

**Vidrio Industrial POBEL, S.A.**



**Destilador de agua**  
*Water distiller*

**720 720**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
***INSTRUCTIONS MANUAL***

C/ Luis I, s/n – Almacén 12 – Pol. Ind. Vallecas IV  
28031 Madrid (ESPAÑA)  
Tel. (34) 91 380 33 18 – Fax (34) 91 380 32 16  
E-mail: [pobel@pobel.com](mailto:pobel@pobel.com) – Web: [www.pobel.com](http://www.pobel.com)

## 1.1. Tabla de contenidos

1.1. Tablas de contenidos	1
1.2. Información general	1
1.3. Lista de embalaje	1
1.4. Recomendaciones	1
1.5. Especificación técnica	2
1.6. Montaje del aparato	3
1.7. Antes de ponerlo en marcha	4
1.8. Puesta en marcha	4
1.9. Mantenimiento	5
1.10. Repuestos	5

## 1.2. Información general

- 1) Manipule el paquete con cuidado. Desembálelo y compruebe que el contenido coincide con lo indicado en el apartado de la “Lista de embalaje. Si se observa algún componente dañado o la ausencia de alguno, avise inmediatamente a su distribuidor.
- 2) No instale ni use el equipo sin leer previamente este manual de instrucciones.
- 3) Estas instrucciones forman parte inseparable del aparato y deben estar disponibles a todos los usuarios del equipo.
- 4) **¡ATENCIÓN! NO SE ADMITIRÁ NINGÚN DESTILADOR PARA REPARAR QUE NO ESTÉ DEBIDAMENTE LIMPIO Y DESINFECTADO.**
- 5) Toda modificación, eliminación o falta de mantenimiento de cualquier dispositivo del destilador transgrede la directiva de utilización 89/655/CEE y el fabricante no se hace responsable de los daños que puedan derivarse.
- 6) No utilice el equipo con fluidos que puedan desprender vapores o formar mezclas explosivas o inflamables.

## 1.3. Lista de embalaje

El equipo estándar consta de los siguientes componentes:

Pieza	Cant.
Resistencia	1
Filtro	1
Goma de conexión agua	1
Juego de gomas de silicona	1

## 1.4. Recomendaciones

- Eléctricas:
  - Los cables de la instalación eléctrica han de ser al menos de 4.0 mm<sup>2</sup> de sección.
  - Ha de tener toma de tierra.
  - La toma de corriente debe permitir el paso continuo de un consumo mínimo de 13 A.
- Toma de agua:
  - Debería poseer un grifo de boca roscada de 3/4”.

## 1.5. Especificación técnica

Código	Largo (cm)	Ancho (cm)	Altura (cm)	Peso (Kg)
720 720	39	58	17	5,2

Código	Producción (lts/h)	Conductividad a 20 °C*	Consumo agua (l/min)	Consumo (W)	Voltaje (V)	Intensidad (A)
720 720	4.2	1 $\mu$ S / cm	1,0	1 x 3000	230	13

\*Como el agua destilada está en contacto con la atmósfera antes de que la medida de conductividad pueda ser hecha, el valor de ésta es realmente mucho menor (hasta 10 veces menos) de lo que realmente se mide. La medida de cualquier agua ultrapura en contacto con la atmósfera tiene una conductividad de 1-2  $\mu$ S/cm y un pH de 5 debido a una pequeña cantidad de CO<sub>2</sub> (0.5 ppm) absorbido de la atmósfera.

