

**Carro de llenado solar**  
**Carro enchimento solar**  
**Solar filling station**

**BAXIROCA**

ES

**Carro de llenado  
para instalaciones solares.**

Instrucciones de Conexión y Funcionamiento  
para el **INSTALADOR**

PT

**Carro para enchimento de  
instalações solares térmicas.**

Instruções de Ligação e Funcionamento para o  
**INSTALADOR.**

GB

**Filling station for solar  
installations**

Connection and Operating Instructions  
for the **INSTALLER**



49009100

## Recomendaciones para la seguridad

Por favor, lea detenidamente las siguientes medidas de seguridad para evitar daños a personas y a bienes materiales.

### Indicaciones

Antes de intervenir en el aparato, debe observar

- las normas de prevención de accidentes,
- las normas de protección ambiental,
- la normativa de la Asociación para la Prevención de Accidentes,

Este manual de instrucciones se dirige exclusivamente a técnicos habilitados.

- Cualquier trabajo electrotécnico deberá ser efectuado exclusivamente por un técnico autorizado.

## Utilización correcta del producto

El dispositivo de lavado y llenado está diseñado para lavar y llenar los sistemas de energía solar teniendo en cuenta los datos técnicos enunciados en este manual de instrucciones.

La empresa declina cualquier responsabilidad respecto a la utilización incorrecta del producto.

Errores y modificaciones técnicas reservados

## Índice

|   |   |
|---|---|
| Recomendaciones para la seguridad.....                            | 2 |
| Funciones y datos técnicos.....                                   | 2 |
| Pie de imprenta.....  | 2 |
| 1. Información general.....                                       | 3 |
| 2. Conexiones eléctricas.....                                     | 4 |
| 3. Funcionamiento.....  | 4 |
| 3.1. Lavado del acumulador después de su primera puesta en marcha | 4 |
| 3.2. Lavado y llenado del sistema de energía solar.....           | 5 |
| 4. Ejemplo de conexión.....                                       | 6 |
| 5. Consejos útiles en caso de avería.....                         | 7 |

### Nota importante

Los textos y dibujos de este manual han sido realizados con el mayor cuidado y esmero. Como no se pueden excluir errores, le recomendamos leer las siguientes informaciones:

La base de sus proyectos deben ser exclusivamente sus propios cálculos y planificaciones teniendo en cuenta las normas y prescripciones DIN vigentes. Los dibujos y textos publicados en este manual son solamente a título informativo. La utilización del contenido de este manual será por cuenta y riesgo del usuario. Por principio declinamos la responsabilidad por informaciones incompletas, falsas o inadecuadas, así como los daños resultantes.

### Nota

Nos reservamos el derecho de modificar el diseño y las especificaciones sin previo aviso. Las ilustraciones pueden variar ligeramente de los productos.

### Pie de imprenta

Este manual de instrucciones, incluidas todas sus partes, está protegido por derechos de autor. La utilización fuera del derecho de autor necesita el consentimiento de la compañía BAXI. Esto es válido sobre todo para copias, traducciones, micro-filmaciones y el almacenamiento en sistemas electrónicos.

Editor: BAXI

# Carro de llenado

- **Lavado, prepurgado y llenado en una sola operación**
- **Dispositivo diseñado para la puesta en marcha, la prueba de presión y el mantenimiento del circuito hidráulico de los sistemas de energía solar.**

Los sistemas de energía solar funcionan con portadores térmicos de agua o de agua y glicol. El portador térmico se introduce en el circuito solar del sistema antes de intervenir en el mismo o de ponerlo en marcha. El dispositivo de lavado y llenado le garantiza un lavado limpio y rápido del sistema de energía solar con el portador térmico.

