

**Enfriador  
Solera  
E-112**

**Manual  
de empleo y  
mantenimiento**

**Use and  
Maintenance  
Manual**



**[www.gruposolera.com](http://www.gruposolera.com)**

**[gruposolera@gruposolera.com](mailto:gruposolera@gruposolera.com)**

**Centro de Atención al Cliente**

**+34 917 109 525**

# ÍNDICE

Indice	2
Recordatorio	3
Importante	3
Instalacion	4
Máquinas de 1 depósito	5
Funcionamiento	5
Control de temperatura	5
Máquinas con termostato mecánico	5
Máquinas con termostato electrónico	5
Nota general	6
Llenado del depósito	6
Mantenimiento	7
Consejos útiles	8
Fin de temporada	8
Lista de componentes – Modelo E-112	9
Despiece – Modelo E-112	10
Esquema eléctrico – Modelo E-112	11
Despiece depósito y palas	12
Despiece motor palas	12
Problemas y causas	13 and 14

## RECORDATORIO

Las máquinas dispensadoras de bebidas marca Solera® cumplen con los requisitos esenciales sobre seguridad y salud de las máquinas fijados por la Directiva del Consejo 89/392/CEE, y disponen de la correspondiente Certificación de Conformidad, estando por tanto legitimadas para el Mercado 'CE'.

La citada Directiva del Consejo en su punto 1.7.3 obliga a que (textualmente) :

*"Cada máquina llevará, de forma legible e indeleble, como mínimo las indicaciones siguientes :*

- nombre y dirección del fabricante;
- la marca CE que incluya el año de fabricación (vease anexo III);
- designación de la serie y del modelo;
- número de serie si existiera."

Antes de proceder a quitar los paneles protectores que visten la máquina hay que desconectarla de la red eléctrica, y si ha estado funcionando, es conveniente esperar al menos 20 minutos antes de proceder a la retirada de dichos paneles, a fin de que el tubo de alta del compresor se enfríe.

## IMPORTANTE

El fabricante no se hará cargo de las manipulaciones indebidas de los aparatos.

El fabricante declina toda responsabilidad en el caso de que no se sigan todas las recomendaciones de este manual.

El fabricante se reserva el derecho a realizar las modificaciones oportunas sin previo aviso.

## INSTALACIÓN

1. Retirar el embalaje (ver Fig.1), colocar la máquina en el lugar deseado cuidando que posea suficiente espacio para su ventilación; procure que no tenga ninguna máquina cerca, a menos de unos 20 cms. (ver Fig. 2).
2. Limpiar el depósito con un paño, agua y detergente neutro no abrasivo (ver mantenimiento).
3. Llenar el depósito hasta 2 ó 3 cms. del borde superior y colocar la tapa.  
Al llenar el depósito, no rebasar el nivel máximo indicado, para evitar el desbordamiento del líquido al ponerse en marcha las palas agitadoras (ver Fig. 3).
4. Antes de conectar el aparato a la red, consultar en la parte trasera la placa de características en la que se indica la tensión en voltios y la frecuencia en Hz. a la que debe conectarse. Utilice una base de enchufe provista de toma de tierra, conforme a las normas vigentes. En el caso de que el enchufe no posea toma de tierra, consulte con un especialista en electricidad. Una vez comprobado lo anterior, proceda a conectar el aparato a la red.
5. Antes de activar los interruptores de la máquina consultar el apartado "Funcionamiento", y una vez consultado poner la máquina en marcha.  
El sistema de frío se desconecta automáticamente al llegar a la temperatura.  
Para la buena conservación del producto, es aconsejable tener la máquina permanentemente en funcionamiento.
6. Usted podrá fijar, mediante un termostato, la temperatura de desconexión del sistema de frío (ver "Funcionamiento").  
En las máquinas que posean termostato-termómetro electrónico deberá tenerse en cuenta que la temperatura que se fija en el termostato es aquella a la que el sistema de frío se pondrá en funcionamiento despues de una primera desconexión, es decir, que si Vd. regula la máquina a 2°C, el sistema de frío se desconectará automáticamente al llegar a 0°C, y se pondrá en marcha cuando suba la temperatura del líquido a 2°C otra vez. Como vemos, la temperatura fijada en el termostato es aquella a la que el sistema de frío se pone en marcha, manteniendo la temperatura del producto entre 2 y 0°C.
7. Para gozar del derecho de garantía, cumplimentar en su totalidad la ficha y enviarla en el plazo de 8 días a partir de la fecha de adquisición.