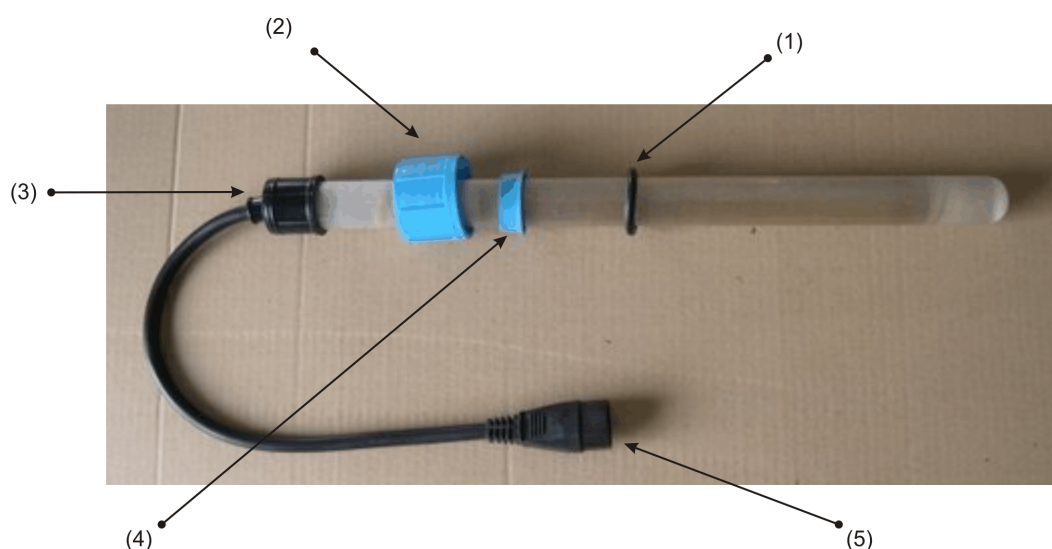


Fig. 1

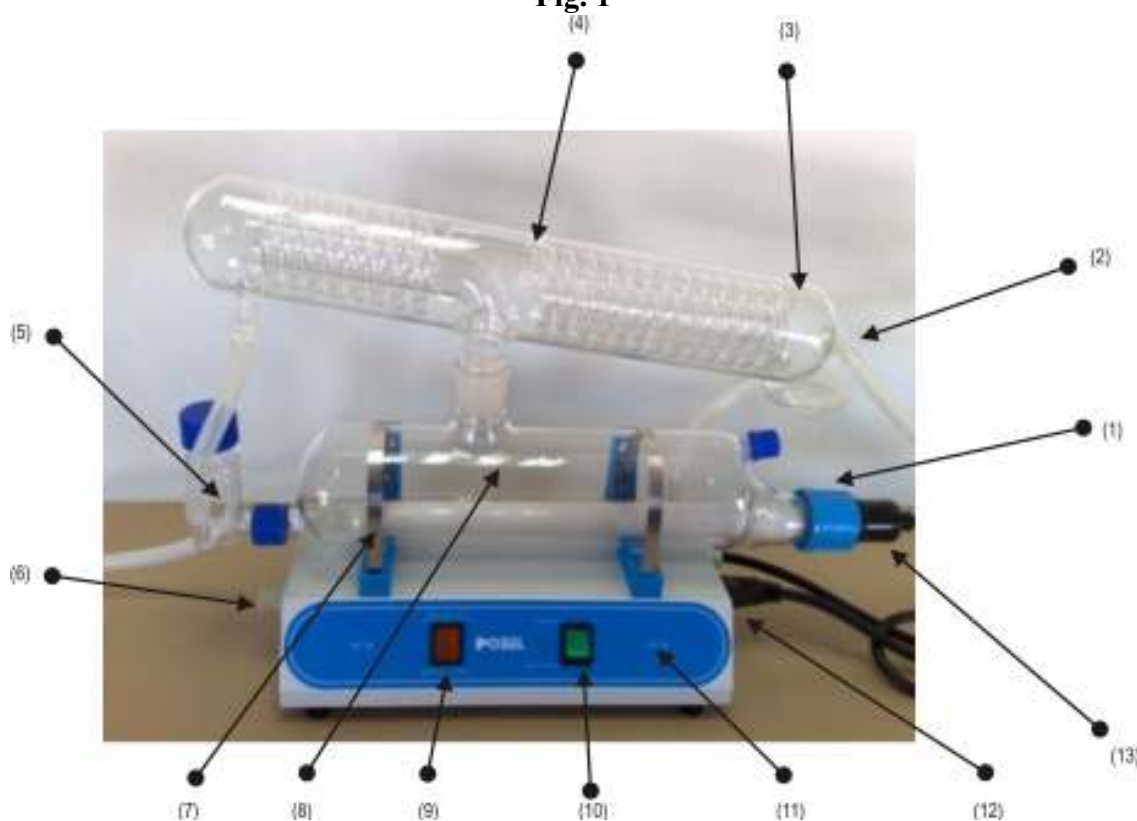


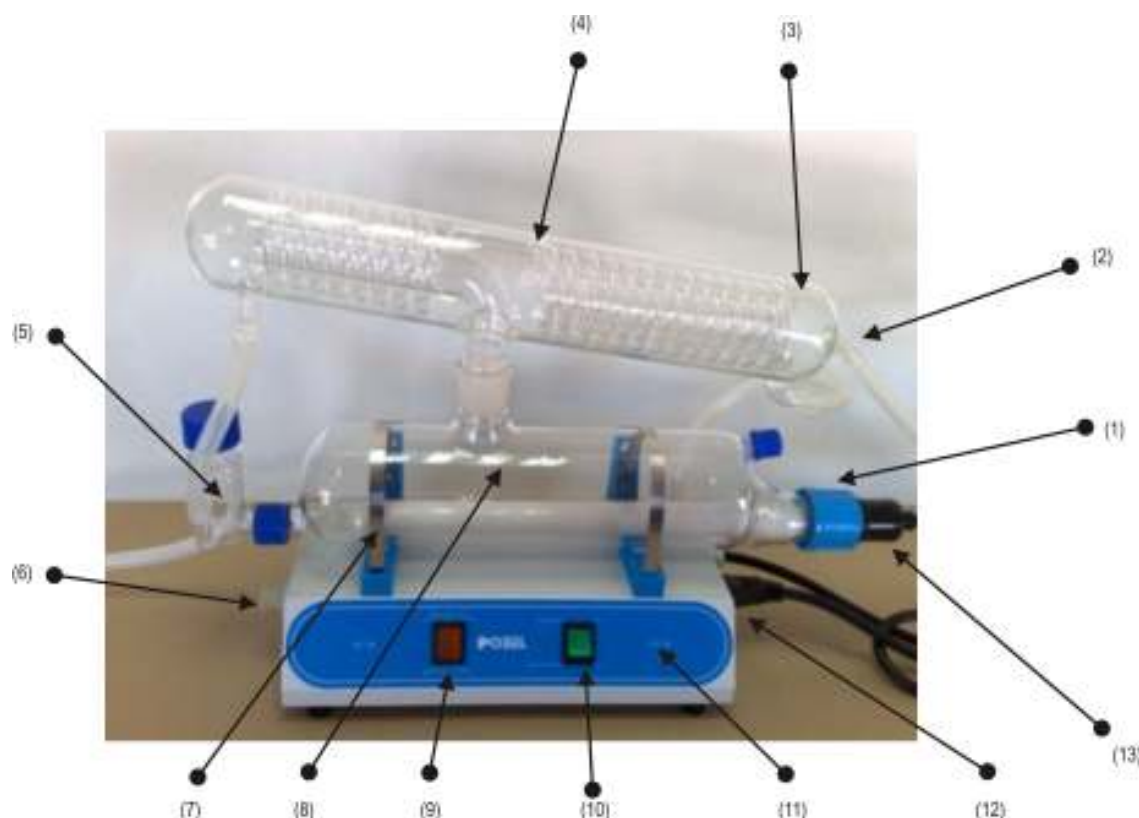
Fig. 2

### 1.6. Montaje del aparato

1. Asegúrese de que los elementos de la resistencia (junta tórica, casquillo guía, tuerca) vayan en el orden y posición que aparece en la fig. 1
2. Coloque la resistencia sobre la boca roscada (véase fig. 2): sujete la resistencia por el casquillo (fig. 1, pieza 3) y gire la tuerca (fig. 1, pieza 2).
3. Conecte la goma de entrada del agua sobre la toma de entrada del destilador (fig. 2, pieza 6).
4. Asegúrese de poner el filtro, apretar y conectar el otro extremo al grifo.

Una vez montado, compruebe que:

- Los tubos de silicona mantengan la posición adecuada para el paso de agua y evite la creación de presiones.



### 1.7. Antes de ponerlo en marcha

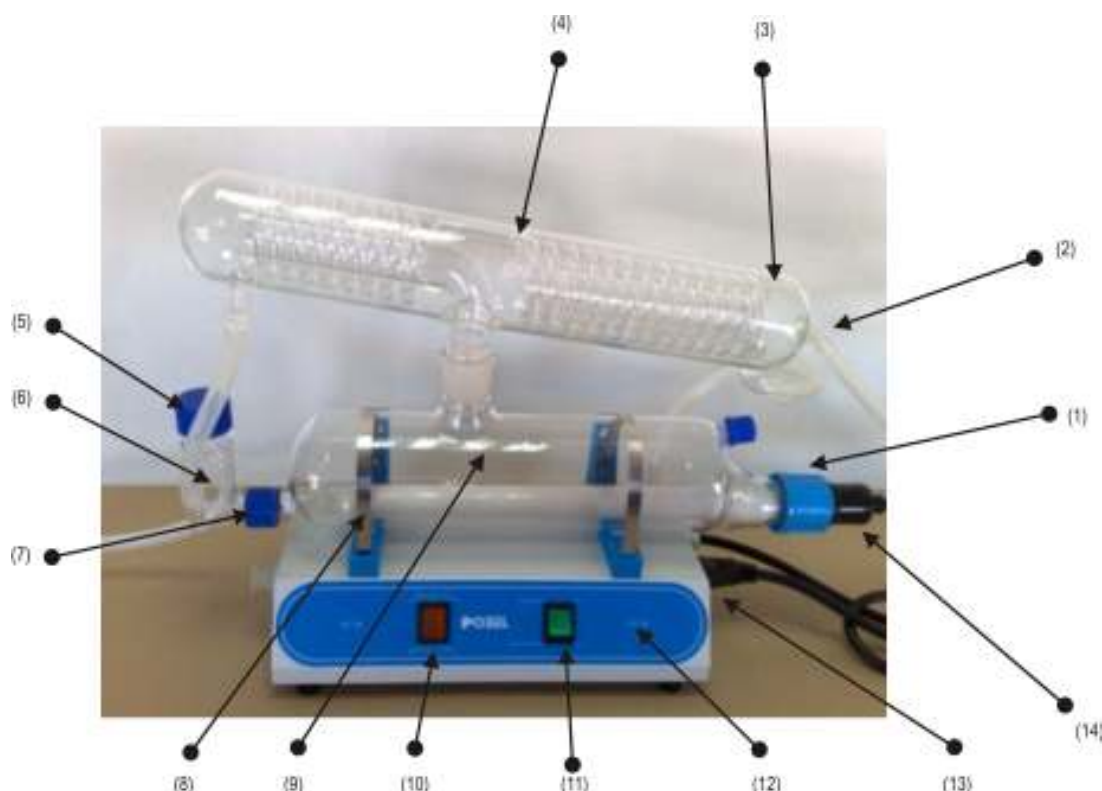
Pasos a seguir:

1. Conecte el terminal de la resistencia a la clavija alojada en la base metálica (pieza 12).
2. Abra el suministro de agua.
3. Corte el suministro de agua cuando observe que el agua cubre la resistencia en el depósito.

### 1.8. Puesta en marcha

Pasos a seguir:

1. Conecte el interruptor verde (pieza 10). Éste se iluminará indicando que el aparato recibe corriente. También se iluminará el piloto indicador (pieza 9) señalando que el suministro de agua es insuficiente.
2. Abra lentamente el suministro de agua hasta que se apague la luz del piloto indicador (pieza 9).
  - A los pocos minutos, la resistencia adquiere un color rojo visible y comenzará la ebullición. El agua destilada se recoge por la salida (pieza 2).
  - Si por el orificio de exceso de vapor (pieza 3) saliese vapor de agua, habría que aumentar el caudal de agua.



