

# Instrucciones de instalación

## Serie LFTWHG2

Válvulas de calentador de agua sin tanque con tecnología VersaFit™

Tamaños: Juego de válvulas de servicio de ¾" (19 mm)



TWHG2

### ⚠ ADVERTENCIA



Lea este manual ANTES de utilizar este equipo. No leer ni seguir toda la información de seguridad y uso puede provocar muerte, lesiones personales graves, daños a la propiedad o daños al equipo. Guarde este manual para consultas posteriores.



### ¡PARE!

Antes de conectar cualquier componente, asegúrese de leer todas las instrucciones de instalación del fabricante del calentador de agua sin tanque. No seguir las instrucciones puede causar daños materiales, la muerte o lesiones serias.

### 1. Identifique todos los componentes y sus orientaciones antes de comenzar la instalación

#### 1. VÁLVULA DE SERVICIO DE AGUA CALIENTE (Fig. 1)

Se identifica por el inserto rojo en la manija.

#### 2. VÁLVULA DE SERVICIO DE AGUA FRÍA (Fig. 2)

Se identifica por el inserto azul en la manija.

#### 3. VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN (Fig. 3)

Se identifica por la palanca de prueba plateada.

**Nota:** La norma ANSI Z21.22 y los reglamentos de construcción locales regulan la instalación de válvulas de alivio de presión.

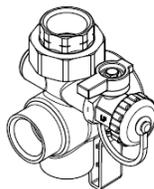
### 2. Antes de conectar cualquier componente al calentador de agua sin tanque, conecte la VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN a la VÁLVULA DE AISLAMIENTO DE AGUA CALIENTE (Figura 4)

**⚠ PRECAUCIÓN** No apriete de más la válvula de alivio. No la apriete más de una vuelta completa después de apretarla con la mano.

- Aplice sellador a las roscas expuestas de la válvula de alivio de presión.
- Enrosque la válvula de alivio de presión en el puerto de ¾" (19 mm) del lado de la válvula de agua caliente, y apriétela con la mano. Apriete con una llave la válvula de alivio de presión hasta que la descarga de esta apunte hacia abajo sobre la válvula de aislamiento, como se muestra en la Fig. 4.

Fije este extremo al calentador de agua sin tanque

Fig. 1



Fije este extremo al calentador de agua sin tanque

Fig. 2

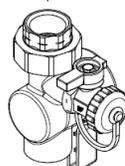
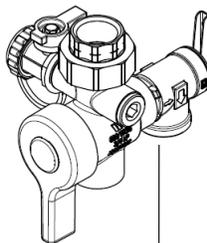


Fig. 3



Fig. 4



Línea de drenaje

### 3. Instale la VÁLVULA DE SERVICIO DE AGUA FRÍA en la entrada de agua fría del calentador de agua sin tanque

- Ubique la entrada roscada de agua fría en el calentador de agua sin tanque y aplique sellador a las roscas.
- Afloje ligeramente la tuerca de unión de la parte superior de la válvula de agua fría, para que el extremo final de unión gire libremente.
- Sosteniendo la válvula de agua fría debajo de la entrada de agua fría, enrosque el extremo final de unión en la entrada y apriete con la mano. Apriete con una llave el extremo final de unión. Luego, posicione la válvula de agua fría con el puerto de purga apuntando hacia delante, hacia la parte delantera del calentador de agua, y apriete con la mano la tuerca de unión.
- Apriete la tuerca de unión con una llave, asegurándose de que la válvula no gire y salga de posición.

### 4. Instale la VÁLVULA DE SERVICIO DE AGUA CALIENTE en la salida de agua caliente del calentador sin tanque

**⚠ ADVERTENCIA** No debe haber una válvula de cierre entre el calentador de agua sin tanque y la válvula de alivio de presión. (Vea la flecha de dirección en la Fig. 5)

- Ubique la salida roscada de agua caliente en el calentador sin tanque y aplique sellador a las roscas.
- Afloje ligeramente la tuerca de unión de la parte superior de la válvula de agua caliente, para que el extremo final de unión gire libremente.
- Sosteniendo la válvula de agua caliente debajo de la salida de agua caliente, enrosque el extremo final de unión en la salida y apriete con la mano. Apriete con una llave el extremo final de unión. Luego, posicione la válvula de agua caliente con el puerto de purga y la válvula de alivio de presión apuntando hacia delante, hacia la parte delantera del calentador, y apriete con la mano la tuerca de unión. Apriete la tuerca de unión con una llave, asegurándose de que la válvula no gire y salga de posición.