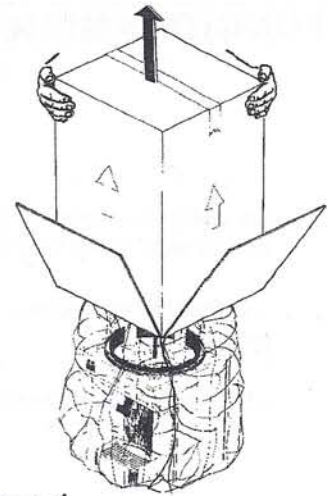


Figura 1

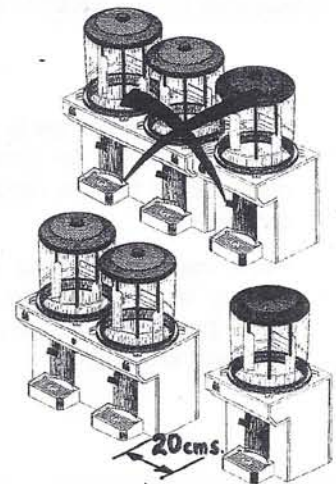


Figura 2

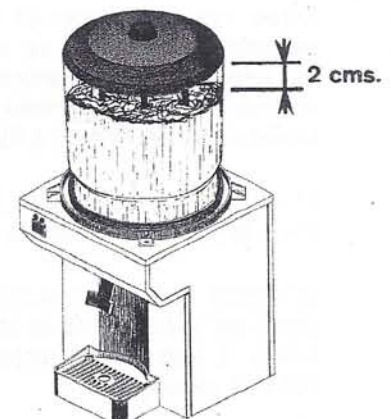



Figura 3

## MÁQUINAS DE 1 DEPÓSITO

### FUNCIONAMIENTO

La máquina dispone para su puesta en marcha de los siguientes interruptores (ver Fig.4) :

- General /Agitador (  ); para su puesta en marcha..

- Frio (  ); para enfriar el producto.

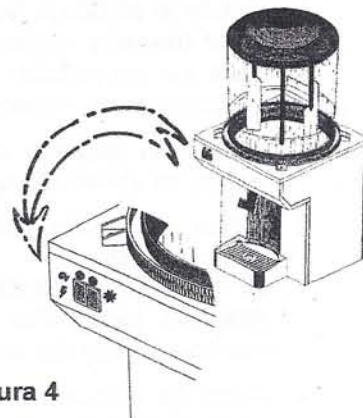


Figura 4

### CONTROL DE TEMPERATURA

#### MÁQUINA CON TERMOSTATO MECÁNICO

Para la regulación de la temperatura, dispone en la parte inferior derecha del panel de mandos de un termostato que sale de fábrica regulado a la temperatura adecuada (ver Fig.5).

Para variar, si así lo desea, la temperatura, girar el mando en dirección de los números altos para más (+) frío y para menos (-) en sentido inverso, o sea hacia los números más bajos.

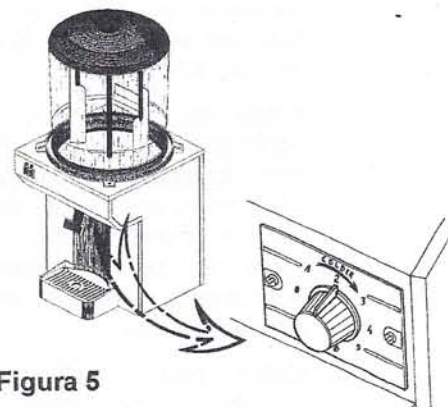


Figura 5

#### MÁQUINA CON TERMOSTATO ELECTRÓNICO

Estos modelos disponen de un termostato-termómetro electrónico que tiene su visualizador en la parte frontal del panel. La temperatura adecuada viene regulada de fábrica, si se desea variar dicha temperatura, actuar del modo siguiente (ver Fig.6).

1º.-Apretando y soltando el botón 1 (set), aparece en el visor la temperatura fijada 4.