### 1.9. Mantenimiento

- Mantenimiento:

- Se recomienda la limpieza periódica del destilador. De esta forma, se mejoran los rendimientos en las destilaciones y se obtiene una mayor longevidad del aparato.

- La frecuencia de la limpieza depende en cada caso de las sales que contenga el agua suministrada.

- Es recomendable limpiar los filtros alojados en la goma de conexión del agua.

#### Pasos a seguir:

1. Introduzca por la boca de limpieza (pieza 5) un poco de ácido acético, ácido clorhídrico o cualquier otro producto. Es preferible que el agua esté caliente.

2. Espere a que se produzca el ataque a los residuos y vacíe el aparato por la misma boca de limpieza (pieza 5).

3. Aclárelo con agua limpia una o dos veces.

4. Llénelo de agua hasta que el nivel de la misma en el depósito cubra la vaina de cuarzo.

### 1.10. Repuestos

	Descripción	Referencia
	Destilador completo	720 720
1	Tuerca, nº 42	721 642
4	Refrigerante	919 916
5	Tapón GL-32	162 045
6	Nivel	919 926
7	Tapón GL-25, taladro 15 mm	161 836
8	Brida soporte	702 724
9	Calderín	919 913
12	Base soporte con dispositivo automático	702 004
14	Resistencia	721 548

## 1.1. Tables of contents

1.1. Tables of contents	6
1.2. General information	6
1.3. Packing list	6
1.4. Recommendations	6
1.5. Technical features	7
1.6. Assembly	8
1.7. Operating	9
1.8. Switch on	9
1.9. Maintenance	10
1.9. Spare parts	10

## 1.2. General information

- 1) Handle the parcel with care. Unpack and check that the contents coincide with the packing-list. If any part is damaged or missing, please, notify to your supplier immediately.
- 2) Do not install or use the equipment without reading this handbook before.
- 3) This handbook must always be attached to the equipment and it must be available for all users.
- 4) **IMPORTANT! WE WILL NOT ACCEPT ANY APPARATUS TO BE REPAIRED IF IT IS NOT DULY CLEANED**
- 5) If any modification, elimination or lack of maintenance of any device of the equipment by the user transgress the directive 89/655/CEE, the manufacturer is not responsible for the damage that can occur.
- 6) Do not use the apparatus with liquids which can give off vapours capable of making explosive mixtures.

## 1.3. Packing list

The standard equipment consists of the following components:

Description	Qty.
Heater	1
Filter	1
Feed tube	1
Set of silicone tubes	1

## 1.4. Recommendations

- Electric:
  - Electrical wiring must be, at least, of 4.0 mm<sup>2</sup> section.
  - It must have ground.
  - Power point must let intensity of 13 A pass.
- Outlet:
  - The tap water should have screw mouth of 3/4".

### 1.5. Technical features

<i>Code</i>	<i>Length (cm)</i>	<i>Width (cm)</i>	<i>Height (cm)</i>	<i>Weight (Kg)</i>
720 720	39	58	17	5,2

<i>Code</i>	<i>Output (lts/h)</i>	<i>Conductivity at 20 °C*</i>	<i>Water consumption (l/min)</i>	<i>Consumption (W)</i>	<i>Voltage (V)</i>	<i>Intensity (A)</i>
720 720	4.2	1 $\mu$ S / cm	1,0	1 x 3000	230	13

*\*As distillates are open to the atmosphere before measurements can be made, the value of conductivity is really much less (down to 10 times) than it is really measured. Any ultrapure water in contact with the atmosphere has a conductivity of 1-2  $\mu$ S/cm and a pH of 5, due to the small amount of CO<sub>2</sub> (0.5 ppm) absorbed from the atmosphere.*