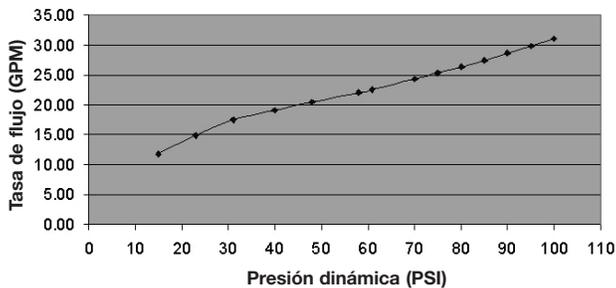
**ATENCIÓN, INSTALADOR:** Después de la instalación, deje esta hoja de instrucciones como información para el propietario.

**IMPORTANTE:** Consulte con las autoridades competentes para conocer los requisitos locales de instalación.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se trata de válvulas con conexiones finales de CPVC o PEX, no exceda las capacidades nominales de presión y temperatura del fabricante de la tubería. Consulte esa información en las especificaciones de producto del fabricante de la tubería.

## Datos de flujo del puerto de purga de la válvula de servicio caliente

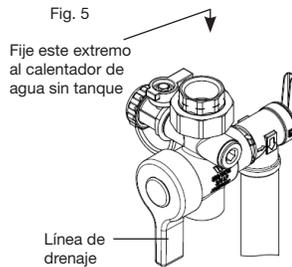


### 5. Conecte la línea de agua y la línea de alivio de presión

a. Fije la línea de suministro de agua CALIENTE a la conexión roscada de 3/4" (19 mm) de la VÁLVULA DE AGUA CALIENTE, aplicando sellador a las roscas del conector de agua y la tubería de cobre soldada en los modelos TWH-FS.

b. Fije la línea de suministro de agua FRÍA a la conexión roscada de 3/4" (19 mm) de la VÁLVULA DE AGUA FRÍA, aplicando sellador a las roscas del conector de agua y la tubería de cobre soldada en los modelos TWH-FS.

c. Conecte la línea de descarga a la válvula de alivio de presión y diríjala hasta un lugar de desecho seguro.



**⚠ ADVERTENCIA** Para evitar lesiones o quemaduras por agua como consecuencia de la operación de la válvula, debe conectarse una línea de descarga a la salida de la válvula y dirigirla hasta un lugar de desecho seguro. La línea de descarga se instala para permitir el drenaje total de la válvula y la propia línea de descarga. No se debe instalar ninguna conexión reductora u otra restricción en la línea de descarga. La línea de descarga debe tener pendiente hacia abajo a partir de la válvula, y terminar con un espacio libre de 6" (152 mm) con respecto a un lugar aprobado o drenaje del edificio. La línea de descarga debe terminar en un tubo liso (sin rosca). El material de la línea de descarga debe cumplir con los requisitos del Reglamento de construcción de plomería local o de la ASME. Longitud excesiva: si es de más de 30 pies (9 m), usar más de cuatro codos o dobleces en la tubería de descarga, o reducir el tamaño de la línea de descarga, provocará una restricción y reducirá la capacidad de descarga de la válvula. No debe instalarse una válvula de cierre entre la válvula de alivio y el tanque, ni en la línea de descarga.

### 6. Encendido y operación normal

a. Antes de abrir el suministro de agua del calentador, asegúrese de que las manijas de las válvulas principales de agua caliente y agua fría estén cerradas (palanca perpendicular al cuerpo de la válvula principal). Además, asegúrese de que las tapas de las válvulas del puerto de purga estén apretadas y de que las válvulas estén cerradas. **NUNCA CONFÍE EN QUE LA TAPA DE PURGA DETENDRÁ EL FLUJO DE AGUA.**

b. Para el encendido del calentador de agua, consulte el Manual del propietario.

c. Durante la operación normal, las válvulas de agua principales se abren cuando la manija de la válvula principal está paralela al cuerpo de la válvula principal, y se cierran cuando la manija está perpendicular al cuerpo.

d. En el caso de las válvulas del puerto de purga, estas se abren cuando la manija está paralela al cuerpo de la válvula y se cierran cuando la manija está perpendicular al cuerpo.