2º.-Antes de transcurridos 5 segundos podemos proceder a modificar la temperatura fijada, pulsando el botón 2 (up) subirá dicha temperatura, y pulsando el botón 3 (down) bajará.

Nota : Se ha observado que en presencia de un fuerte campo electromagnético el termómetro puede llegar a tener un error de  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ .

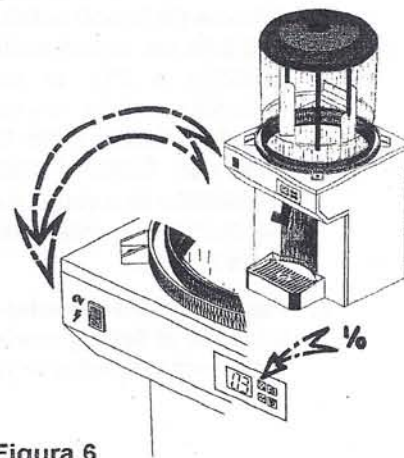


Figura 6

## NOTA GENERAL

Hay que tener en cuenta que el sistema de frío está temporizado, es decir que cuando Vd. conecta el sistema de frío, éste se pondrá en marcha una vez transcurridos unos cuatro minutos; dicho sistema se utiliza para el equilibrado de las presiones en el interior del compresor.

Al pulsar los interruptores se iluminarán los correspondientes pilotos situados en la parte superior de cada uno.

## LLENADO DEL DEPÓSITO

Para el llenado del depósito, quitar la tapa, llenar con el producto deseado hasta 2 ó 3 cms. del borde superior y colocar la tapa. Procurar no rebasar el nivel máximo aconsejado, a fin de facilitar la circulación del producto a través de la bomba.

Cuando la venta haya hecho descender el nivel del producto hasta la altura de la junta del depósito, si se quiere continuar vendiendo, aconsejamos rellenar con más producto y evitar que la máquina funcione en vacío.

## MANTENIMIENTO

La limpieza es la parte más importante para garantizar la conservación y sabor del producto almacenado en el depósito.

Para realizar ésta, se aconseja seguir los siguientes pasos :

1º.-Apagar todos los interruptores y desconectar el aparato de la red.

2º.-Vaciar el líquido que pueda quedar en el/los depósitos.

3º.-Quitar las tapas, y extraer las palas agitadoras tirando de ellas hacia arriba.

4º.-Extraer el depósito tirando de él suavemente.

5º.-Quitar la junta de goma del depósito.

6º.-Limpiar todo con agua y jabón neutro no abrasivo y enjuagar con abundante agua.

7º.-Limpiar también el evaporador, recipiente en acero inoxidable donde encaja el depósito, procurando que no se raye, con agua y jabón neutro no abrasivo y enjuagar bien con abundante agua.

8º.-Para la limpieza de la goma de grifo proceder de la siguiente manera (ver Fig.7) :

Pulsar la leva (A) con una mano y con la otra extraer tirando hacia arriba (B) de la goma de grifo (C), lavarla con agua y jabón neutro no abrasivo y enjuagar con abundante agua.

9º.-Vaciar diariamente la bandeja de goteo (1) (ver Fig.8), quitarla subiendola ligeramente hacia arriba (flecha A), traerla hacia delante (flecha B), quitar la rejilla (2) según flecha C, vaciar el contenido y a continuación, realizar la limpieza de las dos piezas. Poner de nuevo la rejilla (2) en la bandeja (1) y situarla frente al panel frontal (3) según flecha D enganachandola a las dos ventanitas (E) mediante los dos tetones (F) situados detrás de la bandeja y empujar hacia abajo G.

10º.-Muy importante (ver Fig.7).

Existe en la ranura un agujero de drenaje (D), que tendremos que vigilar que no se obstruya. Este agujero canaliza el agua de la condensación del depósito y por lo tanto si se obstruye, limpiarlo, y mirar que el agua baja a la bandeja de goteo.

11º.-Una vez realizado todo esto, proceda a montar todo de nuevo. Una vez la junta del depósito en su sitio, humedecerla exteriormente a fin de facilitar la colocación del depósito.

Nota: La parte interior de la junta que está en contacto con el depósito tiene que estar bien seca, de lo contrario nunca podremos montar el depósito en su alojamiento.

