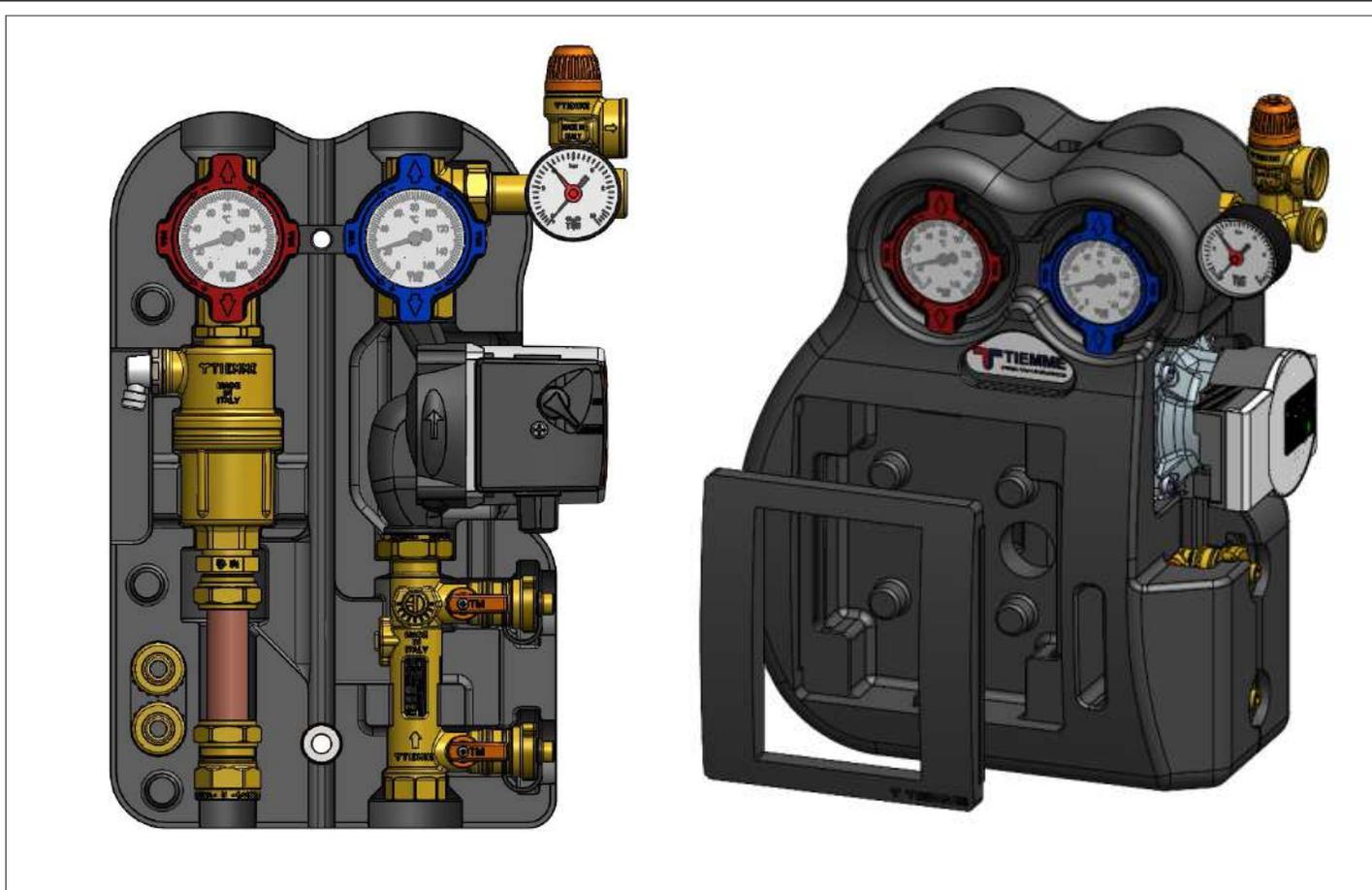


# MANUAL DE INSTRUCCIONES

## MONTAJE DEL GRUPO HIDRÁULICO PARA INSTALACIONES



9900207 Esp.C 01-22

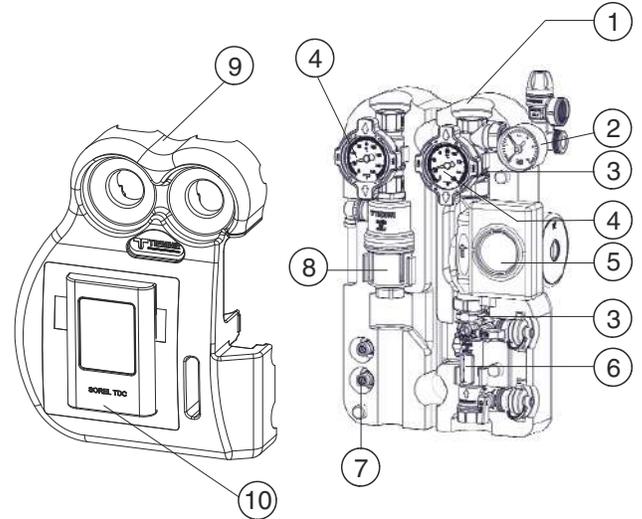
Art. 4744 / 4745

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

Las instrucciones siguientes describen el funcionamiento, la instalación y la puesta en servicio del grupo hidráulico art. 4744 y art. 4745 para instalaciones solares térmicas. Estas instrucciones no constituyen una descripción completa del grupo hidráulico. El uso no conforme a la finalidad de uso del grupo hidráulico excluye todo tipo de garantía.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1. Aislamiento posterior de EPP
2. Grupo de seguridad con manómetro 0-10 bares, válvula de seguridad 6 bares y empalme a tanque de expansión.
3. Grapas para fijación de seguridad
4. Válvula esférica con termómetro y válvula de no retorno
5. Bomba de circulación
