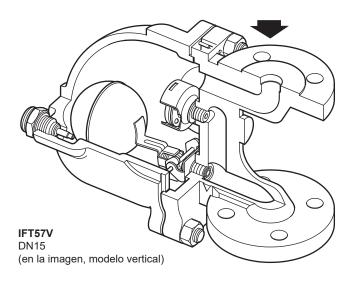
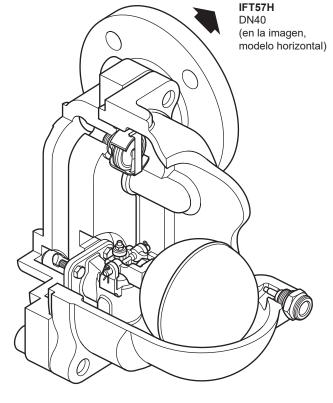
TI-P615-03-ES CMGT Issue 6



# Purgador de vapor de boya cerrada de fundición nodular con sensor Spiratec integral y conexiones embridadas





# Descripción

El IFT57 es un purgador de condensados para redes de vapor de tipo boya cerrada de fundición nodular con componentes internos de acero inoxidable, un sensor Spiratec (SSI) integrado para la detección de fugas de vapor y un eliminador de aire automático integrado para eliminar rápidamente grandes cargas de condensado de los sistemas de vapor. El purgador se entrega con conexiones embridadas integradas y se puede mantener sin interrumpir las tuberías.

Hay disponibles conexiones verticales con bridas, designadas IFT57V. La dirección del flujo del purgador horizontal es de derecha a izquierda solo cuando se mira hacia el cuerpo. Con purgadores orientados verticalmente, el flujo es solo hacia abajo. El cuerpo y la tapa se fabrican en fundiciones homologadas por el TÜV.

#### **Opciones disponibles:**

IFT57H - Flujo horizontal

IFT57V - Flujo vertical

Los sensores son compatibles con los monitores automáticos, puntos de prueba e indicadores Spiratec:

R1 (purgador único) punto de ajuste remoto,

R12 (purgador 12) punto de prueba remoto,

Indicador manual detipo 30,

Monitor automático de purgadores de vapor R16C (purgador 16) con salida PNP/NPN cuando proceda.

#### Cápsula

La cápsula BP99 /32 utilizada en el conjunto de eliminador de aire es adecuada para un sobrecalentamiento de 150 °C a 0 bar r y para un sobrecalentamiento de 50 ° a 32 bar r.

#### **Extras opcionales**

La parte superior de la tapa se puede taladrar y roscar en BSP o NPT de %" para instalar un conducto de equilibrado si se solicita en el momento del pedido.

La parte inferior de la tapa se puede taladrar y roscar en BSP o NPT de %" para instalar un grifo de vaciado si se solicita en el momento del pedido.

#### **Normativas**

Este producto cumple plenamente los requisitos de la Directiva sobre equipos a presión de la UE y la Normativa (de seguridad) sobre equipos a presión del Reino Unido y lleva la marca 🕻 🧯 cuando así se requiere.

#### Certificación

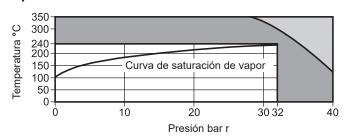
Este producto está disponible con la certificación EN 10204 3.1.

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

# Tamaños y conexiones de tuberías DN15, DN20, DN25, DN40 y DN50.

Bridas estándar son EN 1092 PN40 (antes DIN 2501) con dimensiones cara a cara según EN 26554 (serie 1).

# Límites de presión/temperatura





El producto no debe utilizarse en esta zona debido a las limitaciones del sensor.

#### Cápsulas

La cápsula BP99 /32 utilizada en el conjunto de eliminador de aire es adecuada para un sobrecalentamiento de 150 °C a 0 bar r y para un sobrecalentamiento de 50 ° a 32 bar r.

