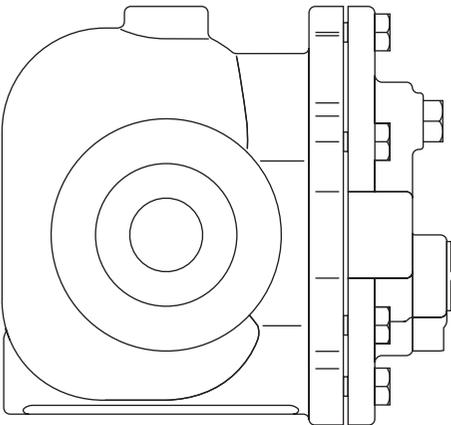


Purgador de boya cerrada en acero al carbono
FTC32 (DN25)**Instrucciones de Instalación y Mantenimiento**



- 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. *Information general del producto*

2.1 Descripción general

El FTC32 es un purgador de boya cerrada en acero con eliminador termostático de aire. Es adecuado para drenaje de procesos para la eliminación rápida del condensado en un amplio rango de fluctuaciones de caudal y presión. Las conexiones estándar son horizontales con el caudal de derecha a izquierda (R-L) visto desde la base. .

El purgador puede suministrarse con material del cuerpo ASTM o DIN.

Puede montar un dispositivo manual de antibloqueo por vapor además del eliminador termostático de aire (FTC32-C).

Se dispone de versión con tamiz interno (FTC32X) así como de válvula de retención interna (FTC32CV).

Nota: Para más información ver TI-P602-09, para todos los detalles de Materiales, Tamaños y conexiones, dimensiones, peso y rangos de operación, ver TI-P602-08, para capacidades.

2.2 Tamaños y conexiones

1" Rosca BSP según BS 21 y NPT según ASME B 1.20.1.

1" Preparadas para soldar SW según BS 3799 Clase 3000 y ANSI B 16.11 Clase 3000.

DN25 Bridas DIN/BS 4504 PN40, ANSI B 16.5 Clase 150 y 300, JIS/KS 20K y 30K.

