



TI-S03-02  
ST Issue 6

## Purgador de cubeta invertida para vapor Serie HM en hierro fundido

### Descripción

El HM es un purgador de cubeta invertida de hierro fundido diseñado para la instalación en una línea horizontal. Disponible con conexiones roscadas y con bridas, y con una válvula de purga opcional.

### Tamaños y conexiones

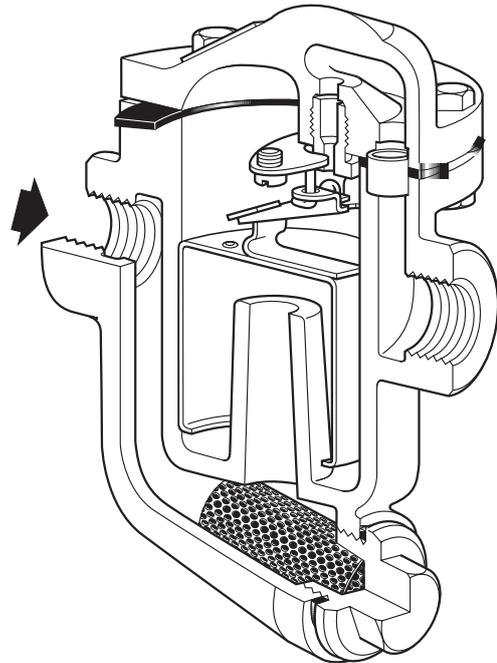
1/2" - HM00, 3/4" - HM10 y 1" - HM12  
Roscado BSP o NPT  
DN15 - HM003, DN20 - HM103 y DN25 - HM123.  
Bridas estándar: BS 4504 y DIN PN16

### Extras opcionales

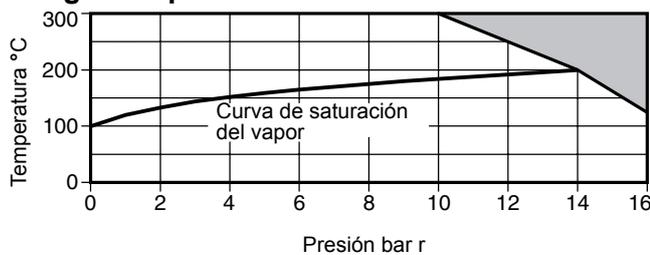
**Válvula de purga integral:**- El purgador HM puede suministrarse con válvula de purga integral para descargar el contenido del tamiz.

**Eliminador de aire externo:**- El purgador HM puede suministrarse con un eliminador de aire termostático externo para una eliminación de aire eficiente y rápida. Disponemos de varios modelos, presión equilibrada y bimetálicos. Ver el catálogo de ventas para detalles de la gama hasta 30 bar r.

**Difusores:**- Cuando un purgador descarga a la atmósfera, se deberá usar un difusor para reducir el efecto de la descarga. El difusor no solo reduce la erosión y salpicaduras de condensado, también reduce los niveles de ruido. Ver los modelos disponibles en el catálogo de ventas.



### Rango de operación



El purgador **no puede** trabajar en esta zona.

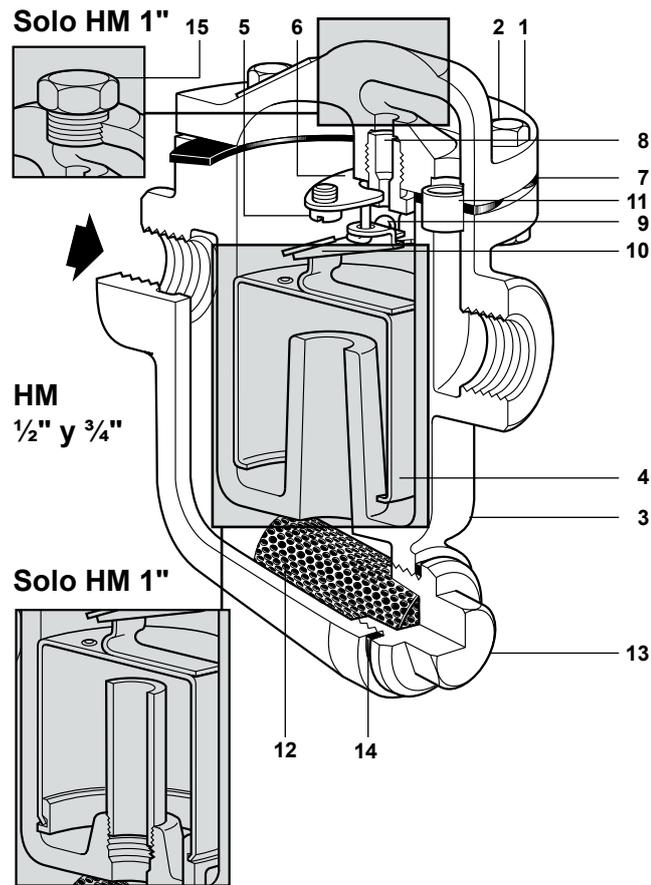
Condiciones máximas de diseño del cuerpo	PN16
PMA Presión máxima admisible a 120°C	16 bar r
TMA Temperatura máxima admisible	300°C
PMO Presión máxima de trabajo	16 bar r
TMO Temperatura máxima de trabajo	300°C
Prueba hidráulica:	24 bar r

