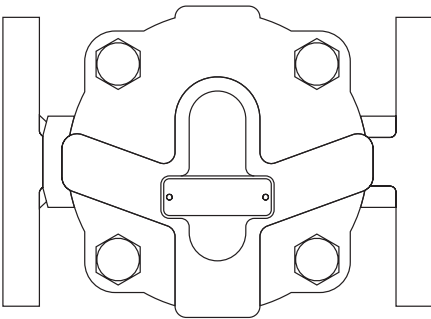


**Purgador de boya cerrada**  
**FT14 1/2" (DN15) a 1" (DN25)**  
**Instrucciones de Instalación y Mantenimiento**

---

---



- 1. Información general de Seguridad*
- 2. Información general del producto*
- 3. Instalación*
- 4. Puesta a punto*
- 5. Funcionamiento*
- 6. Mantenimiento*
- 7. Recambios*

# ***-1. Información general de seguridad-***

El funcionamiento seguro de estas unidades sólo puede garantizarse si su instalación y puesta en marcha se realiza correctamente y el mantenimiento lo realiza una persona cualificada (ver Sección 11 de la Información de Seguridad Suplementaria adjunta) según las instrucciones de operación. También debe cumplirse con las instrucciones generales de instalación y seguridad de construcción de líneas y plantas, así como el uso apropiado de herramientas y equipo de seguridad.

## **Nota**

La junta cuerpo/tapa contiene un aro de acero inoxidable que puede dañarse si no se manipula/elimina correctamente.

## **Aislamiento**

Considerar si el cerrar las válvulas de aislamiento puede poner en riesgo otra parte del sistema o a personal. Los peligros pueden incluir: aislamiento de orificios de venteo, dispositivos de protección o alarmas. Cerrar las válvulas de aislamiento de una forma gradual.

## **Presión**

Antes de efectuar cualquier mantenimiento en el purgador, considerar que hay o ha pasado por la tubería. Aislar (usando válvulas de aislamiento independientes) y dejar que la presión se normalice y dejar enfriar antes de abrir. Esto se puede conseguir fácilmente montando una válvula de despresurización Spirax Sarco tipo DV.

No asumir que el sistema está despresurizado aunque el manómetro de presión indique cero.

## **Temperatura**

Dejar que se normalice la temperatura después de aislar para evitar quemaduras y considerar si se requiere usar algún tipo de protección (por ejemplo gafas protectoras).

## **Eliminación**

Estos productos son totalmente reciclables. No son perjudiciales con el medio ambiente si se eliminan con las precauciones adecuadas.

# – 2. Información general del producto –

## 2.1 Descripción general

El FT14 es un purgador de boya cerrada en fundición nodular con internos en acero inoxidable y eliminador termostático de aire incorporado. Disponible únicamente con conexiones horizontales con el flujo de izquierda a derecha FT14 (L-R), derecha a izquierda FT14 (L-R) o con conexiones horizontales con el flujo hacia abajo FT14 (V). Como opcional se puede suministrar un dispositivo manual de eliminación del bloqueo por vapor FT14-C en las tres diferentes configuraciones. El FT14X incorpora un tamiz integral.

## 2.2 Tamaños y conexiones

½", ¾" y 1" rosca BSP o NPT.

DN15, DN20 y DN25 bridas estándar PN16, ANSI 150, JIS 10 y KS 10.

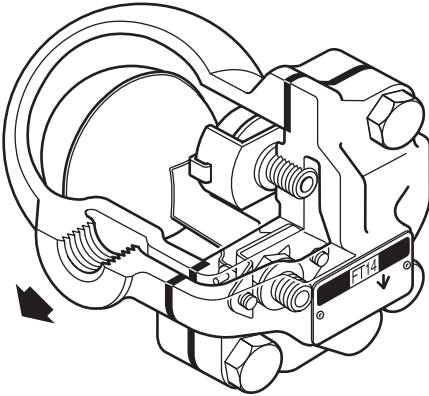


Fig. 1  
FT14 (R-L) roscado

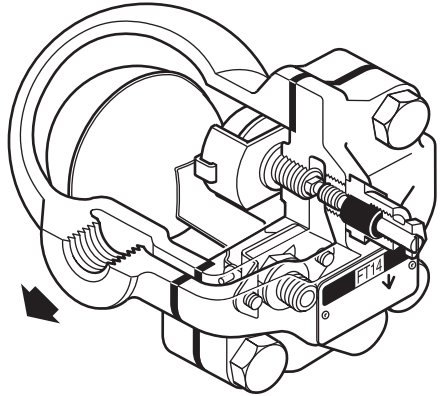


Fig. 2  
FT14-C (R-L) roscado

Válvula principal tamaño 1"

