

**Climate
Control**

IMI Pneumatex

Zeparo ZT turnable



Purgadores de aire automáticos y separadores
Microburbujas, lodos, combinado

Zeparo ZT turnable

Gama completa de equipos para la desgasificación y separación de microburbujas, lodos, oxígeno y magnetita en sistemas hidrónicos de calefacción y refrigeración, y para la protección de componentes claves del sistema tales como bombas, calderas, enfriadores y contadores de energía. Tanto la variedad de su gama y aplicaciones, como su construcción modular es única. El separador helicoidal Helistill proporciona a estos productos una eficacia y rendimiento excepcional.



Características principales

Limpia y protege la instalación

Le evita riesgos de obstrucción y reduce el mantenimiento y costos asociados durante la vida útil del sistema.

Ajuste personalizado

La cámara de separación se gira 360 grados, permitiendo montar el Zeparo ZT en cada posición.

Separador magnético

Un accesorio que optimiza la eficiencia de separación incluso para los lodos magnéticos más finos. Se pueden pedir juntos con el Zeparo ZT o para montaje posterior.

Fácil limpieza

El drenaje se puede quitar durante operación, lo que permite una fácil limpieza del separador.

Características técnicas

Aplicaciones:

Instalaciones de calefacción, solares y de refrigeración.

Temperatura:

Temperatura max. admisible, t_{Smax} : 110 °C
Temperatura mín. admisible, t_{Smin} : -10 °C

Aislamiento magnético y térmico:

Magnética: NdFeB con capa/protección de Ni-Cu-Ni contra el óxido.

Medio:

Fluidos no tóxicos ni agresivos.
Anticongelante a base de etilenglicol o propilenglicol, hasta un 50% de concentración.

Materiales:

Cuerpo: Latón
Inserto: PP 30% GF (plástico)
Clip: acero para muelles EN 10270-1 SH

Aislación: Polipropileno expandido (EPP), gris antracita.

Conductividad térmica aprox. 0.035 W/mk.
Índice de resistencia al fuego B2 según DIN 4102 y E de conformidad con EN 13501-1.

Presión:

Maxima presión admisible, PS: 10 bar
Minima presión admisible, PSmin: 0 bar

Transporte y almacenaje:

En lugares secos y protegidos contra heladas.

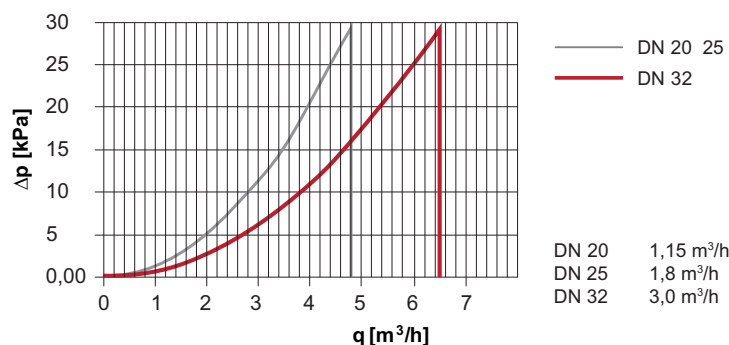
Temperatura máxima admisible: 110 °C.
Temperatura mínima admisible: 6-8 °C (sobre punto de rocío).

Abaco

Pérdidas de carga aproximadas Δp - Separadores

Zeparo ZTV, ZTD, ZTM, ZTK, ZTKM

DN 20 - DN 32

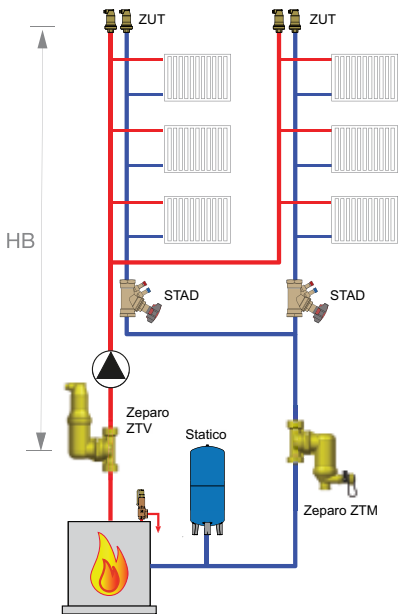


Zeparo DN 20 – DN 32 Funcionamiento con caudal $V \leq qN$.