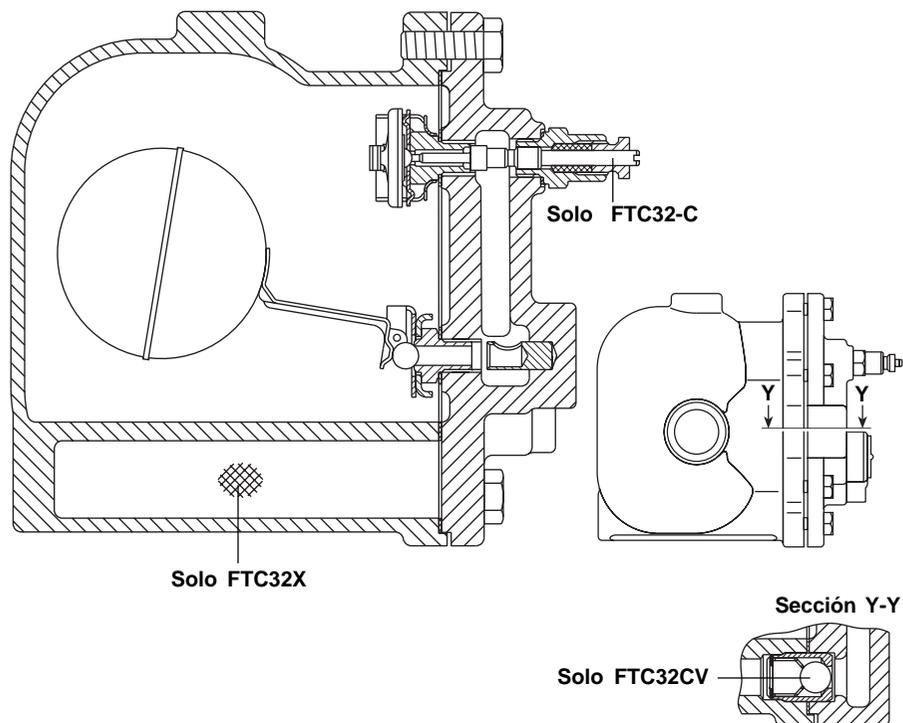


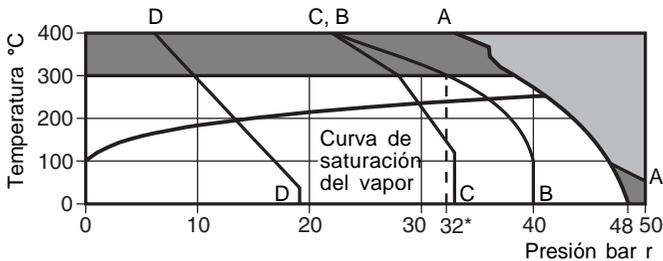
Fig. 1

2.3 Condiciones límite

Condiciones máximas de diseño del cuerpo		PN40/ANSI 300	
PMA - Presión máxima admisible	PN	40 bar r	(580 psi r)
	ANSI	50 bar r	(725 psi r)
TMA - Temperatura máxima admisible		400°C	(752°F)
PMO - Presión máxima de trabajo		32 bar r	(464 psi r)
TMO - Temperatura máxima de trabajo		300°C	(572°F)
Prueba hidráulica:	PN	60 bar r	(870 psi r)
	ANSI	75 bar r	(1 088 psi r)

El purgador no debe trabajar a presiones superiores a los 48 bar para evitar dañar el mecanismo interno.

2.4 Rango de operación



 El purgador no puede trabajar en esta zona.

 El purgador no debe trabajar en esta zona para evitar dañar el mecanismo.

*PMO Presión máxima de trabajo 32 bar r

- A - A Bridas ANSI 300 y JIS/KS 30K
- B - B Bridas PN40, roscado y preparado para soldar SW
- C - C Bridas JIS/KS 20K
- D - D Bridas ANSI 150

ΔPMX - Presión diferencial máxima

FTC32-4.5	FTC32-10	FTC32-14	FTC32-21	FTC32-32
4,5 bar	10 bar	14 bar	21 bar	32 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.
- 3.4** TEI FTC32 debe instalarse en la tubería de forma que el flotador suba y baje en un plano vertical. Deben instalarse válvulas de aislamiento para permitir un mantenimiento/sustitución con seguridad. El FTC32 puede ser calorifugado.

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

El mantenimiento se puede realizar con el purgador montado en la línea. Al volver a montar asegurarse que las caras de asiento estén limpias.

6.2 Como montar el conjunto válvula principal:

- Sacar la tapa del cuerpo.
- Desenroscar el armazón soporte, pivote y el asiento.
- Asegurarse que las caras de asiento estén limpias y secas.
- Montar en el cuerpo una junta y asiento nuevos (No usar pasta de juntas).
- Montar el armazón soporte y el pivote al cuerpo con los tornillos sin apretar.
- Montar el flotador uniendo la palanca con el pasador al armazón pivote y moviendo el conjunto, hacer que la válvula encaje en el asiento.
- Apretar los tornillos (ver Tabla 1 para los pares de apriete recomendados).
- Montar junta nueva y volver a colocar la tapa.
- Apretar los tornillos dela tapa (ver Tabla 1 para los pares de apriete recomendados).

6.3 Como montar el eliminador de aire:

- Sacar la tapa del cuerpo.
- Sacar el clip, cápsula y espaciador.
- Desenroscar el asiento y retirar el soporte.
- Montar una junta y soporte nuevo y apretar al par de apriete recomendado (ver Tabla 1).
- Montar el espaciador, el clip y la cápsula.
- Montar junta nueva y volver a colocar la tapa.
- Apretar los tornillos dela tapa al par de apriete recomendado (ver Tabla 1).