### 7. Inspección y mantenimiento

a. Consulte los detalles en la etiqueta adherida a la válvula de alivio de presión.

**⚠ ADVERTENCIA** Puede haber agua caliente en el sistema; tenga mucho cuidado al realizar el mantenimiento del calentador de agua sin tanque. El agua caliente puede causar lesiones e incluso la muerte, o daños materiales.

### 8. Configuración de la válvula caliente en el campo

El conjunto de la válvula caliente LFTWHG2 puede configurarse en el campo para adaptarla mejor a ciertas instalaciones.

La válvula caliente se configura de fábrica para ubicar la manija de la válvula principal a la izquierda y la válvula de alivio a la derecha, con la válvula de drenaje hacia delante, como se muestra en la Ilustración 1. La válvula puede configurarse en el campo para ubicar la válvula de alivio a la izquierda y la manija de la válvula principal a la derecha, con el puerto de drenaje hacia delante, como se muestra en la Ilustración 2.

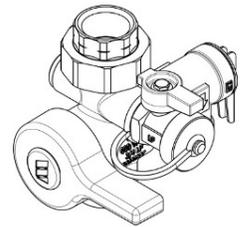


Ilustración 1:  
Configuración de fábrica

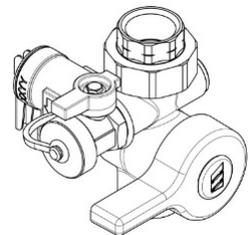


Ilustración 2:  
Configuración de campo

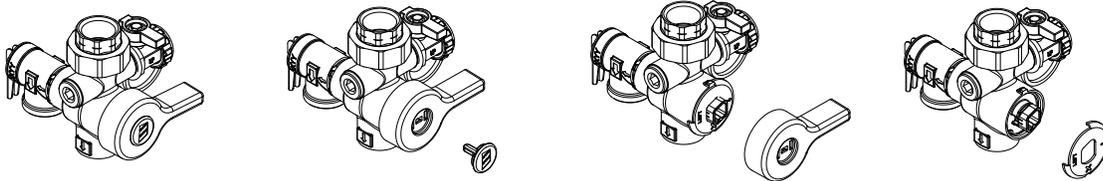
#### Configure en el campo la válvula caliente de la siguiente manera:

1. Con la válvula en posición cerrada, observe que la manija de la válvula apunta en la misma dirección que el puerto de drenaje.
2. Retire el tapón rojo del retenedor de la manija haciendo palanca con un destornillador pequeño y desmonte la manija jalándola en línea recta hacia fuera. Una vez desmontada la manija, retire del muñón del rotor la placa de tope IZQUIERDA.
3. Instale la placa de tope DERECHA en el muñón del rotor estriado (solo se puede instalar en la posición correcta); luego, reinstale la manija de la válvula principal en la dirección opuesta al puerto de drenaje. Una vez con la manija trabada en su lugar, reinstale el tapón rojo que retiene la manija.
4. Desmonte el conjunto de la válvula de drenaje y retire del cuerpo de la válvula el tapón del puerto de drenaje secundario.
5. Reinstale el conjunto de la válvula de drenaje en el puerto opuesto de modo que apunte en la misma dirección que la manija de la válvula cerrada. Reinstale el tapón en el puerto de drenaje sin usar.