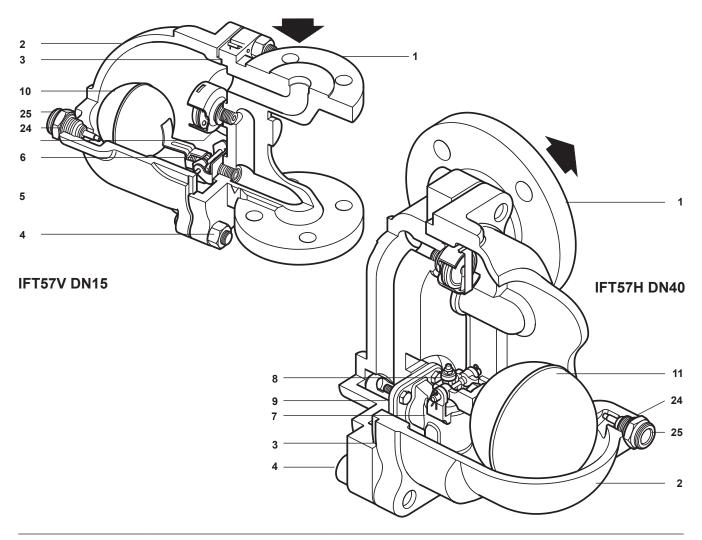
Condi	ciones de diseño del cuerpo	PN40
PMA	Presión máxima admisible	40 bar r a 120 <b>°C</b>
TMA	Temperatura máxima permitida	350 <b>°C</b> a 28 bar r
Tempe	eratura mínima admisible	-10 °C
PMO	Presión máxima de trabajo para suministro de vapor saturado	32 bar r
TMO	Temperatura máxima de trabajo	240 <b>°C</b> a 32 bar r
Tempe	eratura mínima de trabajo	0 °C

Nota: Para temperaturas inferiores, consultar con Spirax Sarco.

	Tamaño Mod	IFT57H-4	IFTH-4.5	IFT57H-8	IFTH-10	IFT57H-12	IFT57H-20	IFTH-28	IFT57H-32
Mávimaa	Tamano Mou	IFT57V-4	IFTV-4.5	IFT57V-8	IFTV-10	IFT57V-12	IFT57V-20	IFTV-28	IFT57V-32
Máximas ΔPMX presiones diferencial	DN15, es DN20 y DN25	4 bar	-	8 bar	-	12 bar	20 bar	-	32 bar
	DN40 y DN50	-	4,5 bar	-	10 bar	-	-	28 bar	-

Diseñada para una prueba de presión hidráulica en frío máxima de: Nota: Con los internos montados, la presión de prueba no debe exceder de APMX 60 bar r

# **Materiales**



N.º	Pieza		Material	
1	Cuerpo		Fundición nodular	EN-GJS-400-18U-LT
2	Cubierta		Fundición nodular	EN-GJS-400-18U-LT
3	Junta de cubierta		Grafito laminado reforzado	
	Tornillos de la tapa	FT57H	Acero	25 CrMo 4 (1.7218)
4	Espárragos tapa	FT57V	Acero	25 CrMo 4 (1.7218)
	Tuercas tapa	FT57V	Acero	CK 35 (1,1181)
5	Asiento de válvula	(DN15-25)	Acero inoxidable	X 22 CrNi172(1.4057)
6	Válvula	(DN15-25)	Acero inoxidable	X 105CrMo17(1.4125)
7	Asiento de válvula	(DN40-50)	Acero inoxidable	X 22 CrNi 172(1.4057)
8	Válvula	(DN40-50)	Acero inoxidable	X 22 CrNi 172(1.4057)
9	Junta de la válvula p	rincipal	Grafito exfoliado	
10	De boya		Acero inoxidable	X 5 CrNi 18 10 (1.4301)
11	De boya		Acero inoxidable	X 5 CrNi 18 10 (1.4301)
24	Junta del sensor		Acero inoxidable	BS 1449 304 S16
25	Sensor		Acero inoxidable	BS 1449 304 S16

Nota: Todos los demás componentes internos se fabrican en acero inoxidable.

# Dimensiones/pesos (aproximados) en mm y kg

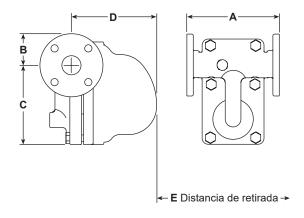
#### IFT57H

Tamaño	Α	В	С	D	E	Peso
DN15	150	48	126	151	119	7,5
DN20	150	53	126	151	119	8,0
DN25	160	58	126	151	119	8,5
DN40	230	75,5	192	208	168	27,0
DN50	230	83	192	208	168	28,0

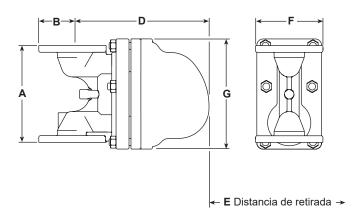
#### IFT57V

Tamaño	Α	В	D	E	F	G	Peso
DN15	150	48	214	119	96	175	7,5
DN20	150	53	214	119	106	175	8,0
DN25	160	58	221	119	116	175	8,5
DN40	230	75,5	312	168	151	255	29,0
DN50	230	83	312	168	166	255	30,0

# IFT57H DN15 a DN50



# **IFT57V** DN15 a DN50



# Información de seguridad, instalación y mantenimiento

Para más información sobre seguridad, instalación y mantenimiento, ver las instrucciones que acompañan al equipo (IM-P603-03).