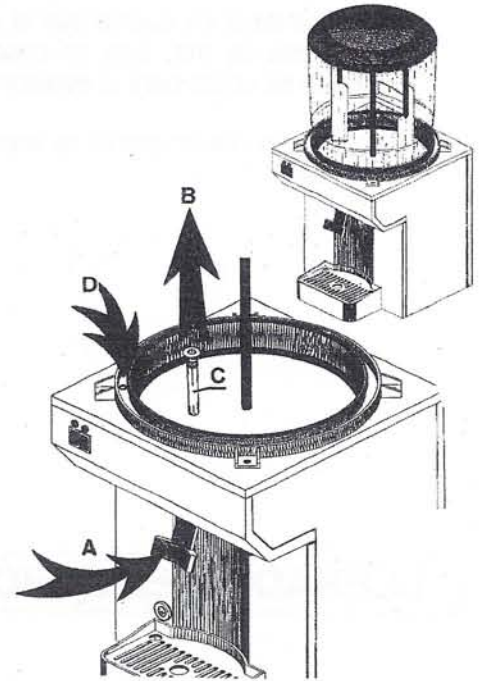


Figure 7

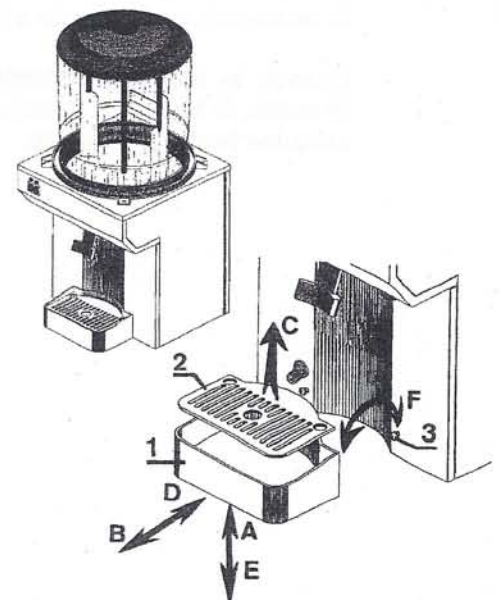


Figure 8

## CONSEJOS UTILES

### FIN DE TEMPORADA

Al finalizar la temporada, o bien si el rendimiento de la máquina bajase, se recomienda la limpieza del condensador de aire de la máquina (ver Fig.9). Para la limpieza del condensador (B), en el modelo de un depósito, quitar el panel lateral derecho, coger un pincel y proceder a la limpieza de las aletas (A) procurando no doblarlas. En los modelos de 2 y 3 depósitos desmontar el panel trasero para acceder al condensador.

