crédito

Contadores  
averiados

St-5	t ←	t ←	t ←	XXXX

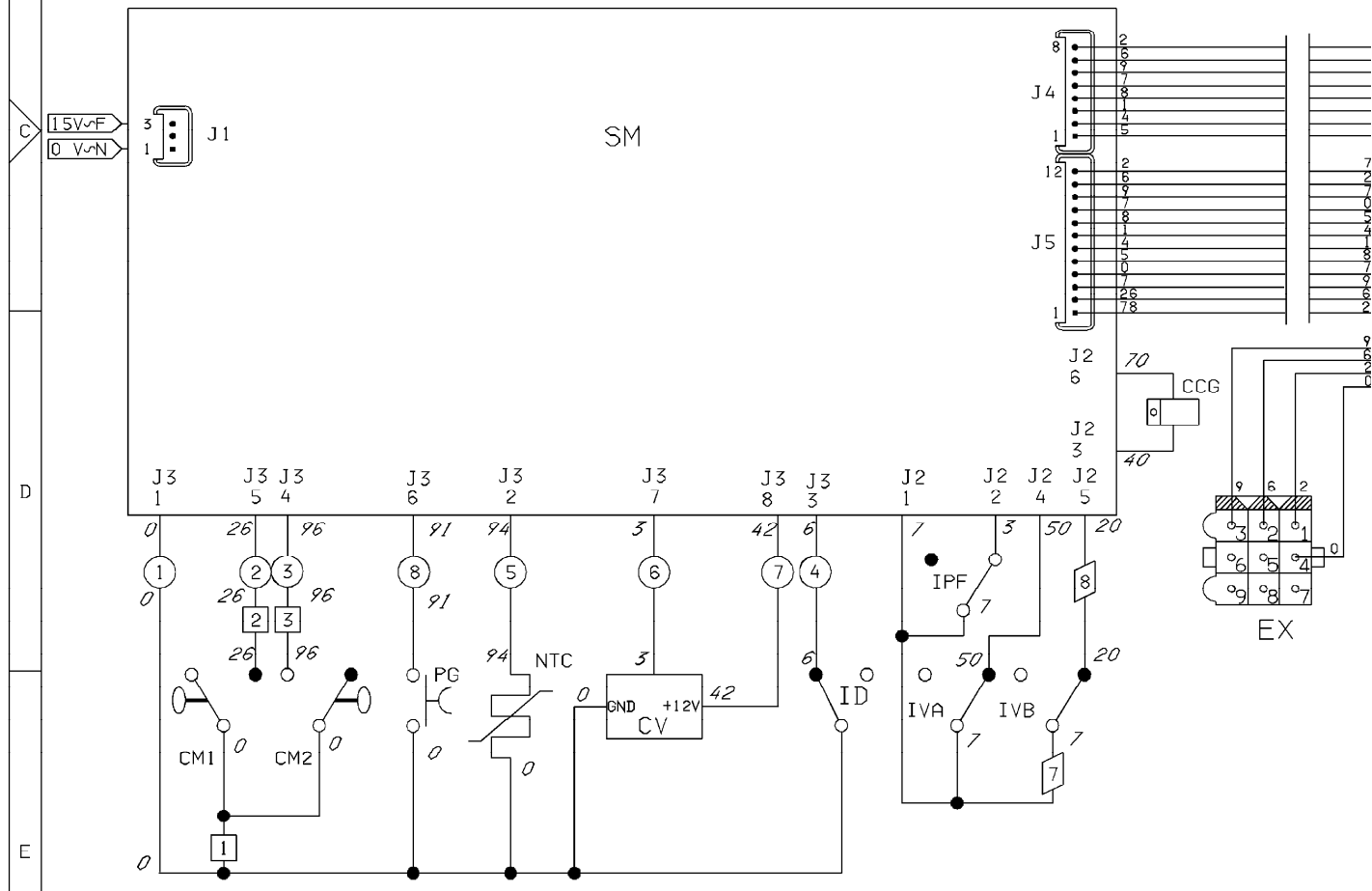
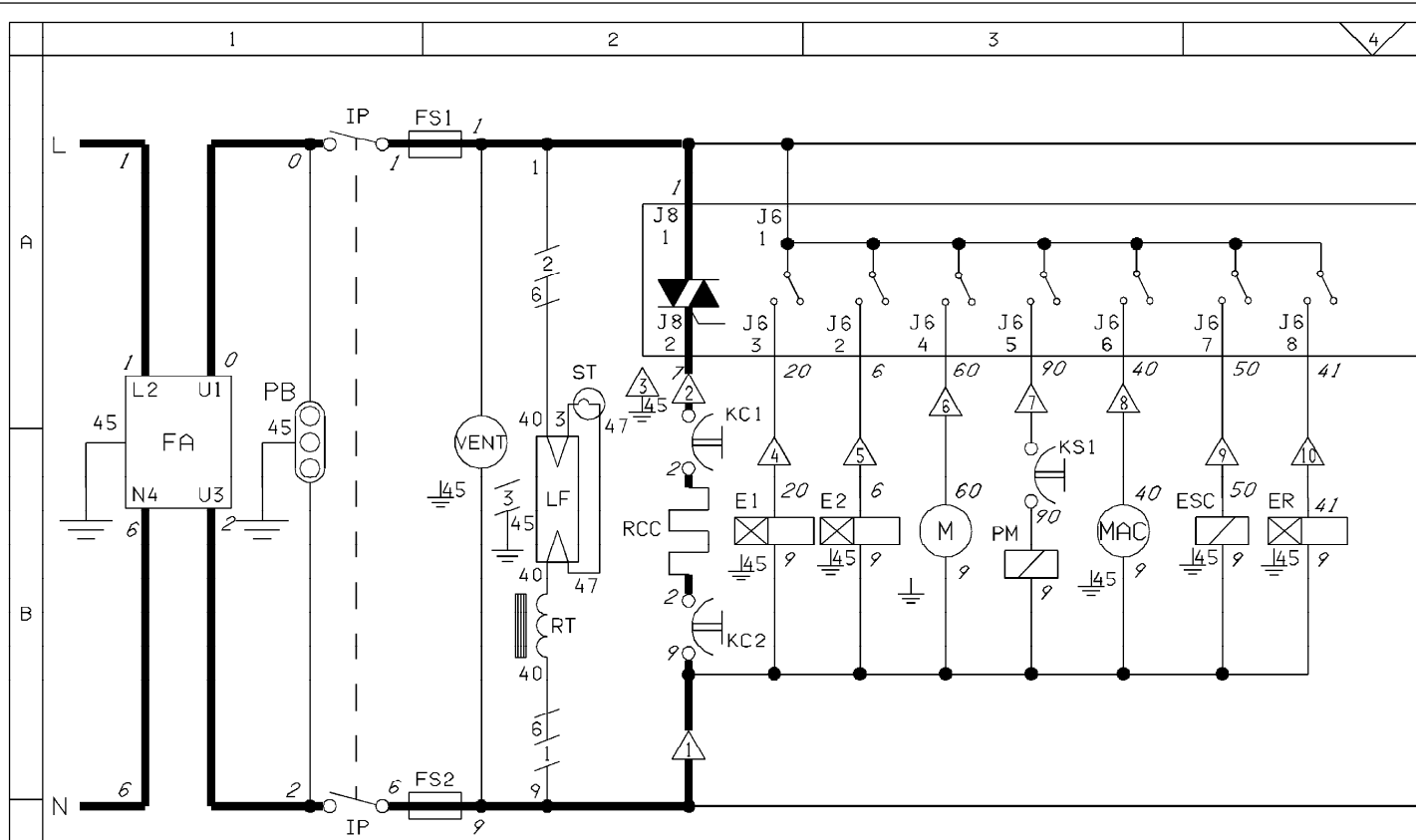
- LISTA DE AVERIAS
- N. 1 - Air-Break
  - N. 2 - Caldera
  - N. 3 - Monedero
  - N. 4 - Datos EEprom
  - N. 5 - Falta agua
  - N. 6 - Falta vasos
  - N. 7 - Lleno residuos
  - N. 8 - Rueda de paletas
  - N. 9 - Grupo café
  - N. 10 - Falta café
  - N. 11 - Desenganche dosis café

función precedente aumenta dato (+1)	función sucesiva reduce dato (-1)
salida de la función anulación de una modificación	confirmación función/dato
visualización estadísticas	modificación dato