#### Nota de instalación

El purgador está diseñado para instalarse con el brazo de boya en un plano horizontal de modo que suba y baje verticalmente, idealmente con un codo inmediatamente anterior al purgador. Deben instalarse válvulas de interrupción adecuadas para permitir un mantenimiento / sustitución seguros. Cuando los purgadores de vapor se instalan en lugares expuestos, la posibilidad de que se produzcan daños por congelación puede reducirse mediante aislamiento térmico / drenaje / aislamiento.

# Para tamaños DN15 - DN25

Se recomienda instalar un filtro con perforaciones de 0,8 mm antes de la unidad para garantizar una eliminación adecuada de la suciedad del sistema de vapor.

# Para tamaños DN40 - DN50

Se recomienda instalar un filtro, con un tamiz de malla 40, antes de la unidad para garantizar una eliminación adecuada de la suciedad del sistema de vapor.

#### Nota de mantenimiento

Las reparaciones se pueden llevar a cabo con el purgador montado en la tubería si se observan las medidas de seguridad adecuadas. Es recomendable usar recambios y juntas nuevas siempre que se efectúe mantenimiento.

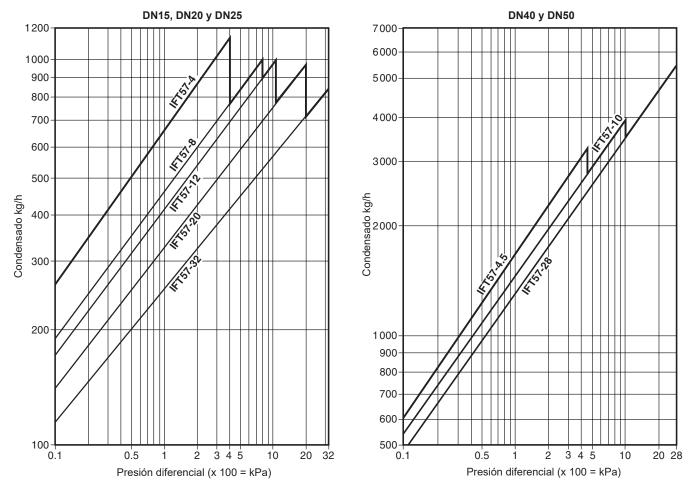
# Atención

La junta de la tapa y la junta del conjunto de la válvula principal pueden contener un fino anillo de soporte de acero inoxidable que puede causar lesiones físicas si no se manipula y desecha con cuidado.

# Eliminación

No se prevé ningún riesgo ecológico con la eliminación de este producto siempre que se tomen las debidas precauciones.

# Capacidades (de conformidad con la norma ISO 7842)



# Capacidades adicionales de agua fría del eliminador de aire termostático en condiciones de arranque

En condiciones de arranque, cuando el condensado está frío, el eliminador de aire termostático interno estará abierto y proporcionará capacidad adicional para la válvula principal. En la tabla siguiente se indican las capacidades mínimas adicionales de agua fría del eliminador de aire.

# Capacidades mínimas adicionales de agua fría del eliminador de aire (kg/h)

∆P (bar)	0,5	1	2	3	4	4,5	8	10	12	16	20	28	32
DN15, DN20 y DN25	460	680	900	1080	1 250	-	1 700	-	2 000	2 250	2 550	-	3 000
DN40 y DN50	460	680	900	1080	-	1 300	1 700	1 900	-	2 250	2 550	2 900	-

# Cómo hacer un pedido

**Ejemplo:** 1 purgador de vapor de boya cerrada Spirax Sarco DN40 IFT57H-16 con cuerpo y tapa en fundición nodular que dispone de un sensor integral (SSI) para identificar fugas de vapor. Conexiones embridadas según EN 1092 PN40. El purgador debe equiparse con las conexiones opcionales de equilibrado y vaciado.

