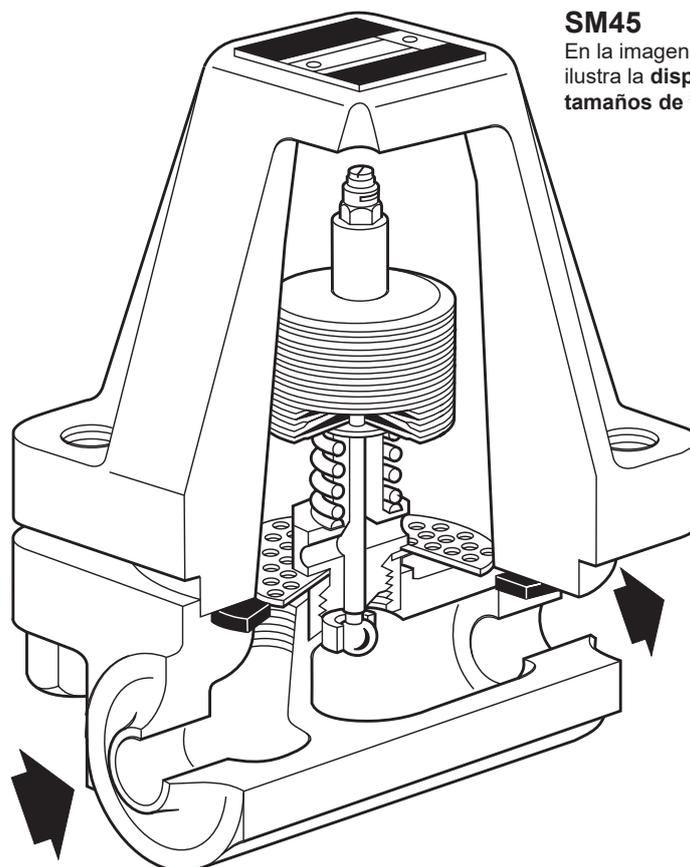


## SM45

### Purgador de vapor bimetálico



#### SM45

En la imagen, la versión de soldadura a tope que ilustra la **disposición de válvula para los tamaños de ¾" y 1"**.

#### Descripción

El SM45 es un purgador de vapor de presión media, sensible a la temperatura y mantenible. El elemento de funcionamiento comprende una pila de discos bimetálicos que controlan el flujo de condensado, aire y otros gases incondensables a una temperatura preestablecida por debajo de la saturación de vapor. El cuerpo y la tapa son forjados y está disponible con bridas integrales.

#### Normativas

Este producto cumple totalmente con los requisitos de la Directiva Europea de Equipos a Presión y lleva el marcado  cuando corresponde.

#### Certificación

Dispone de certificado EN 10204 3.1 de estándar.

**Nota:** Todos los requisitos de certificación o inspección deben indicarse en el momento de realizar el pedido.

#### Tamaños y conexiones de tuberías

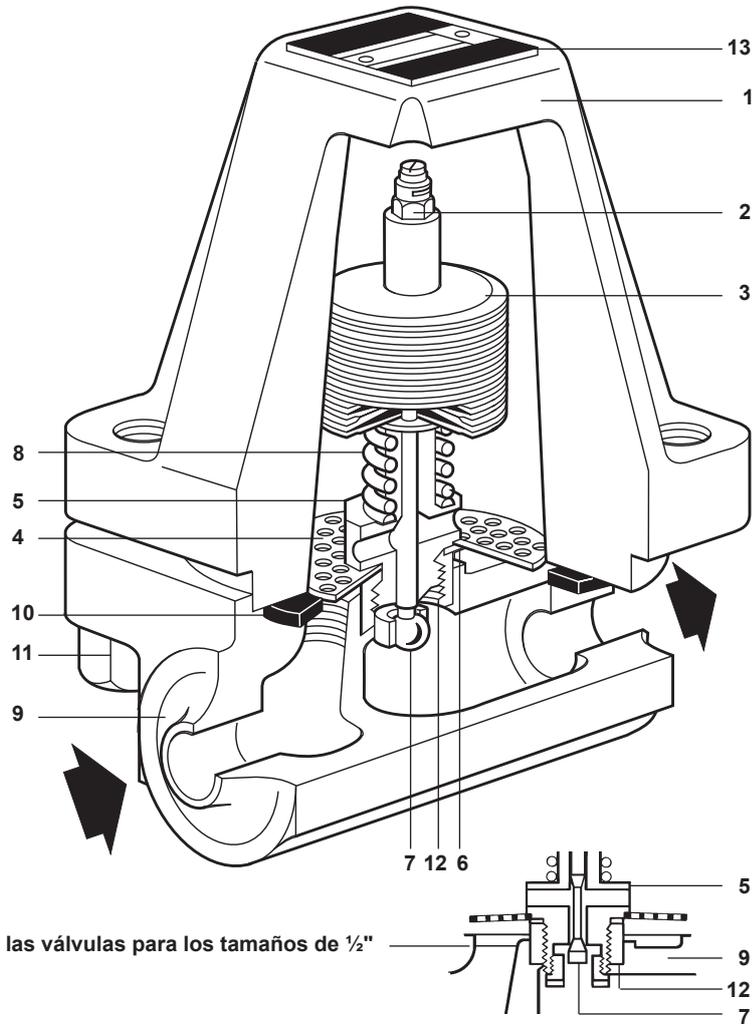
Rosca BSP o NPT de ½", ¾" y 1".