## MEMORIA ESQUEMA ELECTRICO

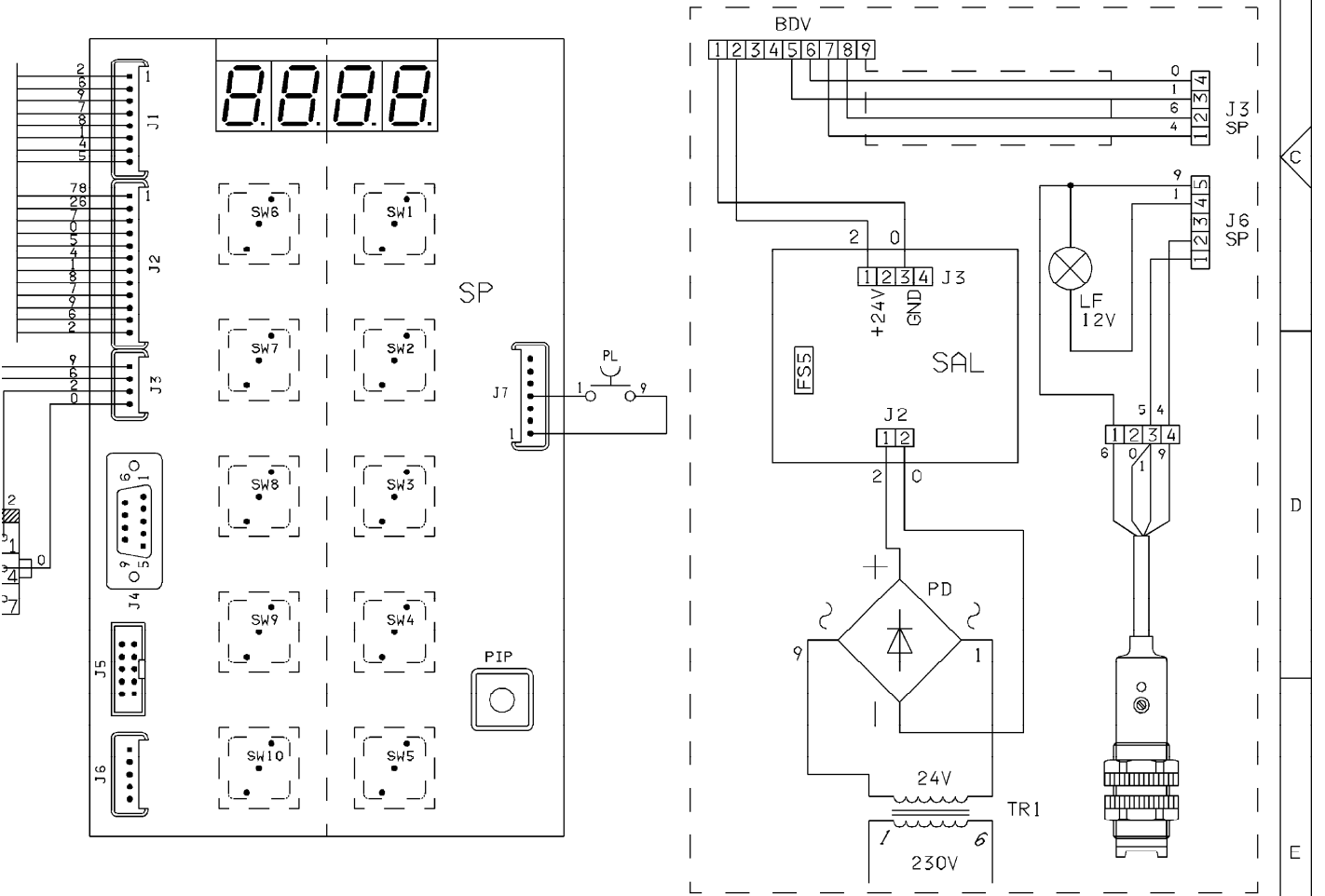
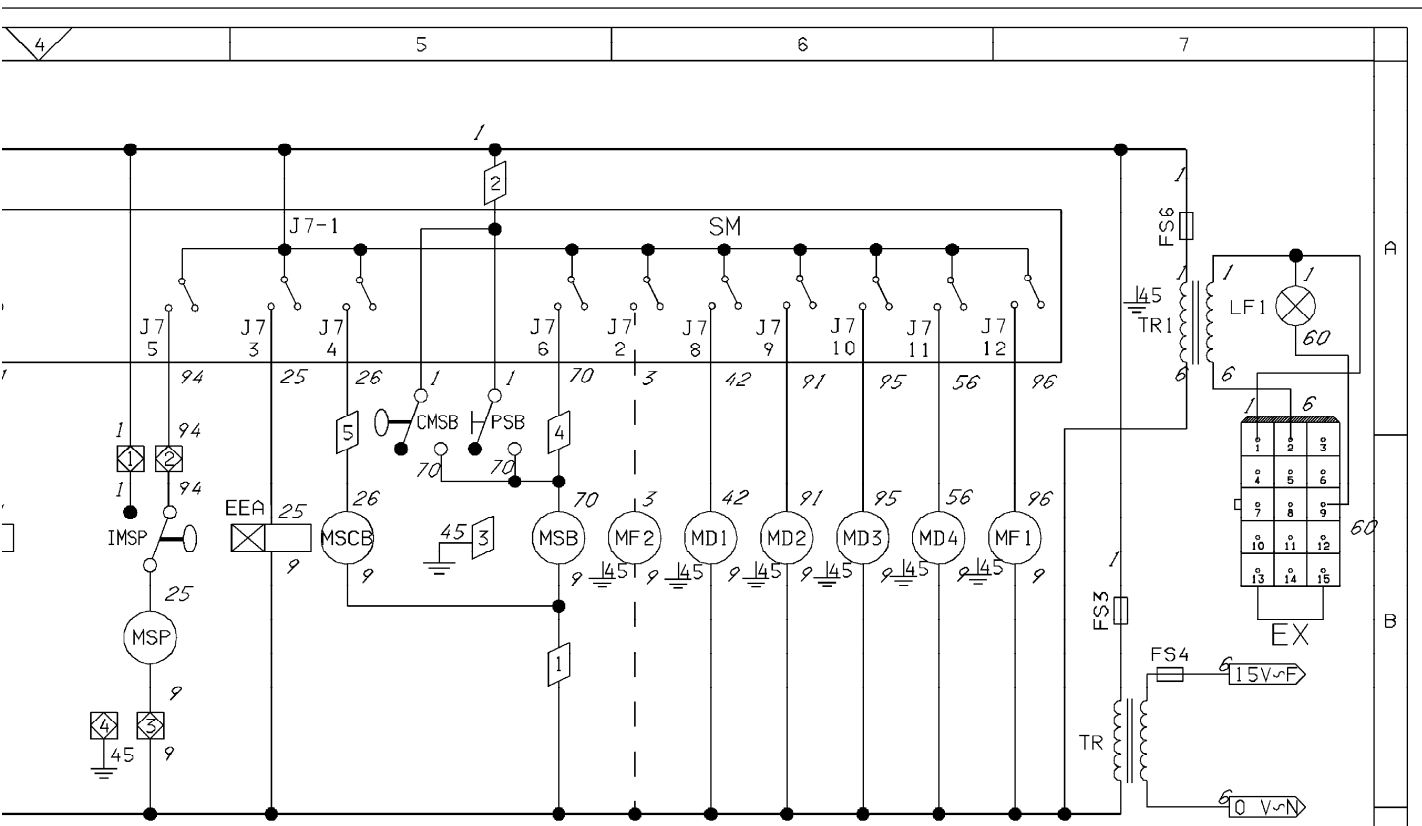
SIGLA	DENOMINACION	SIGLA	DENOMINACION
BDV	CONECTOR PARA MONEDERO BDV	MD1-..	MOTODOSADORES SOLUBLES
CCG	CONTADOR GENERAL	MF1-..	MOTOAGITADORES SOLUBLES
CM1	MICRO MANDO DEL MOTOR	MSB	MOTOR CAIDA VASOS
CM2	CAM POSICION EROGACION CAFE	MSCB	MOTOR CAMBIO COLUMNA VASOS
CMSB	EXCENTRICO MOTOR CAIDA DE VASOS	MSP	MOTOR CAIDA PALETINAS
CV	CONTADOR VOLUMETRICO	NTC	SONDA TEMPERATURA
E1-...	ELECTROVALVULA CALDERA SOLUBLES	PB	TOMA DE TENSION
EEA	VALVULA ENTRADA AGUA	PD	PUEENTE DIODOS
ER	ELECTROVALVULA SALIDA CAFE	PG	PULSADOR MONEDERO
ESC	ELECTROIMAN CAIDA CAFE	PIP	PULSADOR ENTRADA EN PROGRAMACION
EX	CONECTORES PARA MONEDERO EXECUTIV	PL	PULSADOR LAVADO
FA	FILTRO ANTIPARASITO	PM	BOMBA
FS1-..	FUSIBLE	PSB	PULSADOR CAIDA VASOS
ID	INTERRUPTOR DOSIS CAFE	RCC	RESISTENCIA CALDERA CAFE
IMSP	MICRO INTERRUPTOR CAIDA PALETINAS	RCS	RESISTENCIA CALDERA SOLUBLES
IP	INTERRUPTOR PUERTA	RT	BALAST
IPF	INTERRUPTOR LLENADO RESIDUOS	SAL	TARJETA ALIMENTADOR
IVA	INTERRUPTOR VACIO DE AGUA	SM	CIRCUITO CONTROL MAQUINA
IVB	INTERRUPTOR VACIO VASOS	SP	TARJETA DE PULSADORES
KC1-..	KLIXON CALDERA CAFE	ST	STARTER
KS1-..	KIXON DE SEGURIDAD	SW1-..	PULSADORES DE SELECCION
LF1-..	LAMPARA	TR1-..	TRANSFORMADOR
M	MOTOR GRUPO CAFE	VAR	VARISTOR
MAC	MOLINILLO	VENT	VENTILADOR