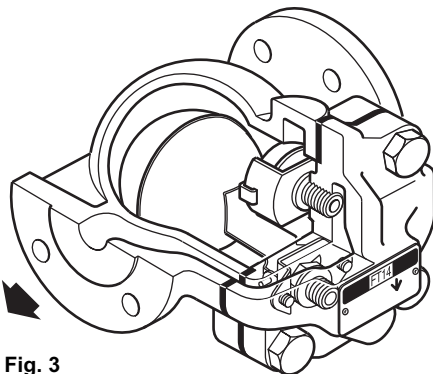
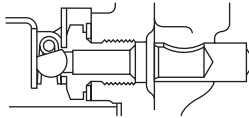


Fig. 3  
FT14 (R-L) bridas

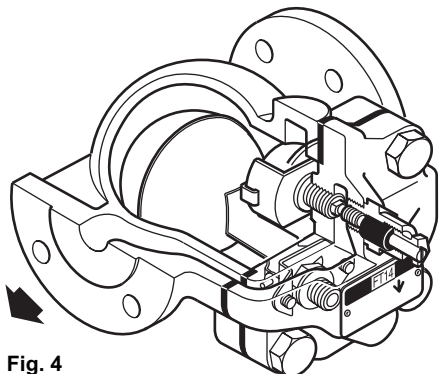
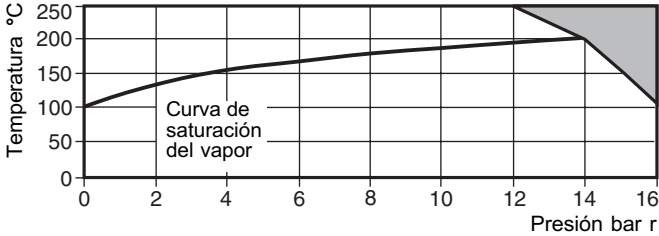


Fig. 4  
FT14-C (R-L) bridas

## 2.3 Condiciones límite (ISO 6552)

Condiciones de diseño del cuerpo	PN16	
PMA - Presión máxima permisible	16 bar r	(232 psi r)
TMA - Temperatura máxima permisible	250°C	(482°F)
PMO - Presión máxima de trabajo	14 bar r	(203 psi r)
TMO - Temperatura máxima de trabajo	250°C	(482°F)
Prueba hidráulica:	24 bar r	(348 psi r)

## 2.4 Rango de operación



El purgador no puede trabajar en esta zona.

### $\Delta$ PMX - Presión diferencial máxima

Trap	FT14-4.5	FT14-10	FT14-14
$\Delta$ PMX	4,5 bar	10 bar	14 bar

---

## 3. Instalación

---

**Nota:** Antes de instalar, leer cuidadosamente la 'Información de seguridad' en la Sección 1.

Refiriéndose a las Instrucciones de Instalación y Mantenimiento, placa características y Hoja Técnica, compruebe que el producto es el adecuado para las condiciones de servicio existentes:

- 3.1.** Compruebe los materiales, valores máximos de presión y temperatura. Si el límite operativo máximo del producto es inferior al del sistema en el que se va a instalar, asegure que se incluye un dispositivo de seguridad en el sistema para evitar una sobrepresión.
- 3.2.** Establezca la situación correcta de la instalación y la dirección de flujo.
- 3.3.** Retire las tapas de protección de todas las conexiones.

**Nota:** Si el purgador descarga a la atmósfera, que sea a un lugar seguro, el fluido de descarga puede estar a una temperatura de 100°C (212°F).

El purgador debe instalarse con el flotador y palanca en un plano horizontal para que la boya suba y baje verticalmente, por tanto, la flecha en la placa de características deberá señalar hacia abajo. Los purgadores pueden suministrarse con conexiones verticales con el flujo desde la parte superior a la parte inferior o con conexiones horizontales con el caudal de derecha a izquierda o de izquierda a derecha. **Al menos que se especifique lo contrario, se suministrará con el flujo de derecha a izquierda (R-L).** La distancia máxima para desmontar es de 120 mm (4,72").

El sentido de la conexión puede cambiarse in situ desenroscando los tornillos de la tapa y colocando la tapa en la posición requerida. Al montar de nuevo usar una nueva junta. El FT 14-C se suministra con el dispositivo antibloqueo (SLR) en posición de sangrado. Para cerrar girar en sentido de las agujas del reloj.

### **Nota**

La junta cuerpo/tapa contiene un aro de acero inoxidable que puede dañarse si no se manipula/elimina correctamente.

---

## 4. Puesta a punto

---

Después de la instalación o mantenimiento asegurar que el sistema está totalmente listo para su funcionamiento. Llevar a cabo todas las pruebas en alarmas y dispositivos de seguridad.

---

## 5. Funcionamiento

---

El purgador de boya es un purgador de descarga continua, eliminando el condensado en el momento en que se forma. Durante la puesta en marcha, el eliminador termostático de aire permite el paso del aire evitando un bloqueo por aire del sistema. El condensado caliente cerrará el eliminador de aire herméticamente, pero en cuanto entra en la cámara principal del purgador, la boya se eleva y el mecanismo que está unido a la palanca abrirá la válvula principal - manteniendo el sistema libre de condensado en todo momento. Cuando llega el vapor, la boya cae y cierra de nuevo la válvula principal. Los purgadores de boya son bien conocidos por su gran capacidad de descarga en la puesta en marcha, cierre hermético y su resistencia a los golpes de ariete y vibración.