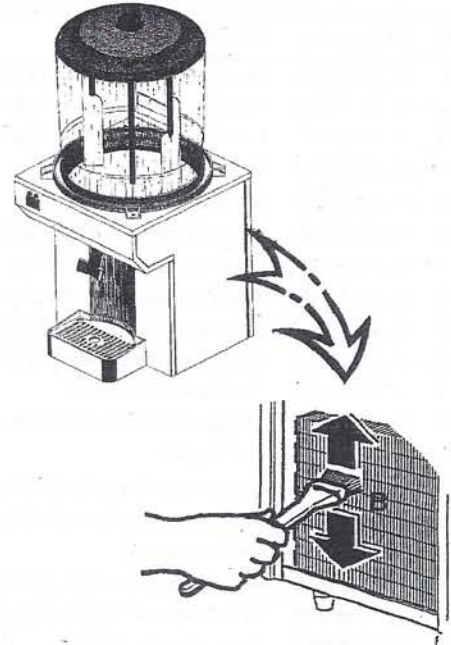


Figure 9

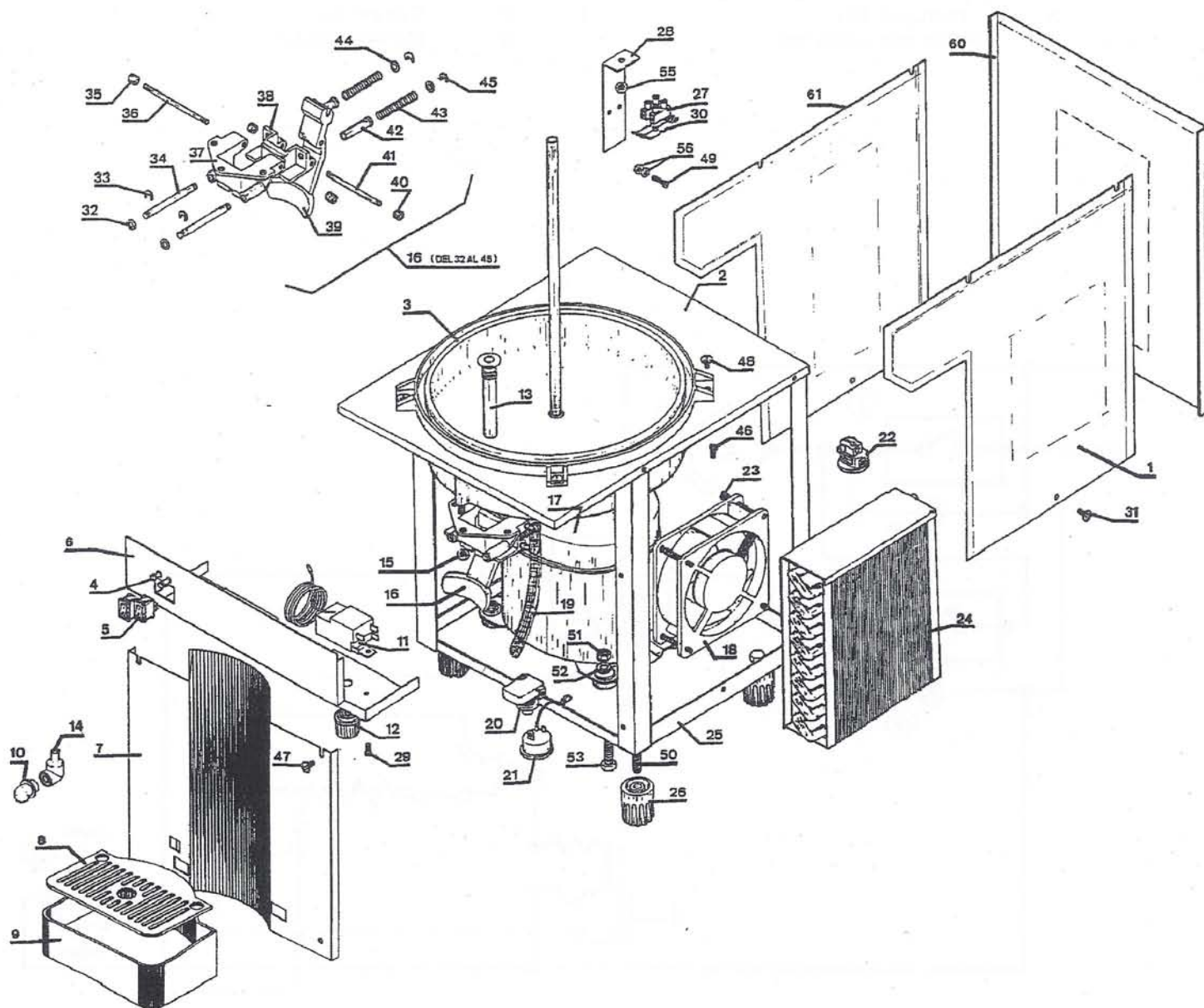


## LISTA DE COMPONENTES - Modelo E-112

Nº	Referencia	Descripción
1	SL300350609	Panel lateral derecho E-112 V/98-S
2	SL300350595	Bandeja superior E-112 V/98
3	SL300350677	Evaporador completo E-120 V/S
4	SL300993613	Piloto verde
5	SL300950567	Interruptor
6	SL300350690	Panel de mandos E-112 V/TD-99
7	SL300350607	Panel frontal E-112 V/98-S
8	SL300951709	Rejilla bandeja de goteo GHZ SOLERA V/01
9	SL300951708	Bandeja de goteo GHZ SOLERA V/01
10	SL300951632	Racord acople desagüe GHZ blanco
11	SL300372061	Termostato mecánico
12	SL300372060	Mando termostato mecánico
13	SL300382029	Goma grifo
14	SL300951631	Acople tubo desagüe GHZ blanco
15	SL300906167	Tuerca zincada DIN 934 M5
16	SL300901580	Grifo completo
17	SL300350500	Compresor GD.40AA 220/50
18	SL37TAH0401	Motoventilador 120x120 220/50
19	SL300350050	Tubo desagüe E-120
20	SL300350885	Relé compresor GD.40AA 220/50
21	SL300350886	Clixon compresor GD.40AA 220/50
22	SL300500118	Pasacables PA-107
23	SL300950210	Tornillo zincado DIN 933 M4x45
24	SL300950217	Condensador E-112
25	SL300350653	Chasis completo E-112 V/98
26	SL300951357	Pie nivelador GHZ-14 V/99
27	SL300950735	Regleta de conexiones PA-44
28	SL300350023	Pletina soportecaja de terminales
29	SL300310167	Tornillo zincado DIN 84 M4x10
30	SL300950737	Complemento regleta PA-52
31	SL300310051	Tornillo inox NFE 27128 M4x10