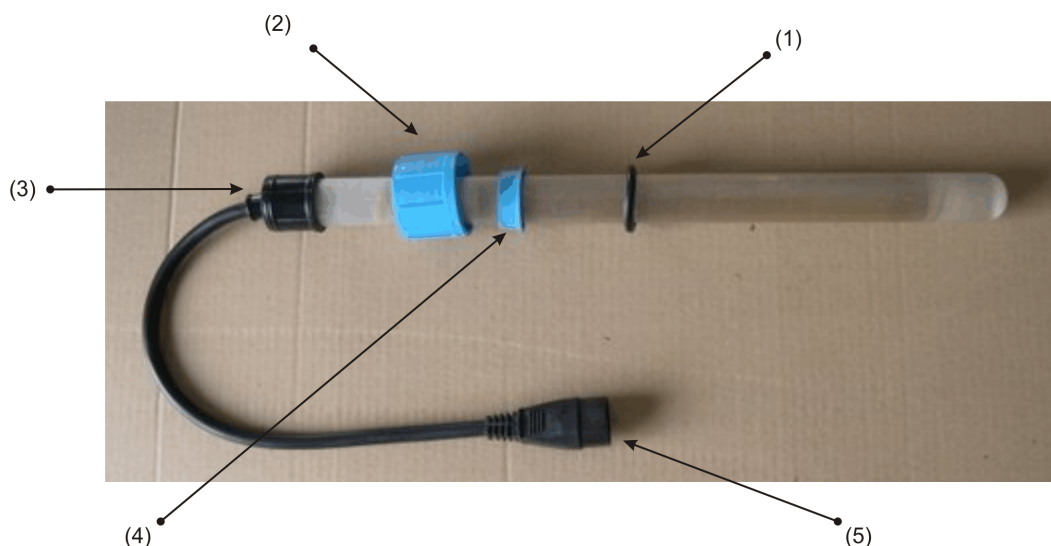


Fig. 1

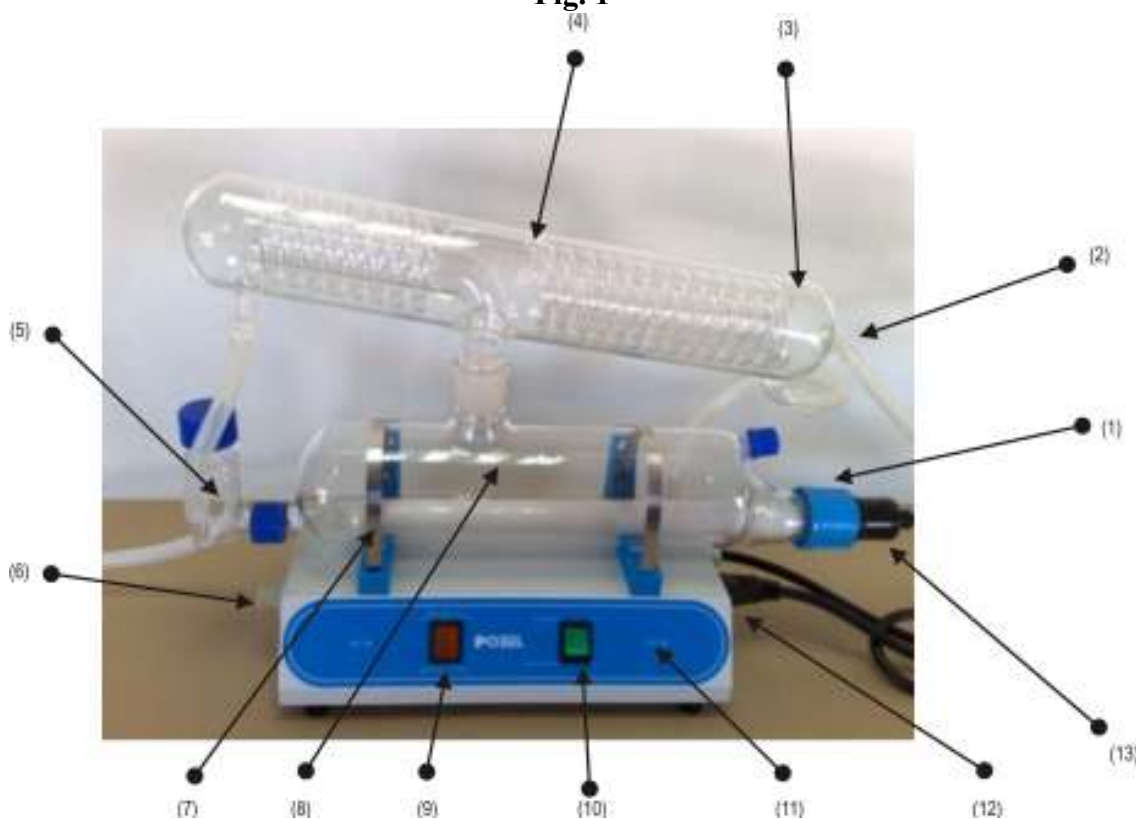


Fig. 2

### 1.6. Assembly

Steps to follow:

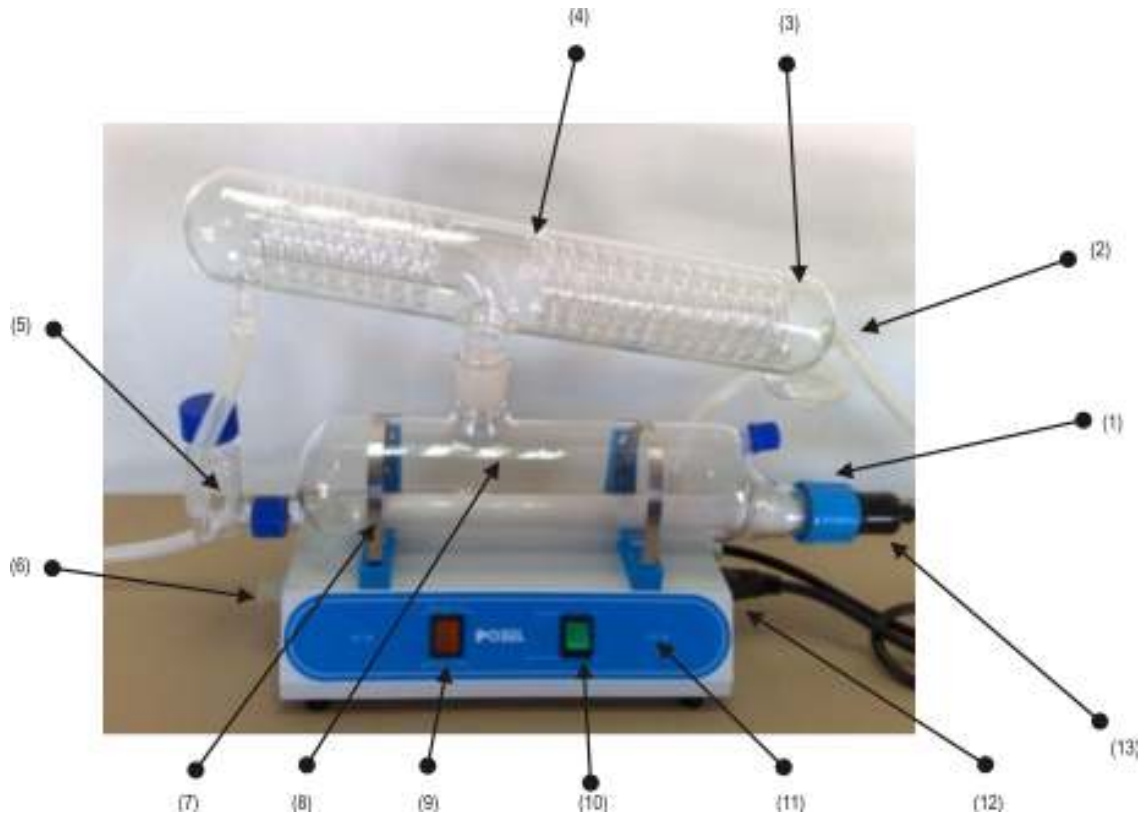
1. Be sure that heater elements (washer of silicone rubber, guide fitting and PTPB nut) are in the order and position that the fig. 1 shows.