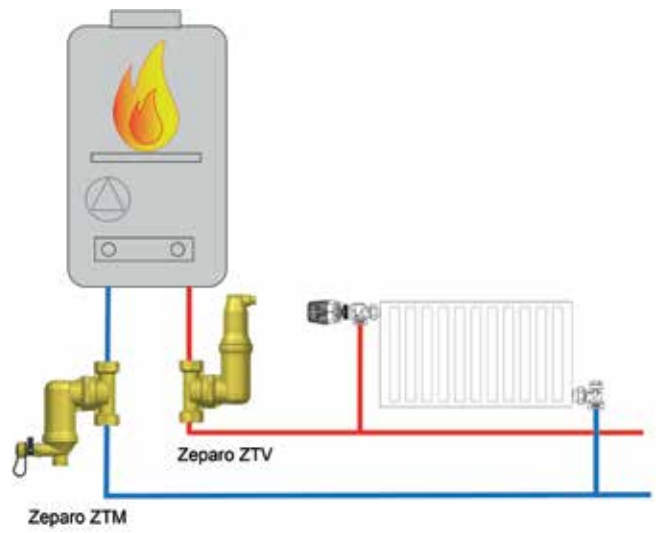
Ejemplo de aplicación

El separador de lodos Zeparo ZT puede ser montado aguas arriba de los elementos a proteger o de la producción de energía. Ni antes ni después del Zeparo ZT se requiere una distancia mínima antes de codos etc.

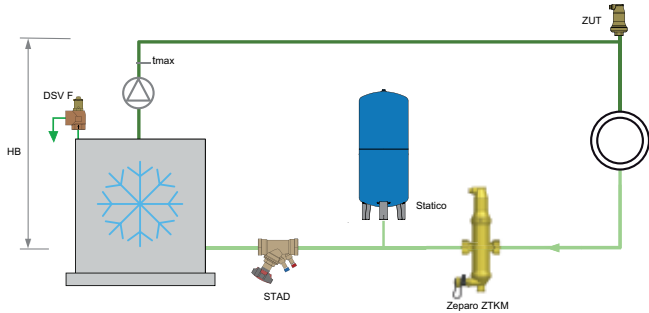
Sistema con caldera



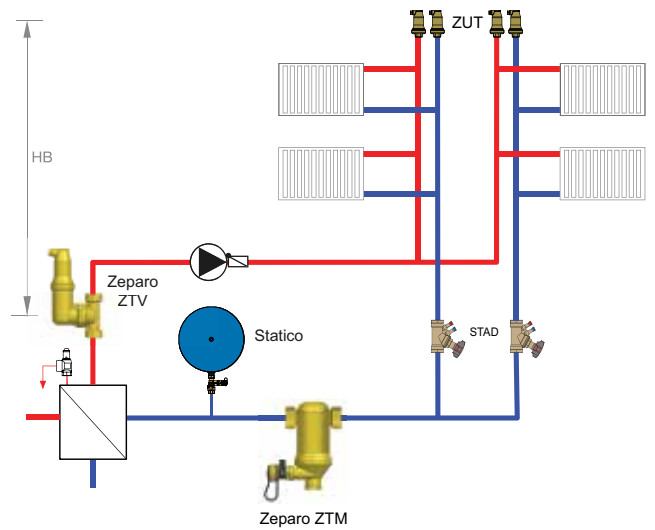
Caldera mural



Sistema de refrigeración



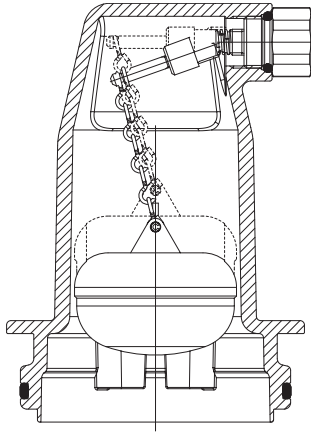
Sistema con intercambiador



Principio de separación

La familia Zeparo ZT se basa en principios físicos que garantizan su alta eficiencia de separación.