6. Flujómetro para regular y visualizar el caudal en l/min, con empalmes para la carga/descarga de la instalación.
7. Portamanguera
8. Desaireador con válvula de descarga manual
9. Aislamiento frontal de EPP
10. Regulador electrónico (NO INCLUIDO)

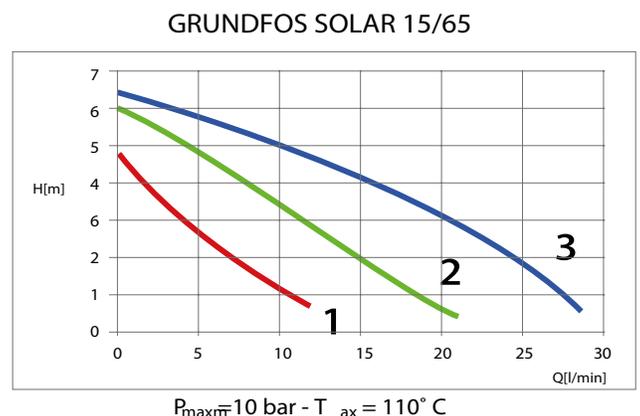


### 2.1 FUNCIONAMIENTO

El grupo hidráulico para instalaciones solares térmicas art. 4744 y art. 4745 se usa para regular la temperatura dentro del calentador. La bomba interior del grupo es activada por la señal del regulador de temperatura diferencial. A través de termómetros se pueden controlar las temperaturas instantáneas de entrega y retorno. Además, los grupos están equipados con dispositivos de seguridad que tienen bajo control el circuito.

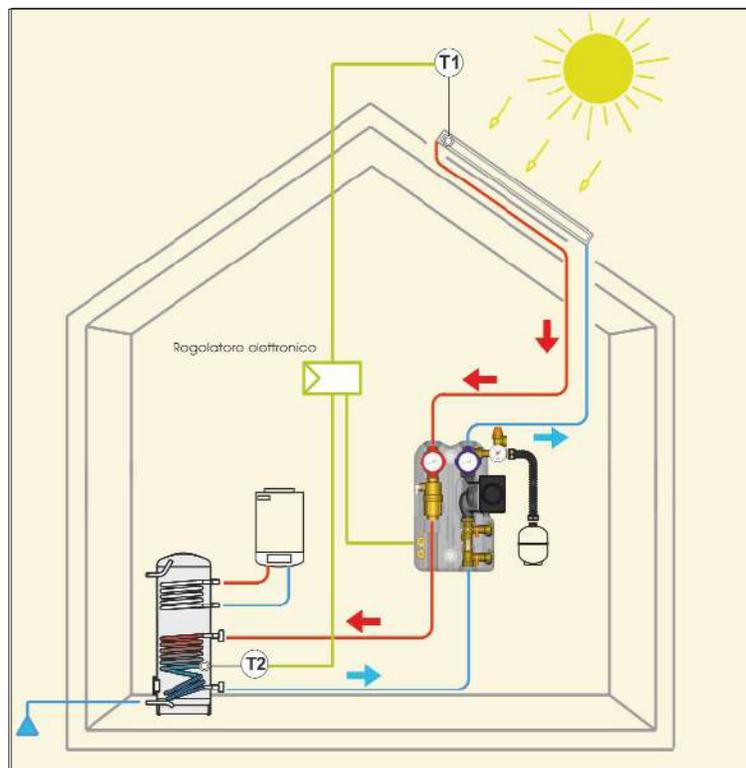
### 2.2 BOMBA

A continuación se indica las cargas hidrostáticas de la bomba Grundfos solar 15/65 en función del caudal y velocidad utilizados.