Soldadura a tope de ½", ¾", 1" y 1½" para tubos Schedule 80 y soldadura por encastre según BS 3799 Clase 3000.

Brida estándar DN15, DN20, DN25 y DN40 conforme con:

EN1092 PN64, ASME 300 y JIS/KS 30K.

## Materiales



### SM45

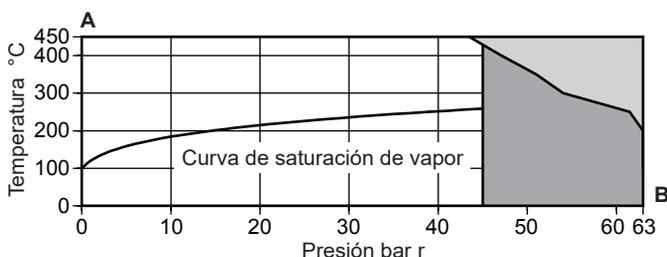
En la imagen, la versión de soldadura a tope que ilustra la disposición de válvula para los tamaños de 3/4" y 1".

Disposición de las válvulas para los tamaños de 1/2"

N.º	Pieza	Material	
1	Cubierta	Acero de aleación	DIN 17243 13Cr Mo44 (W/S 1.7335)
2	Tuerca bloqueo	Acero inoxidable	BS 970 303 S21
3	Elemento termostático	Acero inoxidable y bimetálico resistente a la corrosión	1/2" - Rau Tipo RR 3/4" - 1" Tipo 100
4	Tamiz del filtro	Acero inoxidable	ASTM A240 316L
5	Asiento de válvula	Acero inoxidable	BS 970 431 S29
6	Junta del asiento de válvula	Acero inoxidable	BS 1449 304 S12
7	Válvula	Acero inoxidable	BS 970 431 S29
8	Muelle	Acero inoxidable	BS 2056 302 S26
9	Cuerpo	Acero de aleación	DIN 17245 CS 22 Mo4
10	Junta de cubierta	Junta en espiral de acero inoxidable rellena de grafito	
	Perno de cubierta	Acero de aleación	ASTM A193 tamaño B7
11	Tuerca de cubierta	Acero al carbono	BS 4882 Gr. 2H
	Arandela de cierre	Acero al carbono	BS 4320 Tabla 1 Formulario A
12	Inserto de asiento	Acero inoxidable	BS 970 321 S20
13	Placa de características	Acero inoxidable	BS 1449 304 S16

## Límites de presión/temperatura (ISO 6552)

Roscada  
Soldadura por encastre (socket weld)  
Soldadura a tope  
Bridas  
EN 1092 PN64

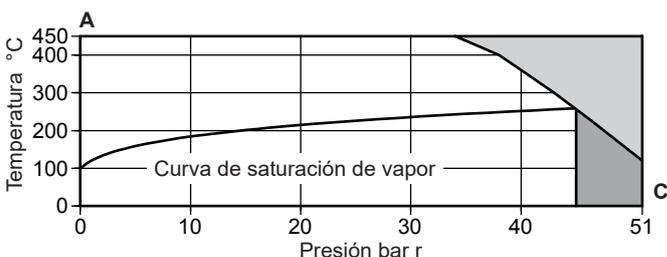


El purgador **no puede** trabajar en esta zona ni sobrepasar los límites PMA o TMA relativos al tipo de conexión.

Para evitar daños en las partes internas, el producto no debe usarse en esta zona.

Condición de diseño del cuerpo	PN64
PMA Presión máxima admisible	63 bar r a 200 °C
TMA Temperatura máxima permitida	450 °C a 43,5 bar r
Temperatura mínima admisible	-10 °C
<b>A - B</b>	
PMO Presión máxima de trabajo para suministro de vapor saturado	45 bar r a 259 °C
TMO Temperatura máxima de trabajo	450 °C a 43,5 bar r
Temperatura mínima de trabajo	0 °C
Diseñada para una prueba de presión hidráulica en frío máxima de:	95 bar r

Bridas  
ASME 300



El purgador **no puede** trabajar en esta zona ni sobrepasar los límites PMA o TMA relativos al tipo de conexión.