### Capacidades

Ver TI-P072-02

#### ΔPMX - Presión diferencial máxima bar

Tamaño	ΔPMX - Presión diferencial máxima bar					
	4	8,5	10	12,5	14	
Rosca	1/2"	HM00/8	HM00/7	HM00/6	-	-
	3/4"	HM10/10	HM10/8	-	HM10/7	-
	1"	HM12/12	HM12/10	-	-	HM12/7
Bridas	DN15	HM003/8	HM003/7	HM003/6	-	-
	DN20	HM103/10	HM103/8	-	HM103/7	-
	DN25	HM123/12	HM123/10	-	-	HM123/7



## Materiales

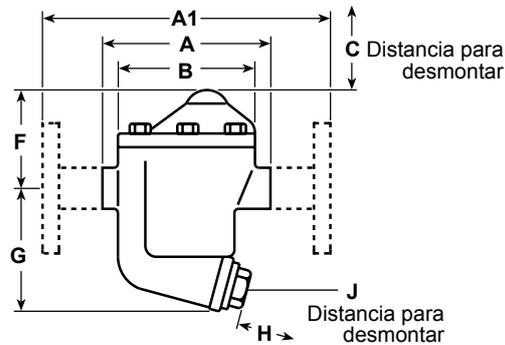
No. Part		Material	
1	Tapa	Hierro fundido	DIN 1691 GG 20
	Tornillos tapa	1/2", 3/4"	Acero BS 3692 Gr.10
	Tuercas tapa	1/2", 3/4"	Acero BS 3692 Gr.10.9
2	Tornillos tapa	1"	Acero BS 3692 Gr. 8.8
	Tuercas tapa	1"	Acero BS 692 Gr. 8
3	Cuerpo	Hierro fundido	DIN 1691 GG 20
4	Cubeta	Acero inoxidable	BS 1449 304 S16
5	Tornillos placa guía válvula	Acero inoxidable M4,5 x 10	BS 4183 18/8
6	Placa guía válvula	Acero inoxidable	BS 1449 304 S11
7	Junta tapa	Grafito laminado reforzado	
8	Asiento válvula	Acero inoxidable	AISI 440B
9	Válvula	Acero inoxidable	AISI 440B
10	Palanca válvula	Acero inoxidable	BS 1449 321 S31
11	Centrado	HM00/10	Acero inoxidable BS 970 321 S31
		HM12	Acero inoxidable BS 3605 (CFS) 304 S14
12	Tamiz	HM00	Acero inoxidable ASTM A240 316L
13	Tapón tamiz	1/2" y 3/4"	Fundición nodular DIN 1693 GGG 40
		1"	Hierro fundido DIN 1691 GG 25
14	Junta tamiz	Grafito laminado reforzado	
15	Tapón	Acero inoxidable	BS 970 416-537

## Capacidades

Ver TI-S03-04 para detalles de capacidades.

## Dimensiones / peso (aproximados) en mm y kg

Tamaño	A	A1	B	C	F	G	H	J	Peso
DN15 - 1/2"	120	210	100	100	73,5	89	65	M28	2,6
DN20 - 3/4"	120	210	100	140	94,5	107	65	M28	3,2
DN25 - 1"	180	230	160	160	145,0	120	85	M32	8,8



## Seguridad, Instalación y Mantenimiento

### Presión

Antes de efectuar cualquier mantenimiento del filtro, considerar que hay o ha pasado por la tubería. Aislar el purgador de la línea de entrada y salida. 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).

**Nota** - La junta cuerpo / tapa contiene un delgado anillo de soporte de acero inoxidable que puede dañarse si no se manipula con cuidado.

### Instalación

El purgador debe instalarse con el cuerpo vertical de manera que la cubeta suba y baje verticalmente. Las conexiones de entrada y salida deben estar en un plano horizontal, con el purgador instalado por debajo del punto de drenaje para que alrededor del extremo abierto de la cubeta pueda ser mantenido un cierre hidráulico.

Es recomendable la instalación de válvulas de aislamiento para permitir un mantenimiento/sustitución seguras. Sacar los tapones protectores antes de instalar. Abrir lentamente las válvulas de aislamiento para verificar posibles fugas.