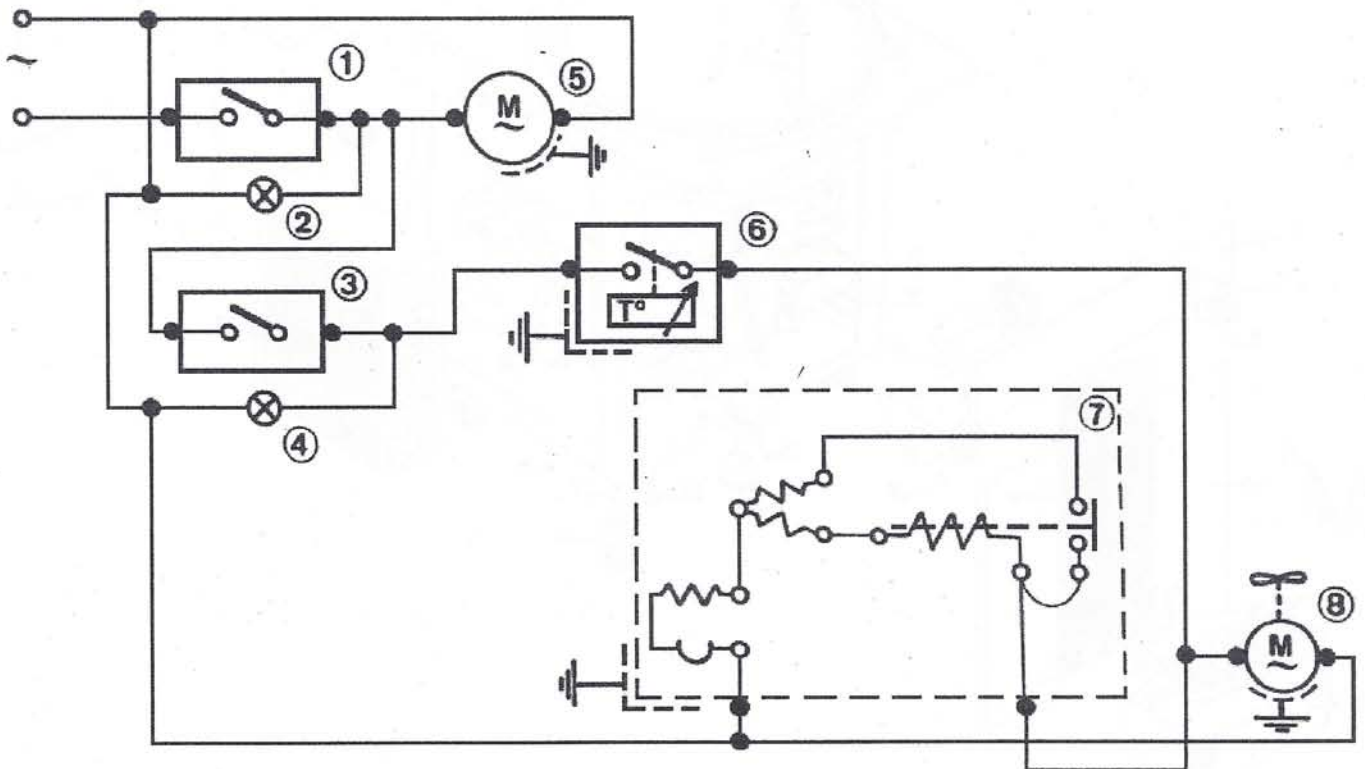
Nº	Referencia	Descripción
32	SL300901574	Arandela inox DIN 125 M5
33	SL300901572	Arandela de seguridad DIN 6799 M4
34	SL300901573	Vástago grifo
35	SL300901570	Goma sujección eje parte fija grifo
36	SL300901575	Eje parte fija grifo
37	SL300991566	Parte fija grifo
38	SL300991567	Parte móvil grifo
39	SL300903064	Leva grifo
40	SL300901599	Goma sujección eje parte móvil grifo
41	SL300901569	Eje parte móvil grifo
42	SL300901571	Guia vástago grifo
43	SL300991565	Muelle grifo
44	SL300901574	Arandela inox DIN 125 M5
45	SL300901572	Arandela de seguridad DIN 6799 M4
46	SL300310110	Tornillo latón DIN 86 M4x8
47	SL300310051	Tornillo inox NFE 27128 M4x10
48	SL300350384	Tornillo inox NFE 27128 M5x10
49	SL300310112	Tornillo latón DIN 933 M4x15
50	SL300310134	Tornillo zincado DIN 933 M8x20
51	SL300310271	Tuerca zincada DIN 934 M6
52	SL300310354	Arandela zincada DIN 9021 M6
53	SL300950441	Tornillo zincado DIN 933 M6x30
54		
55	SL300310201	Tuerca inox DIN 934 M5
56	SL300310206	Tuerca latón DIN 934 M4
57		
58		
59		
60	SL300350610	Panel trasero E-112 V/98-S
61	SL300350608	Panel lateral izquierdo E-112 V/98-S