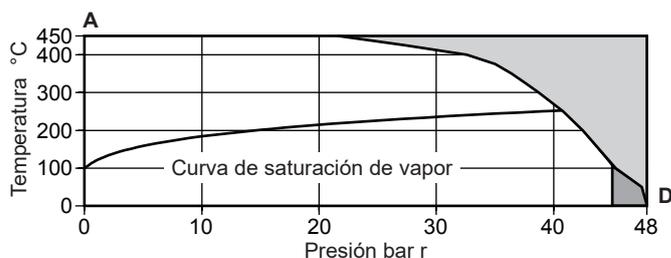
Para evitar daños en las partes internas, el producto no debe usarse en esta zona.

Condición de diseño del cuerpo	ASME 300
PMA Presión máxima admisible	51 bar r a 120°C
TMA Temperatura máxima permitida	450 °C a 34 bar r
Temperatura mínima admisible	-10 °C
<b>A - C</b>	
PMO Presión máxima de trabajo para suministro de vapor saturado	45 bar r a 259 °C
TMO Temperatura máxima de trabajo	450 °C a 34 bar r
Temperatura mínima de trabajo	0 °C
Diseñada para una prueba de presión hidráulica en frío máxima de:	72 bar r

Los límites de presión/temperatura continúan en la página siguiente

## Límites de presión/temperatura (ISO 6552) continuación

### Bridas JIS/KS 30K



El purgador **no puede** trabajar en esta zona ni sobrepasar los límites PMA o TMA relativas al tipo de conexión.

Para evitar daños en las partes internas, el producto no debe usarse en esta zona.

Condición de diseño del cuerpo	JIS/KS 30K
PMA Presión máxima admisible	48 bar r a 0 °C
TMA Temperatura máxima permitida	450 °C a 22 bar r
Temperatura mínima admisible	-10 °C
<b>A - D</b> PMO Presión máxima de trabajo para suministro de vapor saturado	45 bar r a 100 °C
TMO Temperatura máxima de trabajo	450 °C a 22 bar r
Temperatura mínima de trabajo	0 °C
Diseñada para una prueba de presión hidráulica en frío máxima de:	77 bar r

### Valores $K_v$

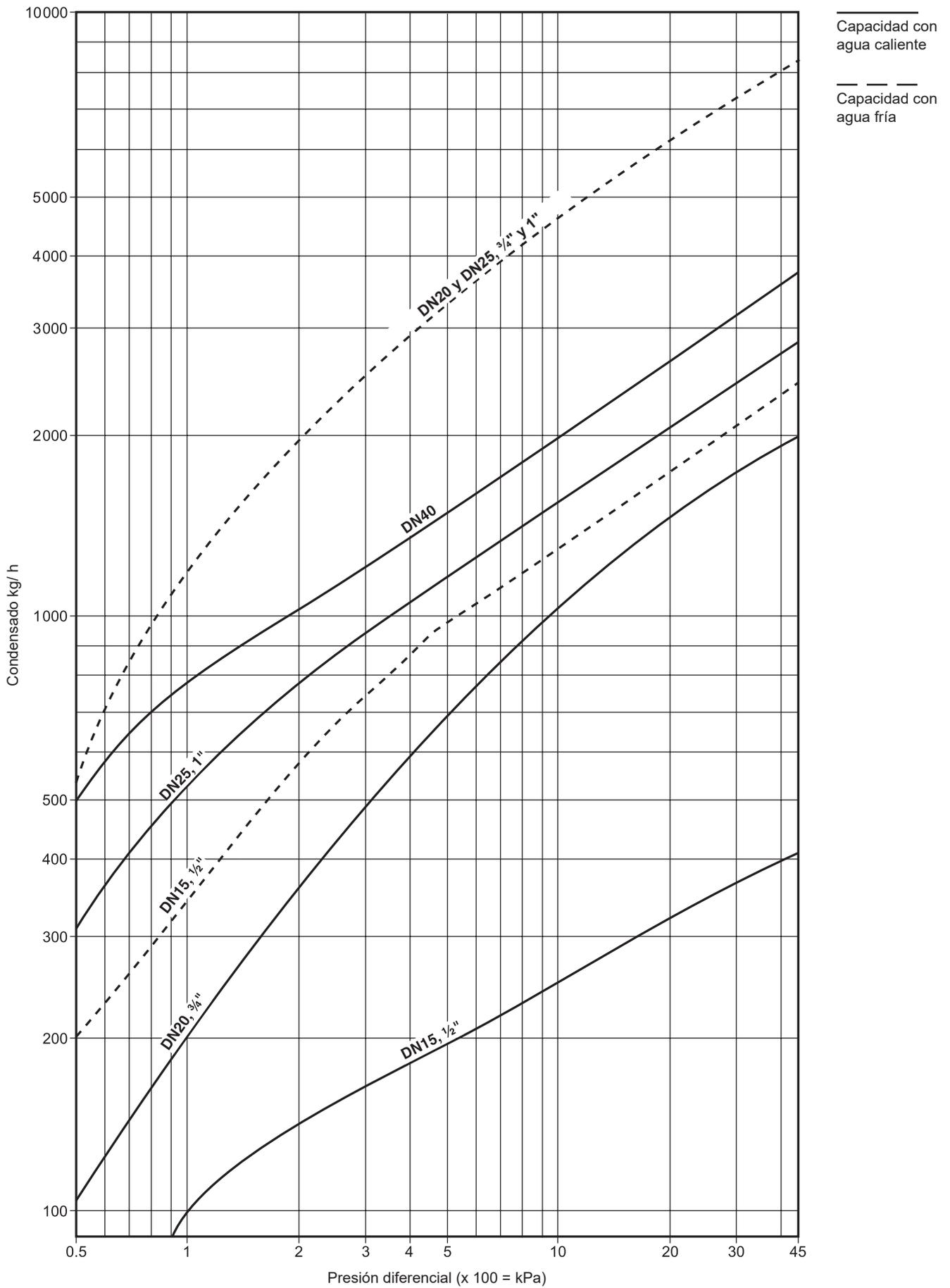
Tamaño	DN15 - 1/2"	DN20 - 3/4"	DN25 - 1"	DN40 - 1 1/2"
Valor $K_v$	0,25	0,6	0,6	0,6