2. Insert the heater through the screw mouth (see fig. 2); hold the heater of the fitting (fig. 1,

piece 2) – and do not of the cap (fig. 1, piece 1) – and turn the PTPB nut (fig. 1, piece 3)

3. Be sure of putting the filter, of tightening and connecting the other end to the tap.

- Once you have assembled, check:
  - The silicone tubes hold suitable position to let water pass and to avoid water pressures.



### 1.7. Operating

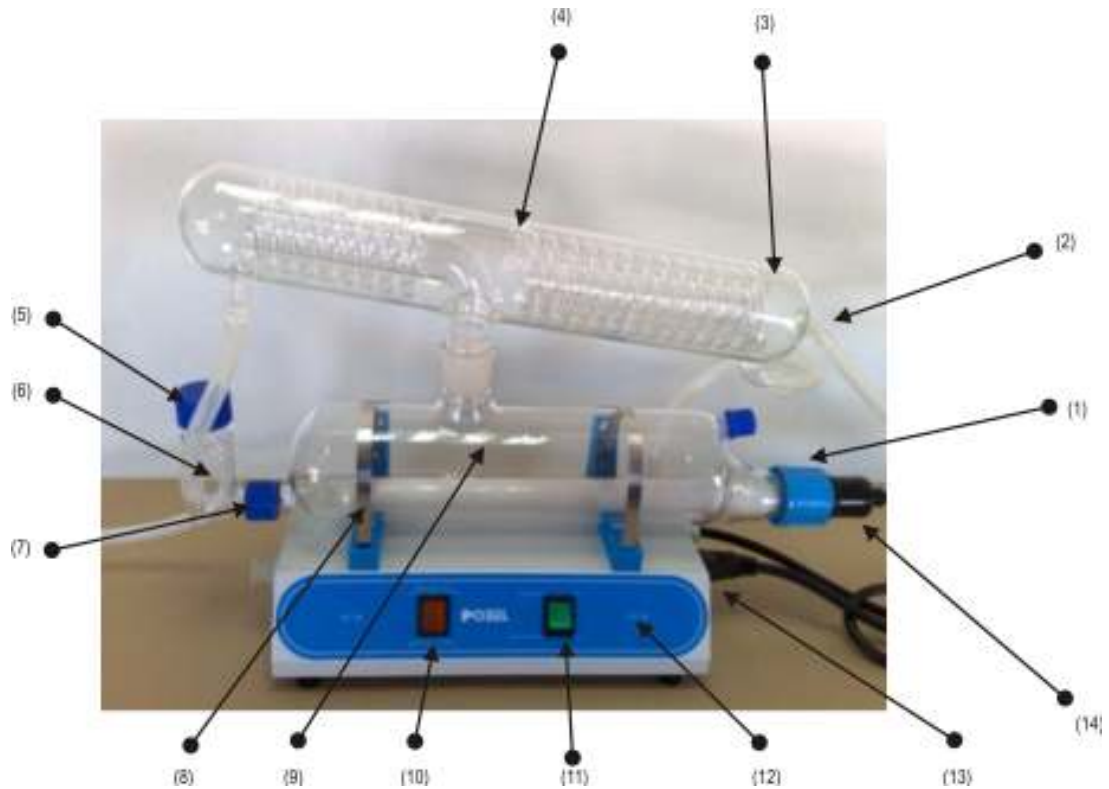
Steps to follow:

1. Connect the end wiring of the heater to the socket, which is on the metallic base (piece 12).
2. Turn the tap on.
3. Turn the tap off when you see that the water level is on the heater.

