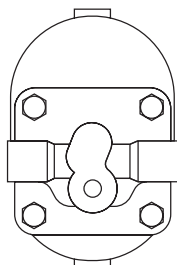
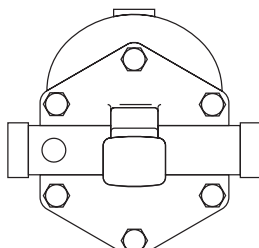


Purgadores de boya cerrada FT14 y FT14HC 1"HC, 1¼", 1½" y 2" Instrucciones de Instalación y Mantenimiento



**FT14HC 1"
FT14 1¼"**



**FT14
1½" y 2"**

- 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 —

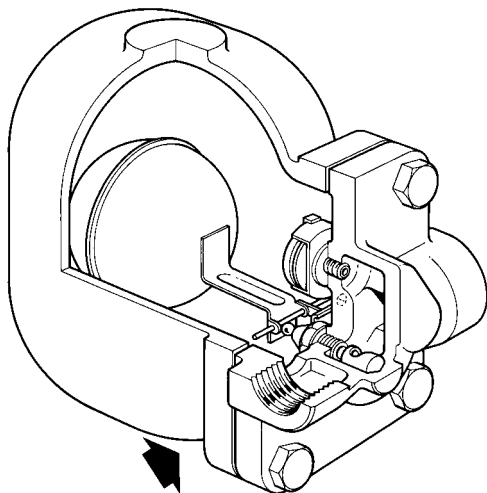
2.1 Descripción general

El FT14 en tamaños de 1" HC (Alta Capacidad), 1¼", 1½" y 2" es un purgador de boya cerrada en fundición con internos en acero inoxidable y eliminador termostático de aire incorporado. Disponible únicamente con conexiones horizontales. Como opcional se puede suministrar un dispositivo manual de eliminación del bloqueo por vapor FT14-C. Bajo pedido la tapa puede suministrarse con un orificio de 3/8" BSP o NPT para válvula de purga.

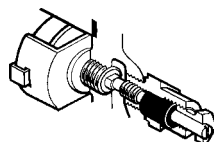
Nota: Para más información ver las siguientes Hojas Técnicas, TI-S02-27 y TI-S02-28, que proporcionan toda la información sobre: - Materiales, Tamaños y conexiones, dimensiones, pesos, rangos operativos y capacidades.

2.2 Tamaños y conexiones 1", 1¼", 1½" y 2" roscados BSP o NPT.

FT14HC 1" y FT14 1¼"



FT14-C



FT14 1½" y 2"

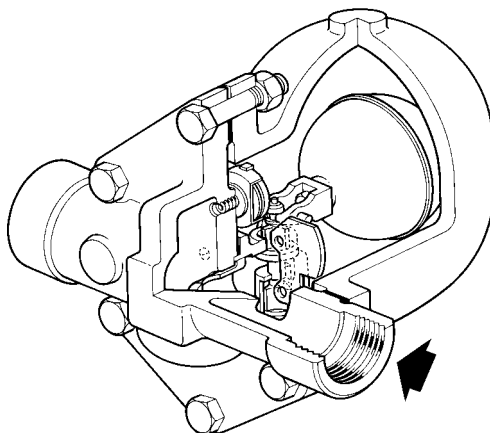


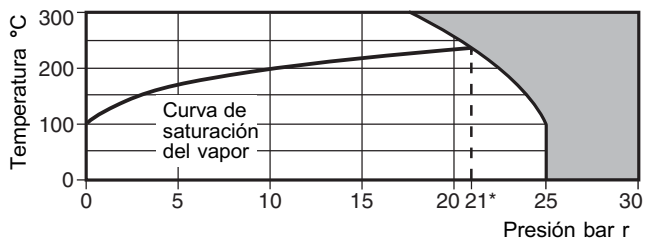
Fig. 1

2.3 Condiciones límite (ISO 6552)

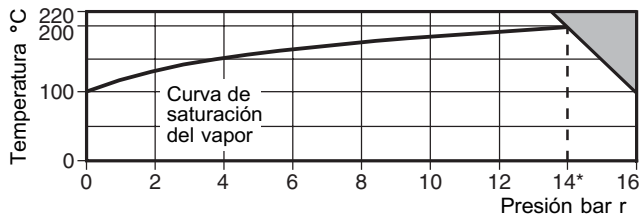
Condiciones de diseño del cuerpo	PN25 (1", 1¼")	PN16 (1½", 2")
PMA - Presión máxima permisible	25 bar r (362.5 psi r)	16 bar r (232 psi r)
TMA - Temperatura máxima permisible	300°C (572°F)	220°C (428°F)
PMO - Presión máxima de trabajo	21 bar r (305 psi r)	14 bar r (203 psi r)
TMO - Temperatura máxima de trabajo	300°C (572°F)	220°C (428°F)
Prueba hidráulica:	38 bar r (551 psi r)	24 bar r (348 psi r)

2.4 Rango de operación

1" FT14 HC y 1¼" FT14



1½" y 2" FT14



El purgador no puede trabajar en esta zona

* PMO Presión máxima de trabajo para vapor saturado.

ΔPMX - Presión diferencial máxima

Tamaño	ΔPMX - Presión diferencial máxima		
	4,5 bar	10 bar	14 bar
1"	FT14HC-4,5	FT14HC-10	FT14HC-14
1¼", 1½", 2"	FT14-4,5	FT14-10	FT14-14

Nota: Los purgadores de 1½" y 2" la PMO es igual a la ΔPMX

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.
- 3.4.** El purgador debe instalarse con el flotador y palanca en un plano horizontal respecto al flujo tal como indica la flecha del cuerpo. Nota: En el tamaño de 1" FT14HC y 1¼" FT14 el flujo es de izquierda a derecha. En los otros tamaños es de derecha a izquierda.