Para convertir:

$$C_v \text{ (UK)} = K_v \times 0,963$$

$$C_v \text{ (US)} = K_v \times 1,156$$

# Capacidades



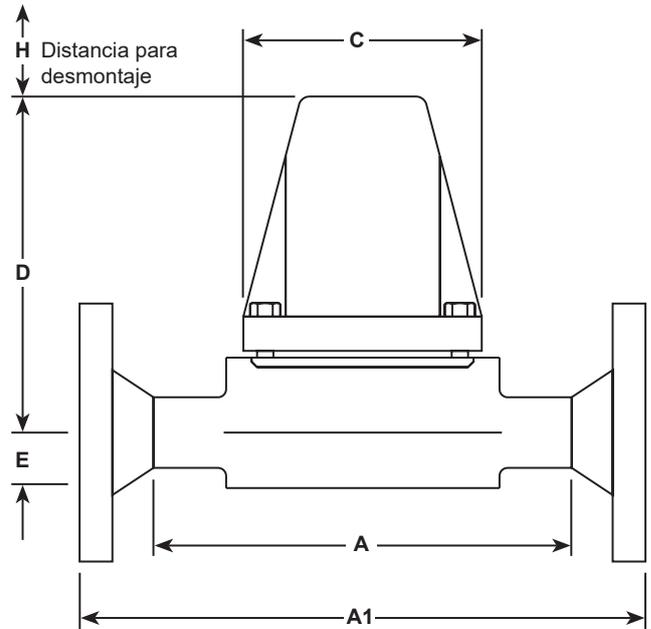
## Dimensiones / pesos (aproximados) en mm y kg

### Roscado, soldadura a tope y soldadura por encastre

Tamaño	A	C	D	E	H	Peso
1/2"	130	102	138	24	108	5,4
3/4"	130	102	138	24	108	5,4
1"	130	102	138	24	108	5,4

### Embridada

Tamaño	A1	C	D	E	H	Peso
DN15	210	102	138	24	108	7,2
DN20	230	102	138	24	108	8,6
DN25	230	102	138	24	108	9,5
DN40	260	102	146	30	114	13,6



## Información de seguridad, instalación y mantenimiento

Para más información sobre seguridad, instalación y mantenimiento, ver las instrucciones que acompañan al equipo (IM-P025-02).

### Nota de instalación:

El SM45 está diseñado para su instalación con el elemento en un plano horizontal con la tapa en la parte superior. Al soldar el purgador a la línea no es necesario retirar el elemento siempre que la soldadura se realice por el método de arco eléctrico.

### Eliminación

Este producto es totalmente reciclable. No se prevén riesgos ecológicos con la eliminación de este producto siempre que se tenga cuidado.

## Cómo hacer un pedido de repuestos

**Ejemplo:** 1 Purgador de vapor bimetálico SM45 Spirax Sarco 1/2" con conexiones roscadas BSP.