### Mantenimiento

El mantenimiento se puede realizar con el purgador en la línea, siempre que se sigan los procedimientos de seguridad. Se recomienda el usar recambios y juntas nuevas al efectuar el mantenimiento. Asegurarse que se usan las herramientas y equipo protector apropiado. Una vez completado, abrir lentamente las válvulas de aislamiento para verificar posibles fugas.

### Como montar el conjunto válvula y asiento

Aislar el purgador, sacar la tapa desenroscando las tuercas. Desenganchar la cubeta de la palanca. Retirar el asiento de la válvula. Retirar la placa guía desenroscando los tornillos. Colocar un nuevo asiento usando un poco de pasta selladora en las roscas, asegurándose que las caras de unión estén limpias. Fijar la nueva placa guía en su posición con los nuevos tornillos suministrados, colocar la palanca de válvula sobre la placa guía, centrar la válvula en el orificio y apretar los tornillos.

**Nota:** Debido a la adopción de las roscas métricas, los recambios para las series HM, a parte de las cubetas, no son intercambiables con los recambios de la serie H previa.

### Para limpiar o sustituir el tamiz

Desenroscar el tapón del filtro, sacar el tamiz y limpiarlo o sustituirlo si está deteriorado.

Al volver a montar, insertar el tamiz centrado en el tapón y roscarlo en su alojamiento. Aplicar una fina capa de Disulfuro de Molibdeno en la rosca. Apretar al par de apriete recomendado.

### Eliminación:

Este producto es totalmente reciclable. No es perjudicial con el medio ambiente si se elimina con las precauciones adecuadas.

### Como pasar pedido

**Ejemplo:** 1 Purgador de cubeta invertida Spirax Sarco HM10/7 de 3/4" roscado BSP.

## Recambios

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

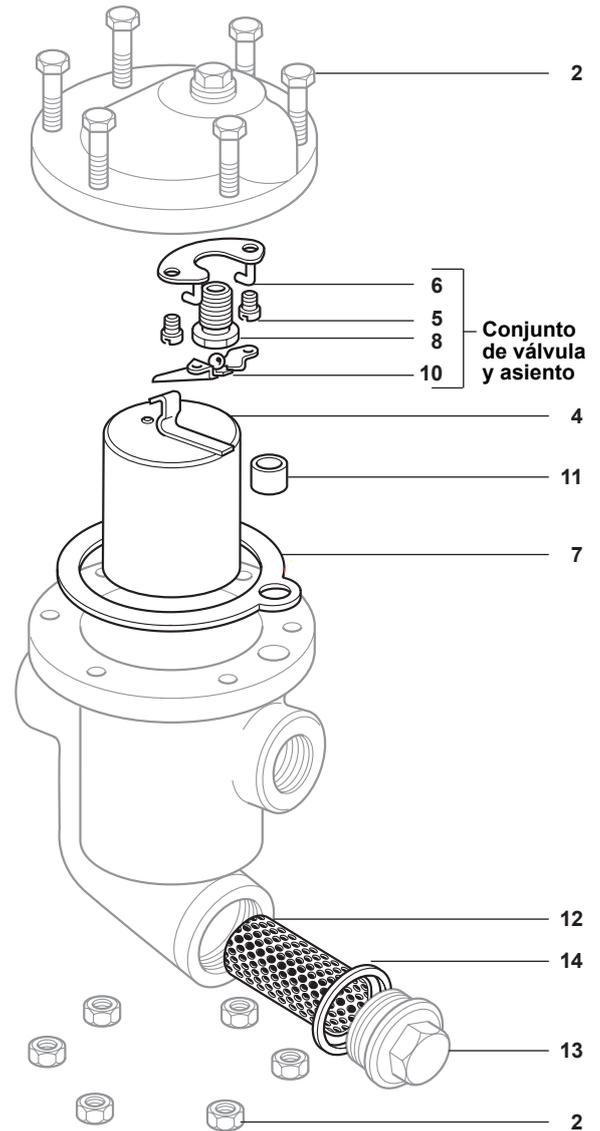
### Recambios disponibles

Conjunto válvula y asiento		5 (2 u.), 6, 8, 10
Cubeta		4
Junta tapa y centrador	(3 de cada)	7, 11
Tamiz		12
Junta tapón tamiz	(3 de cada)	14

### Como pasar pedido

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

**Ejemplo:** Conjunto válvula y asiento para purgador Spirax Sarco HM10/7 de 3/4".



### Pares de apriete recomendados

Item no.	Tamaño			N m
		o	mm	
2	1/2", 3/4"		M6 x 25	25 - 28
	1"		M12 x 45	85 - 95
8	1/2", 3/4"	13	-	50 - 55
	1"	13	-	80 - 88
13	1/2", 3/4"	22	M28	90 - 100
	1"	27	M32	125 - 145