### 1.8. Switch on

Steps to follow:

1. Switch on the green switch (fig. 2, piece 10). This will light showing that the still is connecting to the power point. The warning light will also light (fig. 2, piece 9) showing that the water supply is not enough.
2. Turn the tap on slowly until the pilot (fig. 2, piece 9) turn off.
  - Before few minutes, the heater will be getting red and the boiling will start. The stilled water goes out through the outlet (fig. 2, piece 2).
  - If water steam went out through steam hole (fig. 2, piece 3), you would have to increase water supply.



**1.9.Maintenance**

- You should clean the still regularly. So, in this way, the results will be better and you can get a still more durable.
- The cleaning periodicity depends on the salts which water supply contains.
- You should clean the filters of the tubes whenever you clean the still.

Steps to follow:

1. Put acetic acid, hydrochloric acid or whichever another product into the boiler through cleaning mouth (piece 5). The water should be hot.
2. You have to wait for the attack to the residues and empty the boiler through the same cleaning mouth (piece 5).
3. Rinse with clean water once or twice.
4. Fill with water until you see the water level is on the heater.

**1.10. Spare parts**

	<b>Description</b>	<b>Reference</b>
	Complete water still	720 720
1	Nut, n° 42	721 642
4	Condenser	919 916
5	Cap GL-32	162 045
6	Level	919 926
7	Nut GL-25, hole 15 mm	161 836
8	Flange,	702 724
9	Boiler	919 913
12	Support with automatic device and switch	702 004
14	Heater	721 548

702 724



DECLARACIÓN C.E. DE CONFORMIDAD  
DÉCLARATION C.E. DE CONFORMITÉ  
E.C. CONFORMITY DECLARATION  
E.G. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

720 720

El fabricante / Le fabricant / The manufacturer / Der Hersteller

## VIDRIO INDUSTRIAL POBEL, S.A.

C/ Luis I, 60 – Almacén 12 – Pol. Ind. Vallecas IV 28031 Madrid (SPAIN)  
[pobel@pobel.com](mailto:pobel@pobel.com) / [www.pobel.com](http://www.pobel.com) T. +(34) 91 380 33 18 – F. +(34) 91 380 32 16

Departamento / Département / Department / Abteilung

DIRECCIÓN TÉCNICA / DIRECTION TECHNIQUE / TECHNICAL MANAGEMENT / TECHNISCHE LEITUNG

**DECLARAMOS que el equipo de trabajo : / NOUS DÉCLARONS que l'équipe de travail: / WE DECLARE that the product: / WIR ERKLÄREN dass die Produkt:**

Marca / Marque / Trade / Marke  
POBEL

Tipo / Type // Type / Typ:  
DESTILADOR DE AGUA

Modelo / Modèle / Model / Modell  
720 720, 230 V

se adapta a las normas / s'adapte aux normes / accords with the standards / den folgenden Normen entspricht

**UNE EN ISO 12100:2012** Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo. / Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction / Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Appréciation du risque et réduction du risque / Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobewertung und Risikominderung

**UNE EN ISO 13849-1:2016** Seguridad de las máquinas. Partes de los sistemas de mando relativas a la seguridad. Parte 1: Principios generales para el diseño. / Safety of machinery - Safety-related parts of control systems - Part 1: General principles for design / Sécurité des machines - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité - Partie 1: Principes généraux de conception / Sicherheit von Maschinen - Teile der sicherheitsrelevanten Steuerungen - Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze

**EN 60204-1:2006+A1:2009** Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales. / Safety of machinery - Electrical equipment of machines -- Part 1: General requirements / Sécurité des machines - Equipement électrique des machines -- Partie 1: Règles générales / Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

**UNE-EN 1037:1996+A1:2008** Seguridad de las máquinas. Prevención de una puesta en marcha intempestiva. / Safety of machinery - Prevention of unexpected start-up / Sécurité des machines - Prévention de la mise en marche intempestive / Sicherheit von Maschinen - Vermeidung von unerwartetem Start

**UNE EN ISO 13857:2008** Seguridad de las máquinas. Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores / Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs / Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses / Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände um die oberen und unteren Extremitäten erreicht explosionsgefährdeten Bereichen zu verhindern

**EN 61000-6-2:2006** Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-2: Normas genéricas. Inmunidad en entornos industriales. / Electromagnetic compatibility (EMC) -- Part 6-2: Generic standards - Immunity for industrial environments / Compatibilité électromagnétique (CEM) -- Partie 6-2: Normes génériques - Immunité pour les environnements industriels / Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industrieumgebungen

**UNE-EN 1837:1999+A1:2010** Seguridad de las máquinas. Alumbrado integral de las máquinas. / Safety of machinery. integral lighting of machines. / Sécurité des machines. éclairage intégré aux machines. / Maschinensicherheit . integrierte Beleuchtung Maschinen.

ha sido construido y es conforme con los requisitos esenciales de las Directivas / elle a été construite en conformité avec les conditions essentielles des Directives / has been built in agreement with the essential requirements of the Directives / ist nach den wesentlichen Anforderungen der folgenden Richtlinien konstruiert worden

**D. 2006/42 CE** (Real Dec./Décret Royal / Royal Decree / Kgl. Dekret 1644/2008) Directiva de Máquinas / Machinery Directive / Directive Machines / Maschinenrichtlinie

**D. 2014/35 CE** (Real Decreto / Décret Royal / Royal Decree / Kgl. Dekret 187/2016) Directiva de seguridad eléctrica./ Directive for electrical safety. / Directive the sécurité électrique./ Die Richtlinie für die elektrische Sicherheit.