Zeparo Purga de aire libre de fugas



Válvula de precisión

Flotador y mecanismo de precisión para mantener sin fluctuaciones el adecuado nivel del agua.

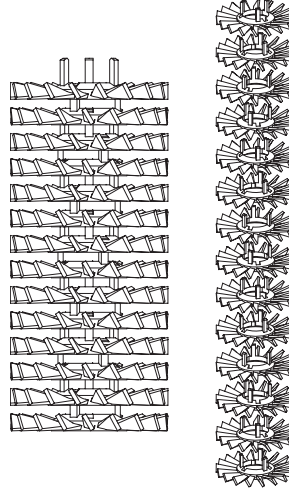
Orificio de purga protegido

Punto de ventilación indicado. Fiable y exacto, las grandes burbujas causan mínimas oscilaciones del flotador. Incrementos de hasta 10 veces la presión no alcanzan a perturbar el mecanismo.

Diseño de flotador especial

Para máxima estabilidad, mínima vibración y paso óptimo de burbujas de gas. Cadena de suspensión flexible.

Separador Zeparo Helistill



Separador Helistill

Una óptima combinación de todos los principios conocidos de separación

- Reducción de velocidad del fluido
- Baffles de separación
- Efecto centrífugo

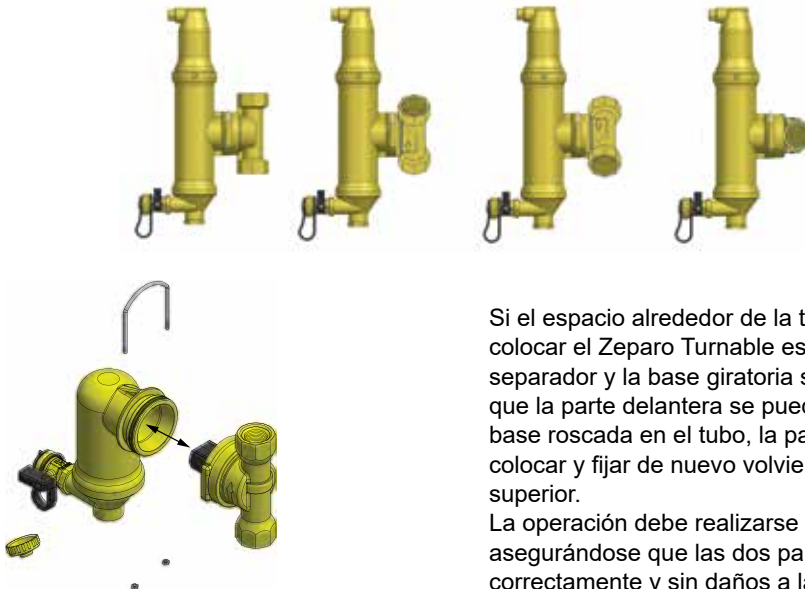
Con deflectores dispuestos en hélice hacia arriba, el inserto ofrece una superficie barrera contra la cual las partículas pueden chocar, perdiendo energía cinética, para que puedan separarse eficazmente

del agua y luego verterse en un recipiente, sin verse afectados por turbulencias. Este principio garantiza un excelente grado de separación.

En la designación Helistill, 'heli' es la abreviatura de helicoidal e indica la dinámica tangencial en el proceso de separación, mientras que 'still' se refiere a la zona de remanso requerida para la separación final de componentes gaseosos y sólidos.