### 3. INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO

#### 3.1 ESQUEMA DE CONEXIÓN



#### 3.2 LAVADO DE LA INSTALACIÓN

Antes de arrancar la instalación se aconseja hacer un lavado para eliminar las impurezas presentes en el interior del circuito:

- Usando un destornillador girar el tornillo indicado en la fig. 1 hasta llegar a la posición correcta;
- Conectar la bomba de carga a las tomas del grupo de carga/descarga según la dirección del flujo, como se indica en la figura 2;
- Abrir las válvulas esféricas de carga/descarga (ver figura 3);
- Llenar la instalación con el líquido para el lavado haciendo circular el fluido durante el tiempo necesario para limpiar completamente la instalación (ver figura 4);
- Desconectar las tomas de carga y hacer salir el líquido.

### 3.3 CARGA/PUESTA EN MARCHA

- Usando un destornillador girar el tornillo indicado en la fig. 1 hasta llegar a la posición correcta;
- Conectar la bomba de carga a las tomas del grupo de carga/descarga según la dirección del flujo, como se indica en la figura 2;
- Abrir las válvulas esféricas de carga/descarga (ver figura 3);
- Llenar la instalación con el líquido solar adecuado y hacer circular el líquido durante el tiempo necesario para que salga de la instalación todo el aire (ver figura 4);
- Colocar el tornillo de ajuste como se ilustra en la fig. 5;
- Cerrar la válvula de descarga como se ilustra en la fig. 6 y presurizar la instalación hasta obtener la presión de servicio deseada;
- Cerrar la válvula de carga (fig. 7), reportar a la posición inicial el tornillo de ajuste (fig. 7) y operar el sistema.

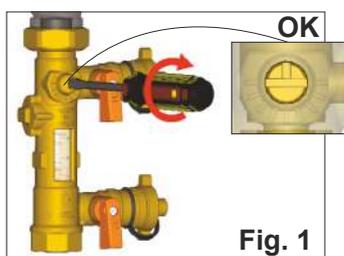


Fig. 1

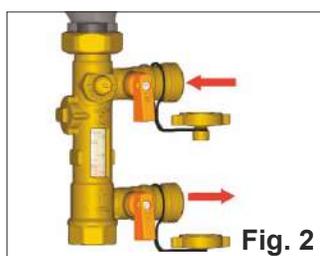


Fig. 2

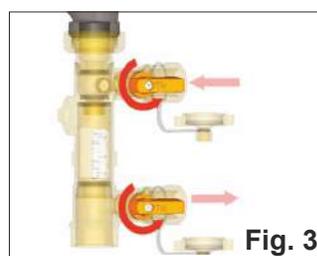


Fig. 3

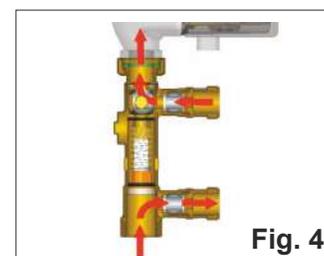


Fig. 4

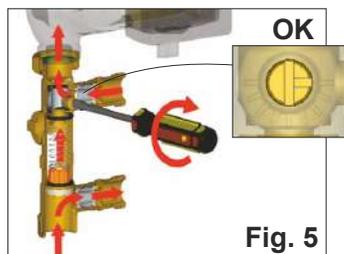


Fig. 5

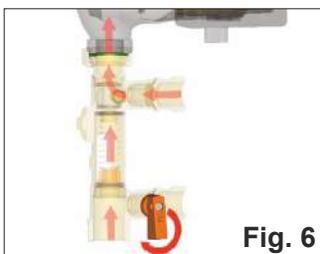


Fig. 6

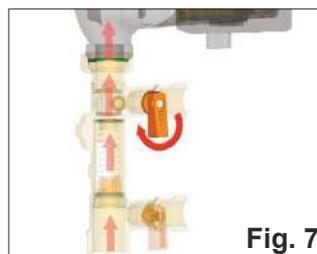


Fig. 7

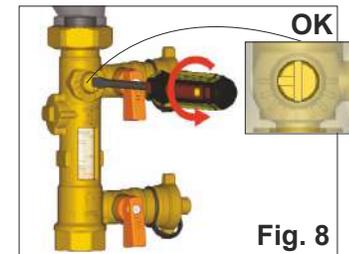


Fig. 8

### 3.4 REGULACIÓN DE LA INSTALACIÓN

- Activar la bomba de circulación de la instalación;
- Por medio de un destornillador, girar el tornillo ilustrado en la figura 9 hasta obtener el valor deseado, indicado por el indicador de flotador (Fig. 10).