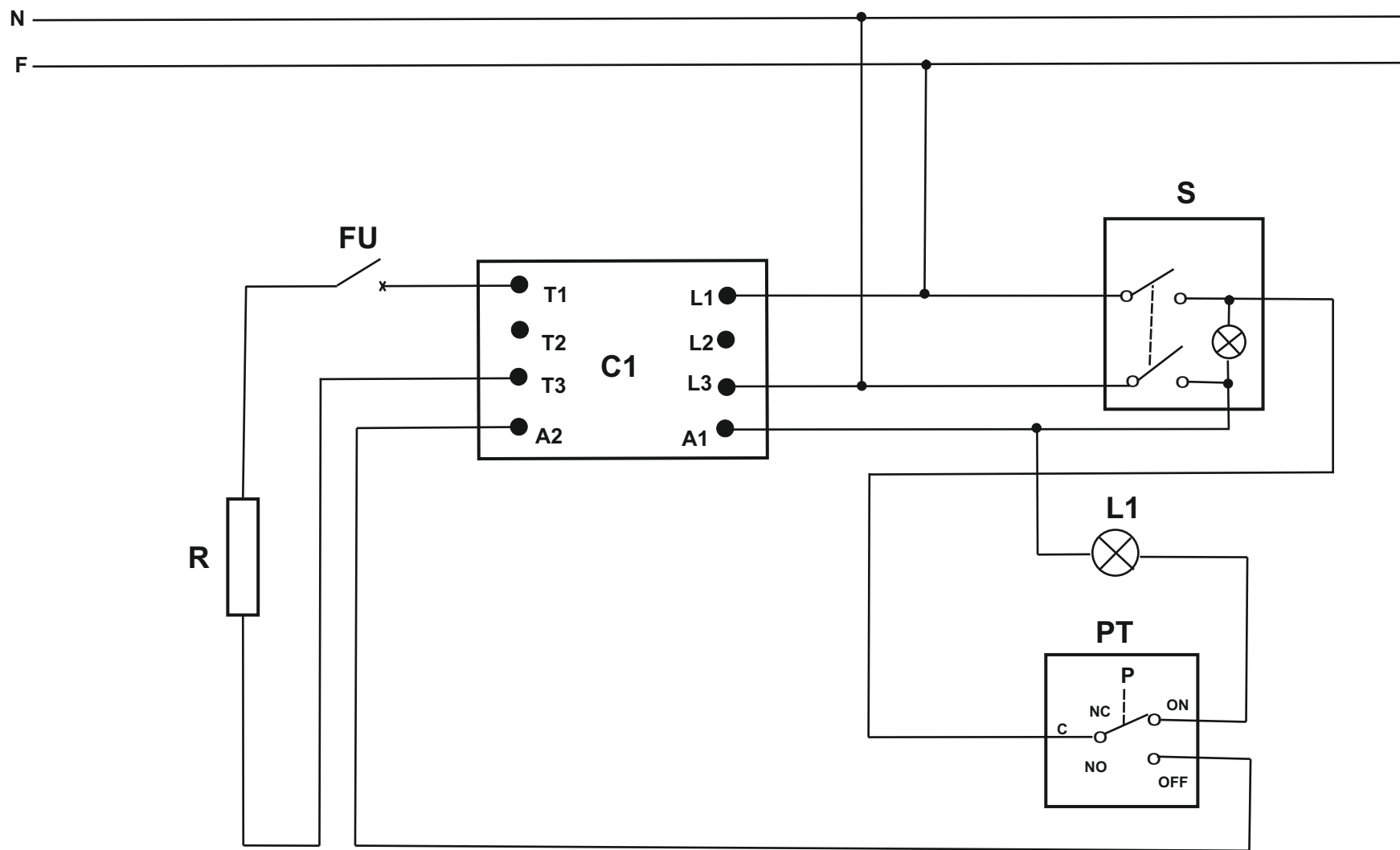
**D. 2014/30 CE** (Real Decreto / Décret Royal / Royal Decree / Kgl. Dekret 186/2016) Directiva de Compatibilidad electromagnética.(CEM) / Directive for electromagnetic compatibility.(EMC) / Directive the Compatibilité électromagnétique (CEM) / Die Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit

**D. 2011/65 CE** Directiva RoHS / Directive RoHS / Richtlinie RoHS

Con exclusión de responsabilidades sobre las partes o componentes adicionales o montados por el cliente / Avec exclusion de responsabilités concernant les parties ou les groupes ajoutés ou montés par le client / With no liability for the parts or components added or assembled by the customer / Unter Haftungsausschluss für die vom Kunden beigestellten oder angebauten Teile oder Baugruppen

Juan A. Agora / General Manager

Madrid, 16-Mar-2017



S >Interruptor con piloto neon / Neon light switch  
L1>Piloto neon amarillo / Yellow neon pilot  
FU>Disyuntor magnetotérmico / Circuit breaker  
PT>Presostato / Pressure switch  
C1>Contactor / Contactor  
R >Resistencia calefactora / Heating resistance

**Código / Reference: 0100710710 / 0100720720**

**Descripción / Description: CIRCUITO ELÉCTRICO P/ 710 710 - POBEL 720**

**Capacidad / Capacity: ----**

**Ed.: 4 Fecha ed / Edition date: 30/05/2023 E: JMF A: JAA**