## Datos técnicos

**Tamaño (altura x ancho x profundidad):** 1000 x 430 x 470 mm

**Peso (vacío):** 20 kg

**Bidón:** 30 litros, PE, con filtro de absorción y válvula antirretorno

**Caudal de carga:** 5 ... 47 l/min

**Altura de bombeo:** 52 m

**Potencia de bombeo:** 230V, 1 kW

**Llaves de cierre:** tapón de rosca 3/4"

Válvula antirretorno: 3/4"

**Grifo de vaciado:** 1/2"

**Líquido de bombeo:** agua o mezcla de agua y glicol

Temperatura del líquido: máx. 60 °C

## 1. Información general

El dispositivo de lavado y llenado se debe utilizar exclusivamente con agua y con mezclas de agua y glicol. El líquido empleado no debe contener sustancias abrasivas, pero puede contener residuos.

Cada vez que utilice el dispositivo de lavado y llenado, el usuario deberá asegurarse de que el líquido empleado esté indicado para su uso.



## El dispositivo de llenado incluye:

- un carro de acero inoxidable con ruedas consistentes, un protector de bomba y dos soportes para enrollar las mangueras
- una bomba robusta, potente y poco ruidosa con interruptor on/off separado
- un bidón de polietileno de 30 litros con un filtro de absorción, una válvula antirretorno y un grifo de vaciado; atenuación del flujo del líquido extraído.
- un gran orificio de llenado con tapón
- dos mangueras (avance y retorno) resistentes a la presión y transparentes para el control visual
- dos llaves de cierre en las mangueras para impedir fugas y dosificar la cantidad de líquido deseada



### **Advertencia:** ¡peligro de muerte!

Está prohibido utilizar el carro de llenado con gasolina, solventes u otras sustancias explosivas que tengan una temperatura de inflamación inferior a 55 °C.

### **Atención:** ¡daños materiales!

no lave ni llene los sistemas de energía solar cuando haya mucho sol.

## 2. Conexiones eléctricas

- **Por su propia seguridad, utilice siempre un interruptor de seguridad (contra corrientes de defecto, interruptor FI) que desconecta enseguida la bomba en caso de fallo.**
- Los cables de prolongación deben tener como mínimo la misma sección transversal que el cable de la bomba. Los cables de más de 20 metros tienen que tener una sección transversal superior a la del cable de la bomba. En caso de que no observe esta instrucción, el usuario correrá el riesgo de que se dañe el bobinado del motor de la bomba – ¡se declina cualquier responsabilidad!

## 3. Funcionamiento

Antes de lavar el acumulador después de su primera puesta en marcha, y de lavar y llenar el sistema de energía solar, observe las siguientes indicaciones:

- Ajuste los empalmes y las abrazaderas del carro de llenado.
- Cierre las llaves del carro de llenado.
- Llene el bidón con suficiente fluido térmico.
- Coloque la tapadera del bidón en su sitio y enrósque la misma dándole sólo media vuelta para evitar la falta de presión.

### 3.1 Lavado del acumulador después de su primera puesta en marcha

- Conecte la manguera de presión del carro de llenado al grifo de llenado.
- Conecte la manguera de lavado del carro de llenado al grifo de llenado colocado en la parte más baja del sistema de energía solar.
- Abra las llaves del carro de llenado.
- Abra el grifo de llenado y el grifo situado en la parte más baja del sistema de energía solar.
- Conecte la bomba de llenado.
- Lave la tubería del sistema de energía solar con el dispositivo de lavado y llenado hasta que el fluido térmico salga sin residuos.
- Desconecte la bomba de llenado.
- Cierre el grifo colocado en la parte más baja del sistema de energía solar y el grifo de llenado.
- Cierre las llaves del carro de llenado.
- Desenrosque la manguera de lavado y la de presión. Introduzca el líquido restante de las mangueras en el bidón del carro de llenado abriendo las llaves de las mismas con cuidado. Cierre dichas llaves.