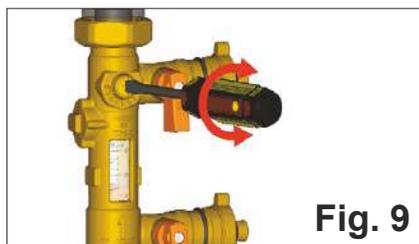


Fig. 9

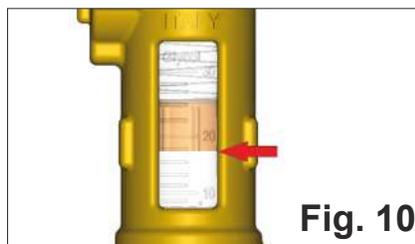
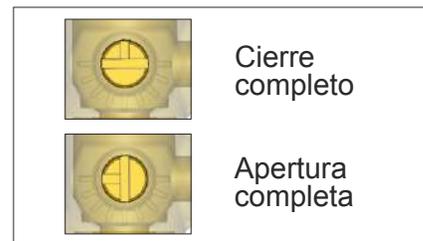


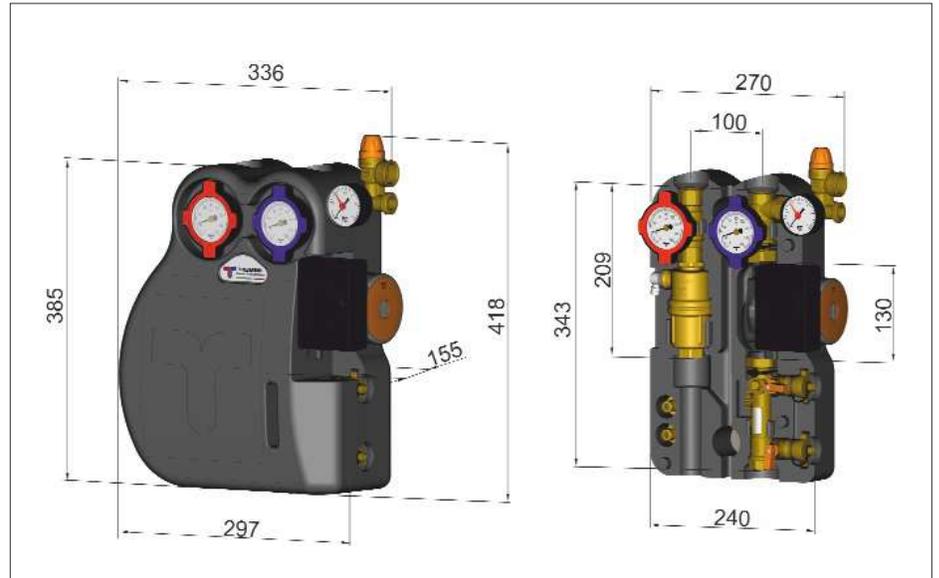
Fig. 10



Si se utiliza la versión con el sensor electrónico para el montaje y la puesta en servicio, remitirse a las otras instrucciones en el interior del paquete.

#### 4. DATOS TÉCNICOS

MATERIAL CUERPO	LATÓN CW 617 N
MATERIAL JUNTAS DE ESTANQUEIDAD	EPDM Perox, caucho fluorado
MATERIAL CUBIERTA AISLANTE	EPP
DIMENSIONES	DN 25 (1")
CONEXIONES	3/4" Hembra
P <sub>max</sub> DE USO	10 bar
T <sub>max</sub> DE USO	160° C
BOMBA	- Grundfos solar 15/65
FLUJÓMETRO	1-10 l/min 8-30 l/min Con sensor electrónico 2-40 l/min



#### INFORMACIÓN SOBRE LA SEGURIDAD

La instalación y la puesta en servicio deben ser realizadas por personal especializado. El instalador debe respetar las normas nacionales y regionales en materia de seguridad, y las normas sobre accidentes establecidas por la ley.

Utilizar el grupo hidráulico dentro de los valores técnicos límite indicados en estas instrucciones. Se recomienda el uso exclusivamente para instalaciones solares térmicas.

Evitar que las juntas de estanqueidad de EPDM entren en contacto con aceites minerales que causarían su deterioro a corto plazo. Tiemme no se hace responsable de daños causados por juntas de estanqueidad deterioradas de este modo, ni se encarga del envío de mercancías como garantía.