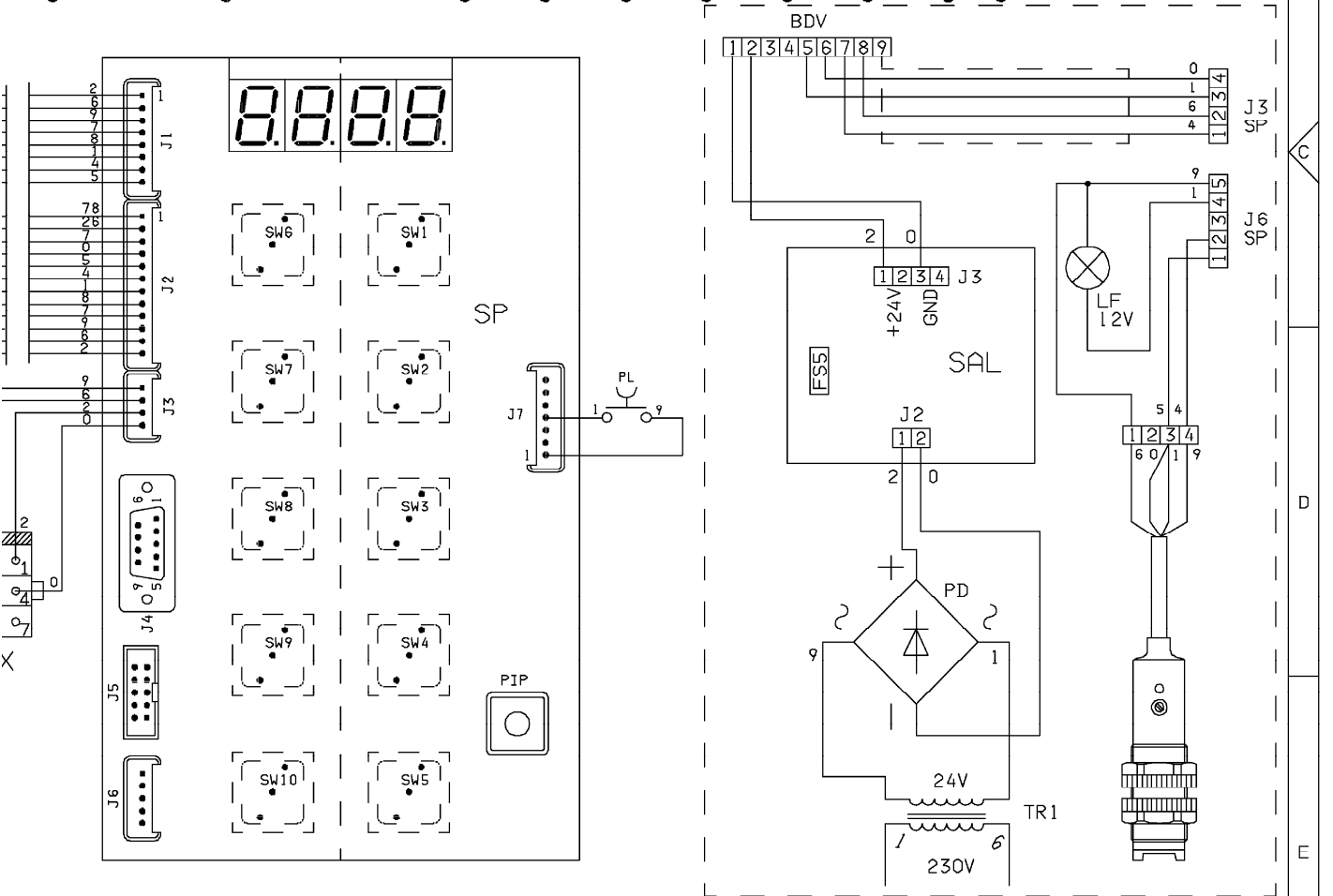
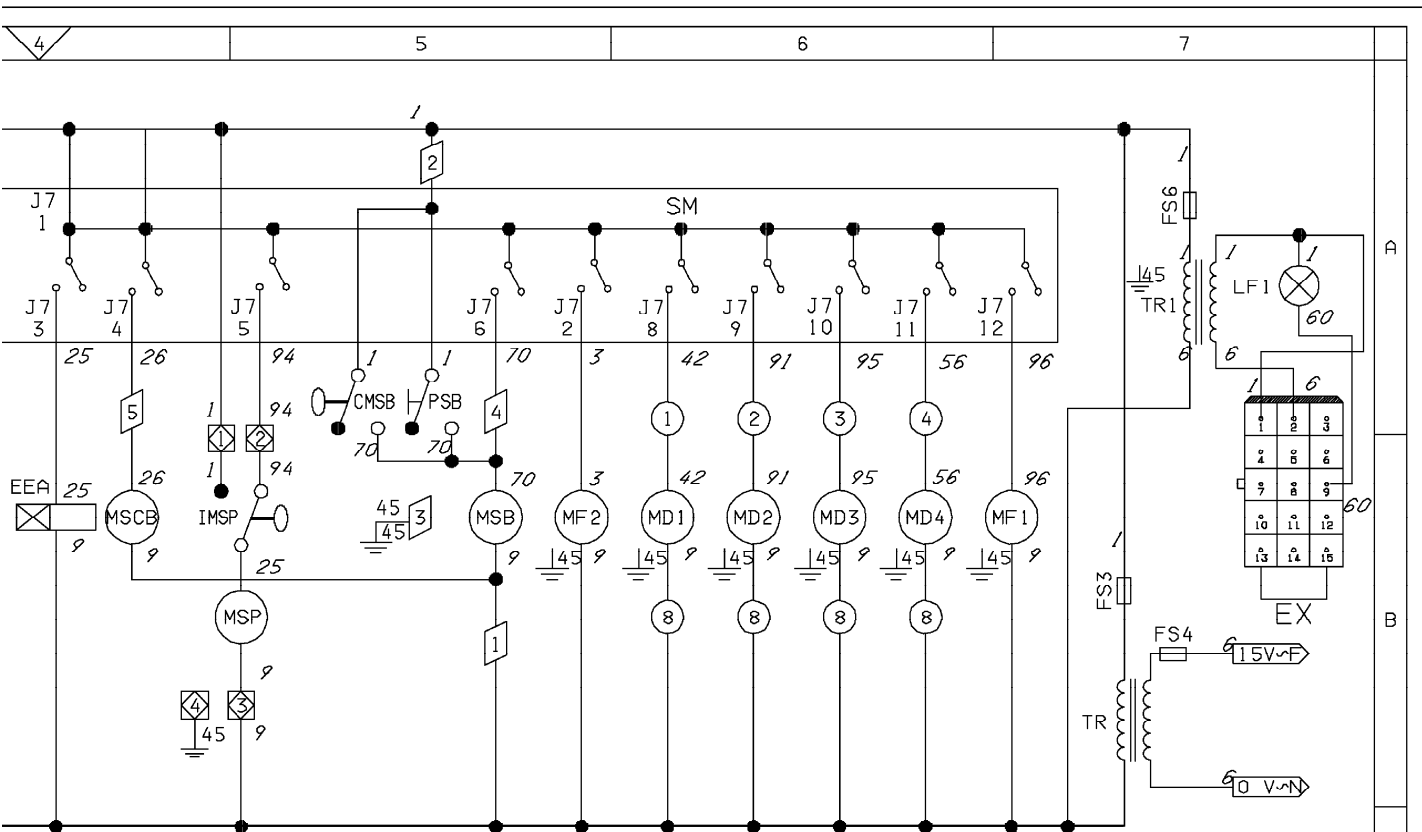
NECTA VENDING SOLUTIONS SpA SI  
 RISERVA ATERMINI DI LEGGE  
 LA PROPRIETA' DEL PRESENTE  
 DISEGNO CON DIVIETO DI  
 RIPRODURLO O DIVULGARLO SENZA  
 SUA PREVIA AUTORIZZAZIONE