## 3.2 Lavado y llenado del sistema de energía solar

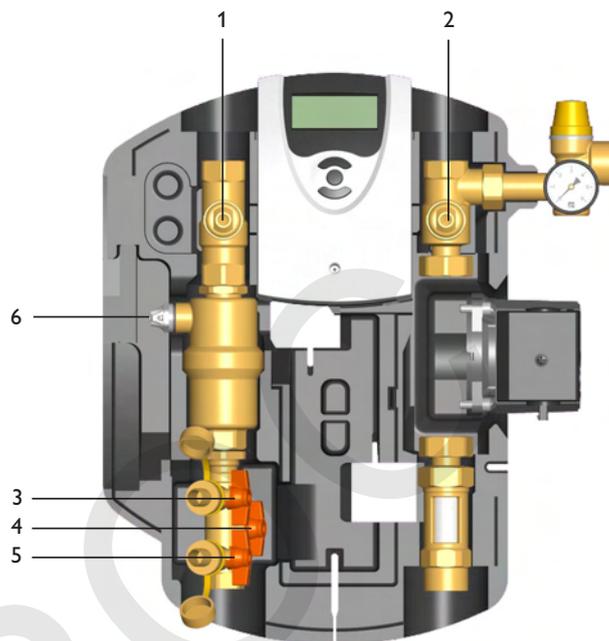
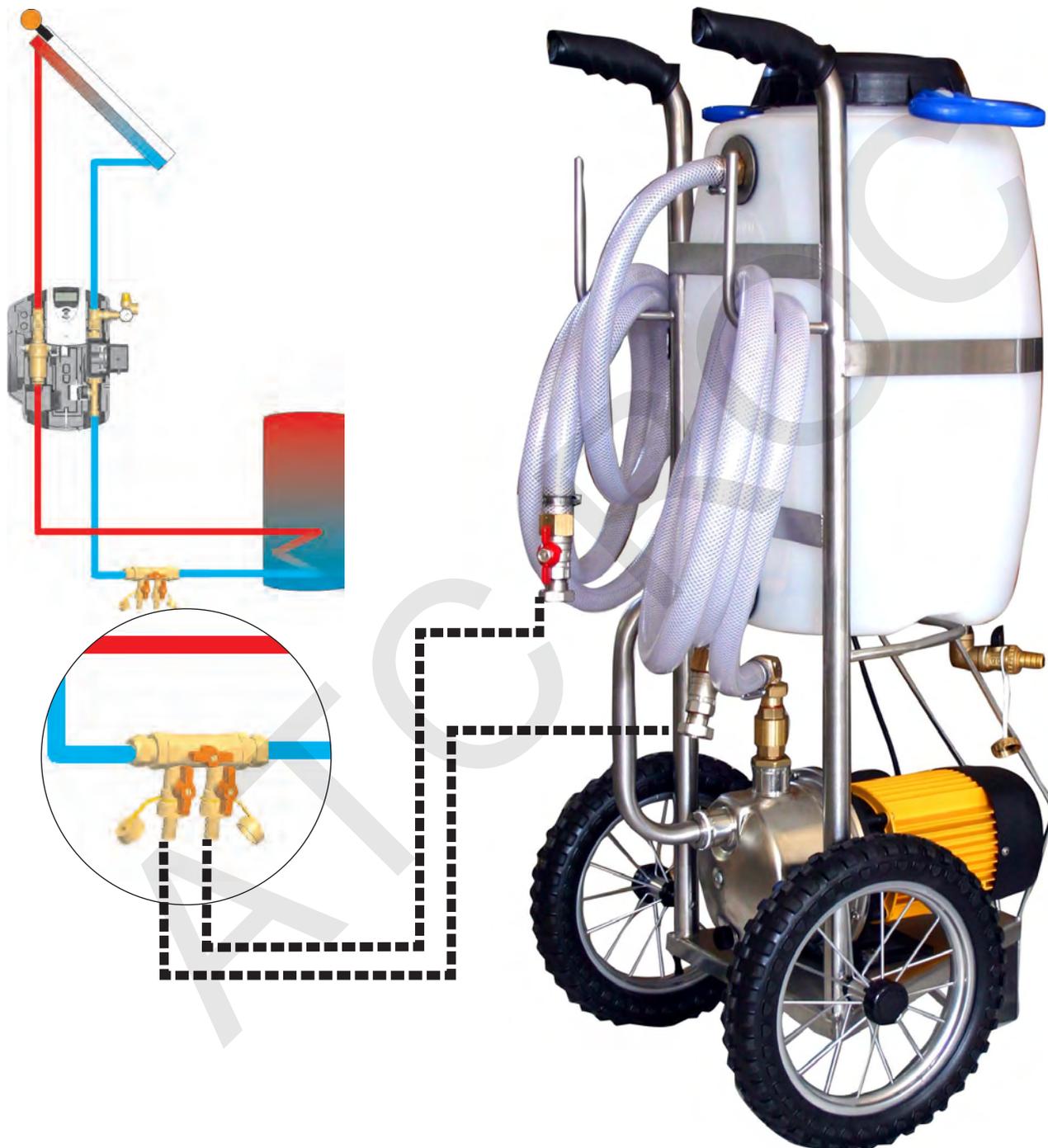