Nota:	1"HC y 1¼"	Requiere 160 mm distancia para desmontar la tapa.
	1½" y 2"	Requiere 200 mm distancia para desmontar la tapa.

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).

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

Las reparaciones se pueden llevar a cabo con el purgador montado en la línea. Al volver a montar asegurarse que las caras de asiento estén limpias y el centrador en la tapa.

6.2 Como montar el conjunto válvula principal

Tamaños 1" y 1¼":

- Retirar la tapa del cuerpo.
- Desenroscar el armazón soporte y pivote y el asiento.
- Asegurarse que las caras de asiento estén limpias y secas.
- Montar el asiento en el cuerpo (no usar pasta).
- Montar el armazón soporte y pivote sin apretar.
- Montar el flotador con el pasador y moviendo el conjunto centrar la válvula en el asiento.
- Apretar los tornillos del conjunto al par de apriete recomendado (ver Tabla 1).
- Colocar la tapa y apretar los tornillos al par de apriete recomendado (ver Tabla 1).

Tamaños 1½" y 2":

- Desenroscar los 4 tornillos o tuercas.
- Sacar la válvula principal y sustituir por el nuevo.
- Apretar los tornillos o tuercas de manera uniforme.
- Colocar la tapa y una nueva junta asegurándose que el centrador está colocado.
- Apretar los tornillos con el par adecuado.

6.3 Como montar el eliminador de aire

- Sacar el clip, cápsula y espaciador.
- Desenroscar el asiento.
- Montar el nuevo asiento y soporte y apretar al par de apriete recomendado (ver Tabla 1).
- Colocar el espaciador, cápsula y clip.

Tabla 1

Pares de apriete recomendados

***Nota:** Se requiere E/C reducido.

Item No.	Tamaño		o mm		N m	(lbf ft)
2	1"	17		M10 x 30	29 - 33	(21,3 - 24,3)
	1¼"	14*		M10 x 30	29 - 33	(21,3 - 24,3)
	1½"	19		M12 x 60	60 - 66	(44,1 - 48,5)
	2"	24		M16 x 70	80 - 88	(58,8 - 64,7)
9	-	17		-	50 - 55	(36,8 - 40,4)
5	1", 1¼"	17		-	40 - 45	(29,4 - 33,1)
7	1", 1¼"	-		M5 x 20	10 - 12	(7,3 - 8,8)
	1½"	10		M6 x 20	10 - 12	(7,3 - 8,8)
	2"	13		M8 x 20	20 - 24	(14,7 - 17,6)
11	-	21		-	40 - 45	(29,4 - 33,1)

7. Recambios

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

Recambios disponibles

Válvula principal con flotador (1", 1¼")	5, 6, 7, 8, 14, 15, 17
Válvula principal con deflector (1½", 2")	5, 6, 7, 18
Flotador (1½", 2")	8
Eliminador de aire	9, 10
Antibloqueo por vapor y eliminador de aire	9, 10, 11, 12
Juego de juntas (3 de cada)	3, 6, 10, 12

Nota: El deflector en el tamaño de 1" y 1¼" se instala en el montaje y no se suministra como recambio.

Como pasar pedido

Al pasar pedido debe usarse la nomenclatura señalada en el cuadro anterior, indicando el tamaño, tipo y presión nominal del purgador.

Ejemplo: 1 - Eliminador de aire para Purgador Spirax Sarco FT14 de 2".

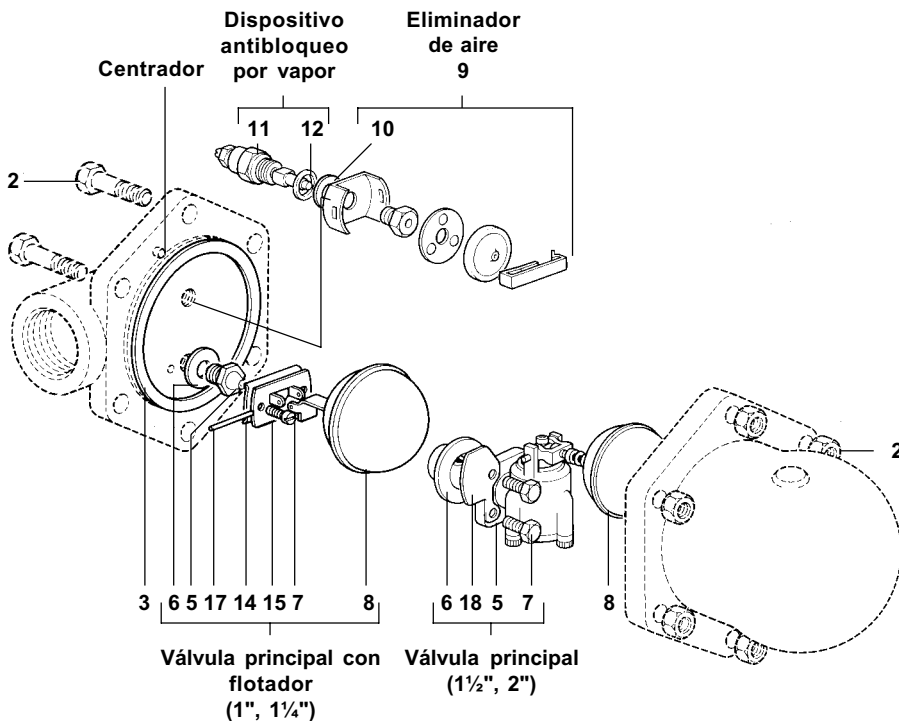


Fig. 2