# Recambios

Los recambios disponibles se representan con líneas continuas. Las piezas indicadas con línea de trazos no se suministran como recambio.

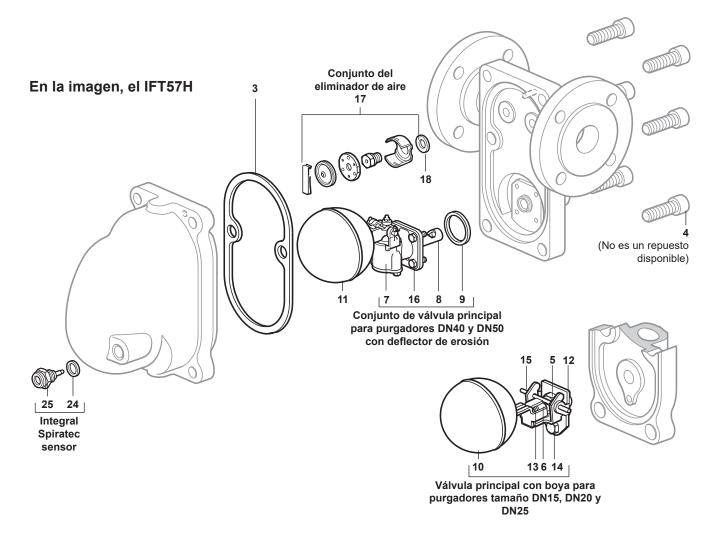
# **Recambios disponibles**

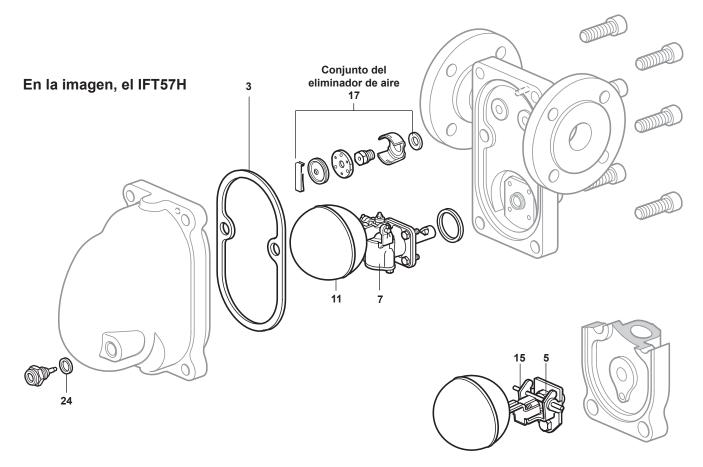
Conjunto de válvula principal con boya	(DN15, DN20 y DN25)	5, 6, 10, 12, 13, 14, 15
Válvula principal con deflector	(DN40 y DN50)	7, 8, 9, 16
De boya	(solo DN40 y DN50)	11
Conjunto del eliminador de aire		17, 18
Juego completo de juntas (paquete de 3)		3, 9, 18, 20
Sensor y junta		24, 25

# Cómo pedir repuestos

Pida siempre las piezas de repuesto utilizando la descripción que figura en la columna "Piezas de repuesto disponibles" e indique el tamaño, el número de modelo, la orientación, es decir, horizontal (H) o vertical (V), y la presión nominal del purgador.

Ejemplo: 1 - Conjunto de válvula principal para un purgador de vapor de boya esférica DN40 IFT54H-16. Presión nominal hasta 16 bar.





# Pares de apriete recomendados

Nº de	e artículo y pieza			O mm		N m
		IFT57H	Perno	10 A/F (toma)	M12 x 35	70 - 75
	DN15, DN20 y DN25	IFT57V	Espárrago		M12	35 - 40
2		IF15/V	Tuerca	19 A/F	M12	70 - 75
2	DN40 y DN50	IFT57H	Perno	24 A/F	M16 x 55	150 - 165
		IFT57V	Espárrago		M16	70 - 80
			Tuerca	24 A/F	M16	150 - 165
5	DN15, DN20 y DN25	Asiento de vál	vula	17 A/F	M12	50 - 55
7	DN15, DN20 y DN25	Tornillos del co pivote	onjunto del armazón	10 A/F	M6 x 10	10 - 12
15	DN40 y DN50	Tornillos del se	ervomecanismo	10 A/F	M6 x 10	10 - 12
17		Conjunto del e	eliminador de aire	17 A/F		50 - 55
24		Sensor		24 A/F		50 - 55