ilustración de ejemplo: estación solar

- Desconecte el vaso de expansión del sistema de energía solar.
- Conecte la manguera de presión del carro de llenado al grifo de llenado (5) del sistema de lavado y llenado.
- Conecte la manguera de lavado del carro de llenado al grifo de vaciado (3) del sistema de lavado y llenado.
- Cierre el grifo esférico (4) situado en el centro del sistema de lavado y llenado.
- Ponga la llave del circuito de avance (1) y la del circuito de retorno (2) en posición de 45° grados con una llave inglesa. Ahora las válvulas antirretorno de dichas llaves están abiertas.
- Abra los grifos de llenado y vaciado (3 y 5).
- Abra las llaves del carro de llenado.
- Lave el sistema de energía solar con el dispositivo de lavado y llenado hasta que el fluido térmico salga sin burbujas y sin residuos. Realice la operación como mínimo durante 15 minutos.
- Durante la operación, abra varias veces el tapón de escape del purgador Airstopp (6) hasta que el fluido térmico salga sin burbujas.
- Cierre el grifo de vaciado (3) del sistema de lavado y llenado mientras que la bomba de trasiego esté activada y aumente la presión del sistema hasta alcanzar aproximadamente 5 bares. La presión del sistema se puede visualizar en el manómetro.
- Cierre el grifo de llenado (5) y desconecte la bomba del dispositivo de lavado y llenado.
- Compruebe la presión del sistema en el manómetro; si ésta disminuye, repare las fugas.
- Conecte de nuevo el vaso de expansión al sistema de energía solar.
- Abra el grifo de llenado (5) y conecte la bomba de llenado.
- Ajuste la presión del sistema de energía solar (aproximadamente 0,5 bares más que la presión inicial del vaso de expansión o conforme a las indicaciones del fabricante).
- Desconecte la bomba, cierre el grifo de llenado (5) y abra el grifo esférico (4).
- Abra el grifo de vaciado (3) despacio y deje correr el fluido térmico hasta alcanzar el valor de la presión de funcionamiento (véase arriba).
- Cierre las llaves del carro de llenado.
- Desmonte las mangueras del carro de llenado y enrosque los tapones de los grifos de llenado y vaciado.
- Introduzca el líquido restante de las mangueras en el bidón del carro de llenado abriendo las llaves de las mismas con cuidado. Cierre dichas llaves.
- Ponga las válvulas antirretorno del circuito de avance y del de retorno en posición de marcha abriendo las llaves esféricas de las mismas con una llave inglesa.
- Active la bomba térmica manualmente a velocidad máxima (véase el manual de instrucciones del termostato) y déjela activada como mínimo durante 15 minutos.
- Mientras lave el sistema de energía solar, abra el Airstopp varias veces hasta que el fluido térmico salga sin burbujas. Aumente la presión del sistema hasta alcanzar el valor de la presión de funcionamiento.

## 4. Ejemplo de conexión



## 5. Consejos útiles en caso de avería

### avería

la bomba no absorbe

### posibles causas

- la manguera de aspiración no está conectada directamente a la bomba
- bomba defectuosa
- manguera de aspiración o válvula de pie atascada

la bomba no ejerce presión

- bomba defectuosa
- manguera de salida del líquido atascada

ATCROOC

ATCROC

**Baxi Calefacción, S.L.U.**

Salvador Espriu, 9 | 08908 L'Hospitalet de Llobregat | Barcelona  
T. 93 263 0009 | TF. 93 263 4633 | [www.baxi.es](http://www.baxi.es)