Montaje

El separador se puede girar 360 grados. Tenga en cuenta que esto debe hacerse con el sistema totalmente despresurizado y el fluido a temperatura ambiente, al mismo tiempo que se asegura de que el sistema esté correctamente bloqueado.

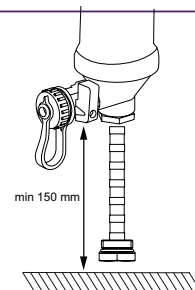


Si el espacio alrededor de la tubería en el que se debe colocar el Zeparo Turnable es exiguo, el clip que sujeta al separador y la base giratoria se puede quitar, lo que permite que la parte delantera se pueda separar. Una vez instalada la base roscada en el tubo, la parte delantera se puede volver a colocar y fijar de nuevo volviendo a insertar el clip de la parte superior.

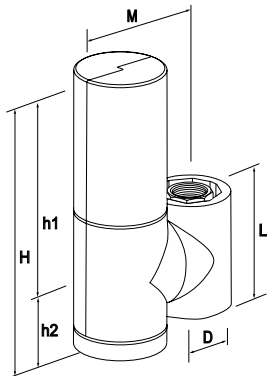
La operación debe realizarse con especial cuidado, asegurándose que las dos partes se vuelvan a montar correctamente y sin daños a las superficies o materiales de sellado, para evitar posibles fugas de agua.

Separación magnética y aislamiento

Los potentes imanes integrados en la sección inferior del separador proporcionar una eficiencia extrema. El aislamiento consta de cuatro partes, para que uno se quede en el Zeparo ZT mientras la otra parte de la cámara de separación se retira para extraer la varilla magnética y con depósitos de suciedad y magnetita. La unidad se puede reinstalar fácilmente después de la limpieza.



Zeparo ZTV - Separador, version Vent para microburbujas

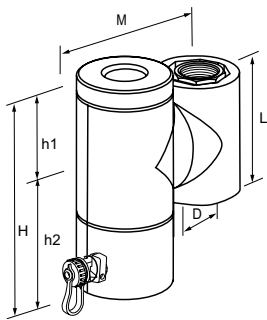


Zeparo ZTVI con Aislamiento

Rosca Hembra o extremos lisos (15, 18 y 22 mm) con acoplamiento de compresión KOMBI. Instalación horizontal y vertical.

Modelo	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m ³ /h]	qNmax [m ³ /h]	Núm Art
ZTVI 20	268	194	74	110	122	1,97	G 3/4	1,15	2,3	303020-70501
ZTVI 25	268	194	74	110	122	2,07	G 1	1,8	3,8	303020-70601
ZTVI 32	268	194	74	110	122	2,11	G 1 1/4	3,0	7,2	303020-70701

Zeparo ZTM - Separador, version Dirt para partículas de lodo

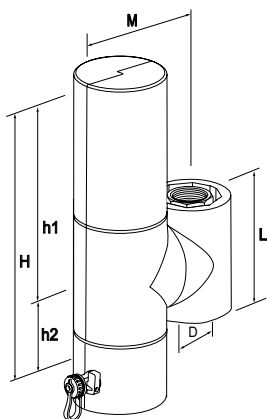


Zeparo ZTMI con separación magnética y aislamiento

Separador magnético en vaina seca .Rosca Hembra o extremos lisos (15, 18 y 22 mm) con acoplamiento de compresión KOMBI. Instalación horizontal y vertical.

Modelo	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m ³ /h]	qNmax [m ³ /h]	Núm Art
ZTMI 20	197	74	123	110	157	1,89	G 3/4	1,15	2,3	303041-70501
ZTMI 25	197	74	123	110	157	1,94	G 1	1,8	3,8	303041-70601
ZTMI 32	197	74	123	110	157	2,04	G 1 1/4	3,0	7,2	303041-70701

Zeparo ZTKM - Separador, version Kombi para microburbujas y partículas de lodo



Zeparo ZTKMI con Aislamiento

Separador magnético en vaina seca .Rosca Hembra o extremos lisos (15, 18 y 22 mm) con acoplamiento de compresión KOMBI. Instalación horizontal y vertical.