- 0 NERO
- 1 MARRONE
- 2 ROSSO
- 3 ARANCIO
- 4 GIALLO
- 5 VERDE
- 6 AZZURRO
- 7 ROSA
- 8 VIOLA
- 9 GRIGIO
- 0 BIANCO
- 1 NERO
- 2 ROSSO
- 3 ARANCIO
- 4 GIALLO
- 5 VERDE
- 6 AZZURRO
- 7 ROSA
- 8 VIOLA
- 9 GRIGIO
- 0 BIANCO
- 1 NERO
- 2 ROSSO
- 3 ARANCIO
- 4 GIALLO
- 5 VERDE
- 6 AZZURRO
- 7 ROSA
- 8 VIOLA
- 9 GRIGIO
- 0 BIANCO



	MODELLO	GRUPPO	DATA	FOGLIO	DISEGNATO	CONTROLLATO
	VENEZIA CAFFE'	SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE	05-12-95	1/1	CORTESI	BUTI
			LEGENDA	CODICE		
			6085561	608525504		





	MODELLO	GRUPPO	DATA	FOGLIO	DISEGNATO	CONTROLLATO	
	VENEZIA INSTANT		07-02-96	1/1	CORTESI	AUTI	
		SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE	LEGENDA	CODICE			
			6085561	608525604			





---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



El Constructor se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, las características de los aparatos presentados en esta publicación; además, declina toda responsabilidad por las eventuales inexactitudes imputables a errores de imprenta y/o transcripción contenidas en la misma.

Las instrucciones, los dibujos, las tablas y las informaciones en general contenidos en este publicación son de tipo reservado y no se pueden reproducir, completamente o en parte, ni comunicar a terceros sin la autorización escrita del Fabricante, el cual tiene la propiedad exclusiva.

EDICION 03 98 CODIGO: H 104E 00

S.T.C.  
PARA APROBACION  
El Responsable