# 6. Mantenimiento

**Nota:** Antes de realizar el mantenimiento, leer cuidadosamente la 'Información de seguridad' en la Sección 1.

## Nota

La junta cuerpo contiene un aro de acero inoxidable que puede dañarse si no se manipula/elimina correctamente.

### 6.1 Información general

Antes de efectuar cualquier mantenimiento, el purgador debe aislarse tanto del suministro como de la línea de retorno y permitir a la presión normalizarse a la atmosférica. Dejar enfriar. Al volver a montar asegurarse que las caras de asiento estén limpias.



### 6.2 Como montar el conjunto válvula principal

- Sacar la tapa desenroscando los tornillos.
- Sacar el conjunto flotador desenroscando los dos tornillos.
- Sacar el asiento de la válvula y sustituirlo por uno nuevo con una nueva junta.  
Nota: En los tamaños de 1" la válvula lleva un resorte (parte 16).
- Montar un nuevo flotador apretando los tornillos (7) al par de apriete recomendado (ver Tabla 1).
- Colocar la tapa usando una nueva junta.

### 6.3 Como montar el conjunto eliminador de aire

- Sacar el clip, elemento y espaciador.
- Desenroscar el asiento.
- Montar un nuevo asiento con su junta y el soporte.
- Colocar el espaciador, el elemento y el clip.
- Alinear completamente el eliminador de aire horizontalmente de manera que el soporte no toque la tapa

**Tabla 1 Pares de apriete recomendados**

Item		o mm		N m	(lbf ft)
5	17			50 - 55	(37 - 40)
7			M4 x 6	2,5 - 3,0	(1,8 - 2,2)
9	17			50 - 55	(37 - 40)
10 + 13	19			50 - 55	(37 - 40)
2	17		M10 x 30	45 - 55	(33 - 40)

# 7. Recambios

Las piezas de recambio disponibles se indican con línea de trazo continuo. Las piezas indicadas con línea de trazos, no se suministran como recambio.

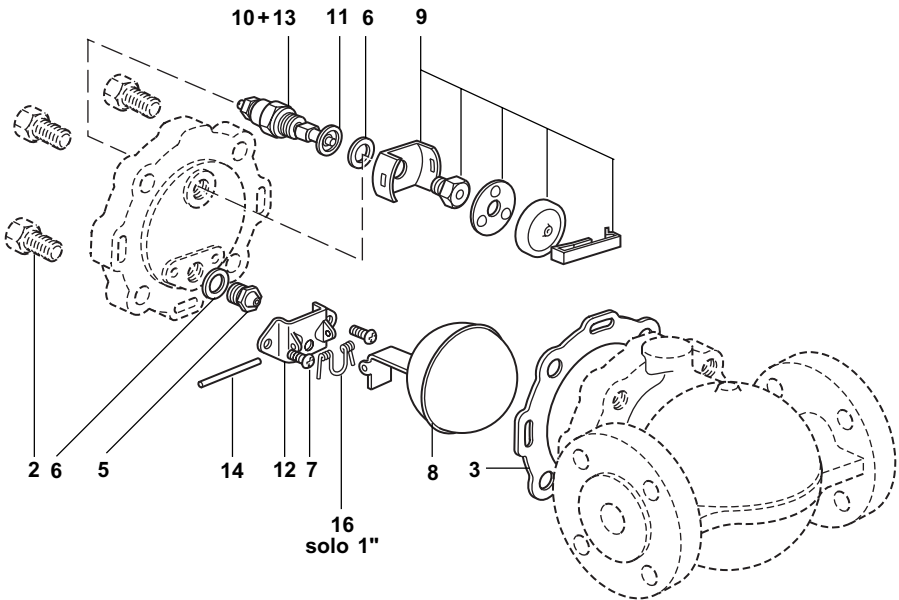
## Recambios disponibles

Válvula principal con flotador	3, 5, 6, 7 (2 u.), 8, 12, 14, 16 (solo 1")
Conjunto eliminador de aire	3, 6, 9
Conjunto eliminador de aire y dispositivo antibloqueo	3, 6, 9, 10 + 13, 11
Junta tapa (Juego de 3)	3
Kit de mantenimiento	3, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 16 (solo 1")

## Como pasar pedido

Al pasar pedido debe usarse la nomenclatura señalada en el cuadro anterior, indicando el tamaño y tipo de purgador

**Ejemplo:** 1 - Válvula principal con flotador para purgador Spirax Sarco FT14-10 de DN15.



## Válvula principal tamaño 1"

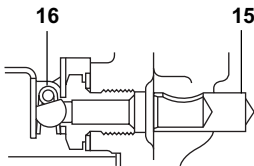


Fig. 5