Modelo	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m ³ /h]	qNmax [m ³ /h]	Núm Art
ZTKMI 20	317	194	123	110	157	2,8	G 3/4	1,15	2,3	303051-80501
ZTKMI 25	317	194	123	110	157	2,9	G 1	1,8	3,8	303051-80601
ZTKMI 32	317	194	123	110	157	3	G 1 1/4	3,0	7,2	303051-80701

qN= Caudal de circulación / Caudal nominal
qN_{max} = Caudal máximo

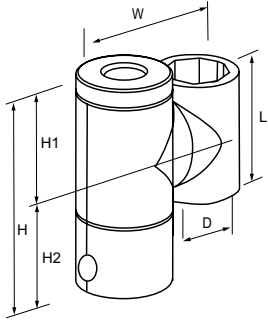
Accesorios

Zeparo ZHU - Aislamiento térmico para Zeparo ZTD, ZTM, ZTK, ZTKM y ZTV

Instalaciones de calefacción. Polipropileno expandido (EPP), gris antracita.

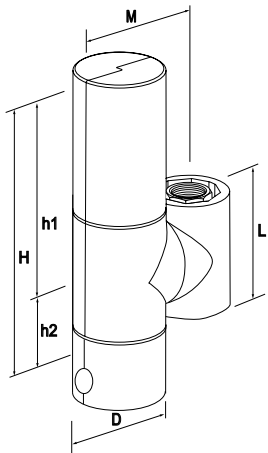
Conductividad térmica aprox. 0.035 W/mk. Índice de resistencia al fuego B2 según DIN 4102.

Temperatura máxima admisible: 110 °C. Temperatura mínima admisible: 10 °C.



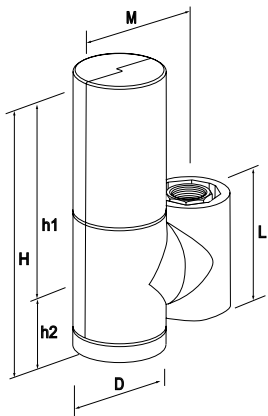
ZHU-ZTD/ZTM

Modelo	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	Núm Art
20 - 32	197	74	123	110	122	75	0,14	303041-90001



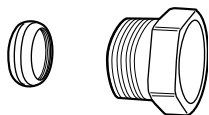
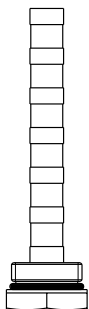
ZHU-ZTK/ZTKM

Modelo	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	Núm Art
20 - 32	317	194	123	110	122	75	0,2	303041-90002



ZHU-ZTV

Modelo	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	Núm Art
20 - 32	268	194	74	110	122	75	0,17	303041-90003



Zeparo ZTMA inserto de separación magnética

Para dotar a separadores ZTD de la función de recolección magnética. Se puede reemplazar sin vaciar el sistema.

Modelo	S	[kg]	Núm Art
20 - 32	G 1/2	0,3	303041-90010

Acoplamiento de compresión KOMBI

Max 100°C

(Para información adicional sobre KOMBI consultar la hoja técnica KOMBI.)

Manguito de refuerzo a utilizar: TA 320 para tuberías de cobre y TA 321 para las de acero.

Rosca macho de la tuerca de compresión	Para tuberías de diámetros	Núm Art
G3/4	15	53 235-117
G3/4	18	53 235-121
G3/4	22	53 235-123



Los productos, textos, fotografías, gráficos y diagramas de este folleto pueden ser objeto de modificación, sin preaviso, por parte de IMI. Para obtener información más actualizada sobre nuestros productos y sus especificaciones, visite climatecontrol.imiplc.com.