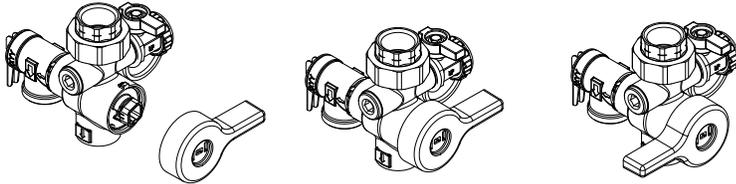
## 9. Instalaciones modulares

Cuando se usa en instalaciones modulares, el conjunto de válvula caliente LFTWHG2 puede configurarse en el campo para el aislamiento hidráulico de las unidades que necesiten servicio o reparación, mientras las otras unidades continúan funcionando. Para el aislamiento hidráulico de una tubería principal de agua caliente presurizada, el sello activado por presión debe girarse 180 grados, desde el puerto inferior hasta el puerto superior, de la siguiente manera:

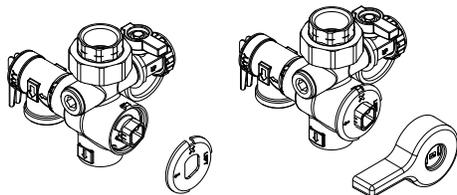
1. Con la válvula en posición cerrada (mango hacia delante), retire el tapón de la manija, la manija y la placa de tope;



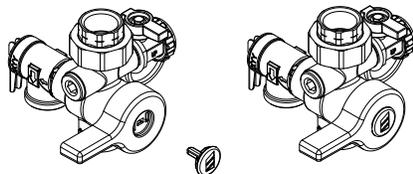
2. Reinstale la manija en la campana del rotor y gírela 180 grados, hasta que apunte hacia atrás;



3. Desmonte la manija y reinstale la placa de tope alineando la muesca (marcada con una X) con la espiga del cuerpo;



4. Reinstale la manija (apuntando hacia atrás) y el tapón de la manija. Ahora, la válvula proporcionará aislamiento hidráulico con respecto a la tubería principal de agua caliente presurizada y se cerrará para evitar que funcione el calentador de agua.



5. Para volver a poner en servicio el calentador, invierta el proceso anterior.

**Garantía limitada:** Watts (la "Empresa") garantiza que cada producto está libre de defectos en los materiales y que la mano de obra estará en condiciones de uso normal en el período de un año a partir de la fecha de envío original. En caso de que tales defectos se presenten dentro del período de garantía, la Compañía, a su criterio, reemplazará o reacondicionará el producto sin cargo alguno. **LA GARANTÍA ESTABLECIDA EN ESTE DOCUMENTO SE OTORGA EXPRESAMENTE Y ES LA ÚNICA GARANTÍA OTORGADA POR LA EMPRESA CON RESPECTO AL PRODUCTO. LA EMPRESA NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA NI IMPLÍCITA. POR ESTE MEDIO, LA EMPRESA NIEGA ESPECÍFICAMENTE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.**

El recurso descrito en el primer párrafo de esta garantía constituirá el único y exclusivo recurso por incumplimiento de la garantía, y la Empresa no será responsable de ningún daño incidental, especial o consecuente, incluyendo, entre otros, la pérdida de ganancias o el costo de reparación o reemplazo de otros bienes dañados si este producto no funciona correctamente, otros costos resultantes de cargos laborales, demoras, vandalismo, negligencia, contaminación causada por materiales extraños, daños por condiciones adversas del agua, productos químicos o cualquier otra circunstancia sobre la cual la Empresa no tenga control. Esta garantía quedará anulada por cualquier abuso, uso indebido, aplicación inadecuada, instalación o mantenimiento incorrectos, así como la alteración inadecuada del producto.

Algunos estados no permiten limitaciones respecto a la duración de una garantía implícita, y algunos estados no permiten la exclusión o la limitación de daños emergentes o accesorios. Por lo tanto, es posible que las limitaciones anteriores no se apliquen a usted. Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos y es posible que tenga otros derechos que varían de un estado a otro. Debe consultar las leyes estatales correspondientes para determinar sus derechos. **EN LA MEDIDA QUE SEA CONSISTENTE CON LAS LEYES ESTATALES VIGENTES, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA QUE PUEDA NO SER RENUNCIADA, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, TIENE UNA DURACIÓN LIMITADA A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE ENVÍO ORIGINAL.**



**Estados Unidos:** Tel.: (978) 689-6066 • Fax: (978) 975-8350 • Watts.com

**Canadá:** Tel.: (888) 208-8927 • Fax: (905) 332-7068 • Watts.ca

**América Latina:** Tel.: (52) 55-4122-0138 • Watts.com