# DESPIECE - Modelo E-112



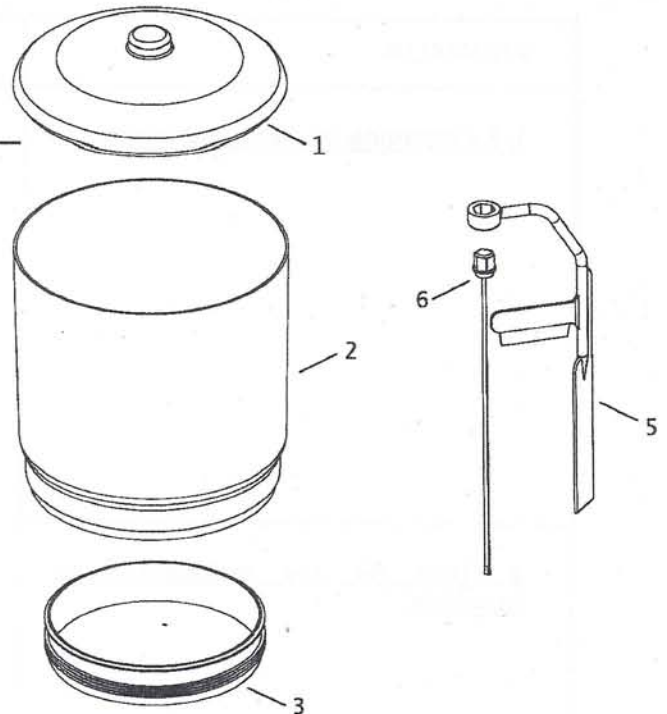
## LISTA DE COMPONENTES - Modelo E-112

Número	Descripción	Número	Descripción
1	Interruptor general y agitador	5	Motor agitador
2	Piloto interruptor general y frio	6	Termostato mecánico
3	Interruptor frio	7	Compresor
4	Piloto interruptor frio	8	Motoventilador