6.4 Como sustituir/limpiar el tamiz (Solo modelos FTC32X):

- Sacar la tapa del cuerpo.
- Retirar el tamiz de la tapa y limpiar o sustituir según corresponda.
- Montar junta nueva y volver a colocar la tapa.
- Apretar los tornillos dela tapa al par de apriete recomendado (ver Tabla 1).

6.5 Como montar la válvula de retención (Solo modelos FTC32CV):

- Sacar la tapa del cuerpo.
- Sacar el conjunto de válvula de retención del hueco usando unos alicates.
- Asegurar que el alojamiento de la válvula de retención está limpia y colocar una válvula nueva.
- Montar junta nueva y volver a colocar la tapa.
- Apretar los tornillos dela tapa al par de apriete recomendado (ver Tabla 1).

Table 1 Pares de apriete recomendados

Item No.		o mm		N m	(lbf ft)
3	Tornillos tapa	17 E/C	M10 x 30	40 - 44	(29 - 32)
5	Asiento	17 E/C		50 - 55	(37 - 40)
7	Tornillo		M5 x 20	2,5 - 2,8	(1,8 - 2,0)
14	Conjunto SLR	19 E/C		50 - 55	(37 - 40)

7. Recambios

Recambios

Las piezas de recambio disponibles se indican a continuación. No se suministran otras partes como recambio.

Recambios disponibles

Conjunto válvula principal con flotador	5, 9, 10, 11, 12
Conjunto elemento termostático	5, 6, 13
Dispositivo antibloqueo (Solo FTC32-C)	6, 14
Juego completo de juntas	4 (3 unidades), 6 (2 unidades)
Conjunto válvula de retención (Solo FTC32CV)	16
Tamiz	(Solo FTC32X) 15

Como pasar pedido

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

Ejemplo: 1 - Conjunto válvula principal con flotador para purgador de boya cerrada FTC32-14TV de DN25.

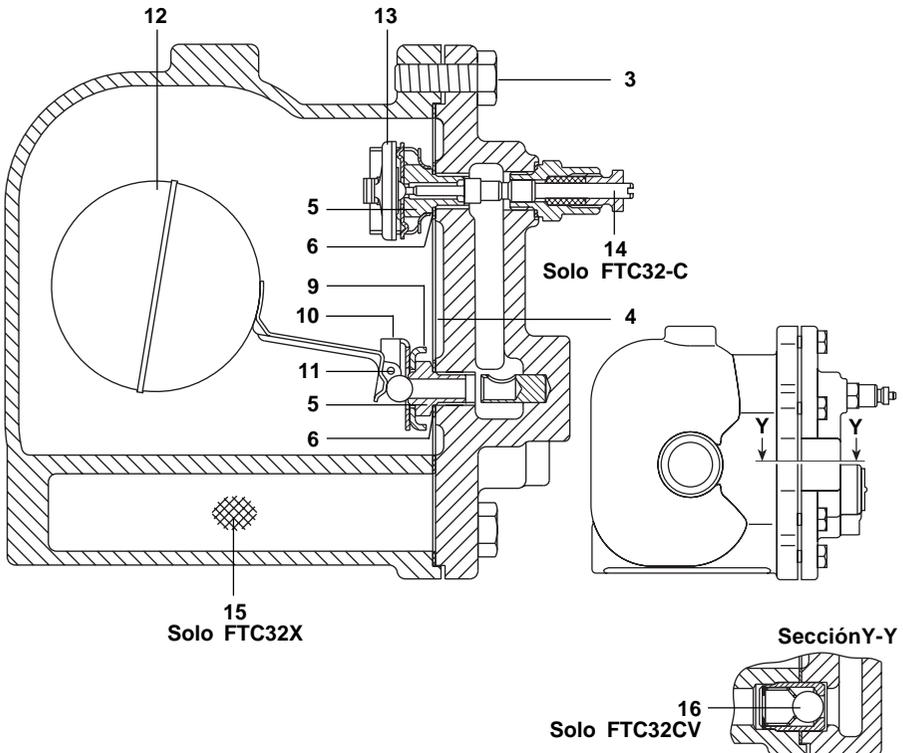


Fig. 2