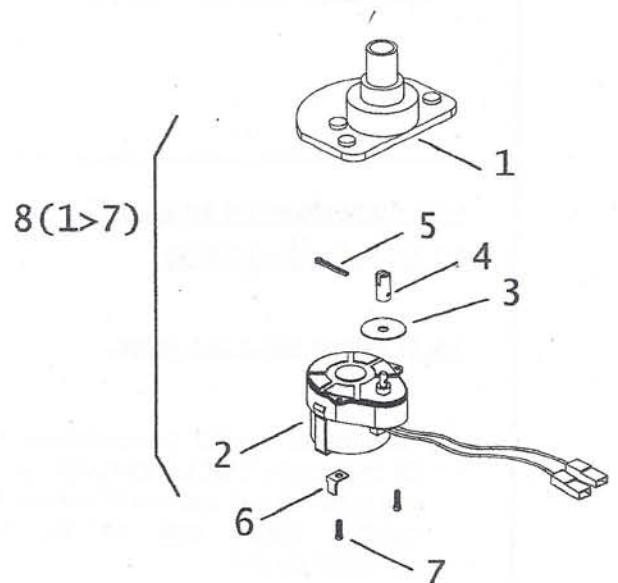
## DESPIECE DEPÓSITO Y PALAS

Número	Referencia	Descripción
1	SL300350821	Tapa depósito E-112 SOLERA V/01
2	SL300350382	Depósito E-112
3	SL300350385	Junta depósito
5	SL300350900	Palas agitador SOLERA E-112 01
6	SL300350803	Asta agitador E-120/125



## DESPIECE MOTOR PALAS

Número	Referencia	Descripción
1	SL300352116	Porta motor E-120
2	SL300352121	Motorreductor 30 r.p.m. 220/50
3	SL300310531	Junta plana 6x24x1
4	SL300352122	Encaje transmisión E-120
5	SL300310630	Pasador de aleta E-125 2x25
6	SL300200015	Terminal toma tierra PE-123 D4
7	SL300950583	Tornillo zincado DIN 7981 B-3,5x9,5
8	SL300350427	Motorreductor completo E-120 220/50



## PROBLEMAS Y CAUSAS

ANOMALIA	CAUSA
<p><b><u>1. La máquina no funciona nada.</u></b></p>	<p>1.1.-La toma de red no es la correcta.</p> <p>1.2.-No llega corriente a la toma donde está conectada.</p> <p>1.3.-La manguera de alimentación tiene algún defecto.</p> <p>1.4.-Interruptor general estropeado.</p> <p>1.5.-Conexión fastons del interruptor general defectuosos.</p>
<p><b><u>2. Uno de los agitadores no funciona.</u></b></p>	<p>2.1.-Conexión del motor defectuosa.</p> <p>2.2.-Interruptor agitador defectuoso.</p> <p>2.3.-Motor palas o palas bloqueados.</p> <p>2.4.-Motorreductora defectuosa.</p>
<p><b><u>3. El piloto del frio no se enciende después de dar al correspondiente interruptor.</u></b></p>	<p>3.1.-El interruptor de ese depósito está desconectado.</p> <p>3.2.-Piloto fundido.</p> <p>3.3.-Termostato defectuoso o regulado en posición de paro.</p>
<p><b><u>4. El compresor no arranca (*) :</u></b></p> <p><b><u>4.1 No le llega corriente.</u></b></p> <p><b><u>4.2 Si que le llega corriente.</u></b></p> <p>(*)Tengase en cuenta que el arranque del compresor está temporizado, por lo que habrá que esperar al menos 4 minutos desde que se da al interruptor de frio.</p>	<p>4.1.1.-Temporizador electrónico (sólo máquinas de 2 depósitos).</p> <p>4.2.1.-Condensador de arranque (sólo máquinas de 2 depósitos).</p> <p>4.2.2.-Relé de arranque.</p> <p>4.2.3.-Protector térmico.</p> <p>4.2.4.-Compresor.</p>

**PROBLEMAS Y CAUSAS (cont.)**

ANOMALIA	CAUSA
<b><u>5. La máquina no enfria nada.</u></b>	5.1.-Electroválvulas defectuosas (sólo máquinas de 2 ó 3 depósitos). 5.2.-Fuga de gas refrigerante. 5.3.-Condensador sucio. 5.4.-Insuficiente aireación alrededor de la máquina. 5.5.-Motoventilador averiado.
<b><u>6. Uno de los depósitos no enfria.</u></b>	6.1.-Electroválvula defectuosa (sólo máquinas de 2 ó 3 depósitos). 6.2.-Termostato defectuoso o regulado en posición de paro. 6.3.-Interruptor de frio defectuoso o en posición cero.
<b><u>7. Grifo que gotea.</u></b>	7.1.-Goma de grifo defectuosa o mal encajada en su sitio. 7.2.-Revisar muelles grifo.
<b><u>8. Depósito que pierde.</u></b>	8.1.-Junta depósito defectuosa.