

Climate
Control

IMI Pneumatex

Zeparo ZT turnable



Purgadores de ar automáticos e separadores
Micro bolhas, particulado, combinados

Zeparo ZT turnable

Gama abrangente de produtos para purga e separação de microbolhas, lama, ar e magnetita em sistemas de aquecimento e resfriamento à base de água e proteção de componentes importantes do sistema, como bombas, caldeiras e chillers. A diversidade das aplicações, bem como sua construção modular, são únicas. O separador com aletas Helistill – um desenvolvimento totalmente novo – faz estes produtos serem altamente eficientes.



Principais características

Limpa e protege a instalação

Nenhum risco de entupimento. Reduz a manutenção e os custos associados durante a vida útil do sistema.

Acessório Magnético

Otimiza a eficiência de separação para lodo e até mesmo para partículas magnéticas menores. Pode ser adquirido como conjunto com o Zeparo ZT ou separadamente como acessório.

Ajuste personalizado

A purga de ar, a válvula de dreno e a câmara de separação podem ser giradas independentemente em 360 graus, permitindo que o Zeparo ZT seja montado em todas as posições.

Limpeza fácil

O dreno pode ser removido sem pressão, permitindo fácil limpeza do separador.

Descrição técnica

Aplicação:

Sistemas de aquecimento e resfriamento.

Ambientes:

Fluido do sistema não agressivo e não tóxico.
Anticongelante à base de etileno ou propilenoglicol, até 50%.

Pressão:

Max. pressão admissível, PS: 10 bar
Min. pressão admissível, PSmin: 0 bar

Temperatura:

Máx. temperatura admissível, t_{Smax} : 110 °C
Min. temperatura admissível, t_{Smin} : -10 °C

Material:

Corpo: Latão
Insertes: PP 30% GF (plástico)
Clipe: aço mola EN 10270-1 SH

Transporte e armazenamento:

Em lugares secos e livres de gelo.

Isolamento térmico e magnético:

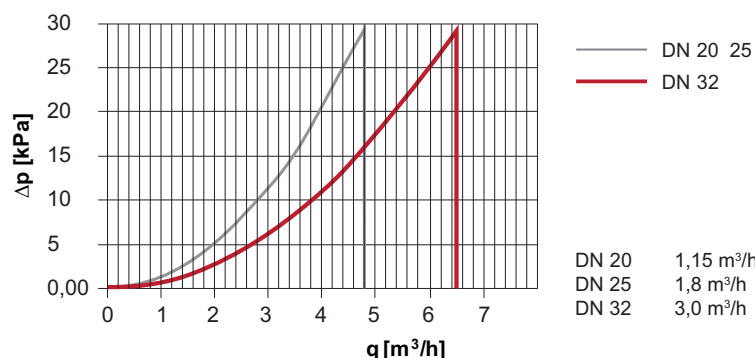
Magneto: NdFeB com cobertura antiferrugem de Ni-Cu-Ni.
Isolamento: Polipropileno expandido (EPP), antracite.
Valor aproximado de isolamento 0,035 W/mk.
Resistência a fogo B2 para DIN 4102 e E em acc para EN 13501-1.
Máx. temperatura admissível: 110°C.
Min. temperatura admissível: 6-8°C (acima do ponto de umidade).

Diagramas

Perda de Pressão aprox. Δp - Separador

Zeparo ZTV, ZTD, ZTM, ZTK, ZTKM

DN 20 - DN 32



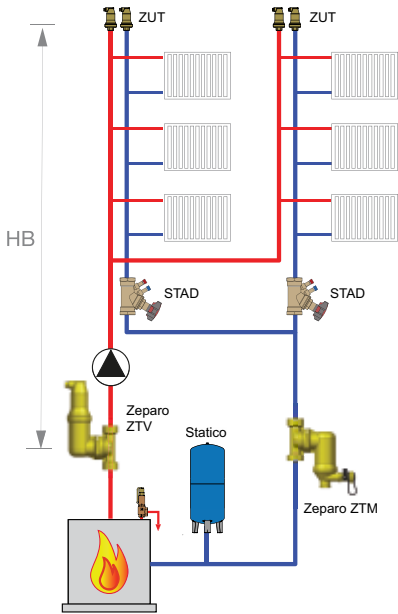
Zeparo DN 20 – DN 32 Devem operar dentro dos limites $\leq q_N$.

DN 20 1,15 m³/h
DN 25 1,8 m³/h
DN 32 3,0 m³/h

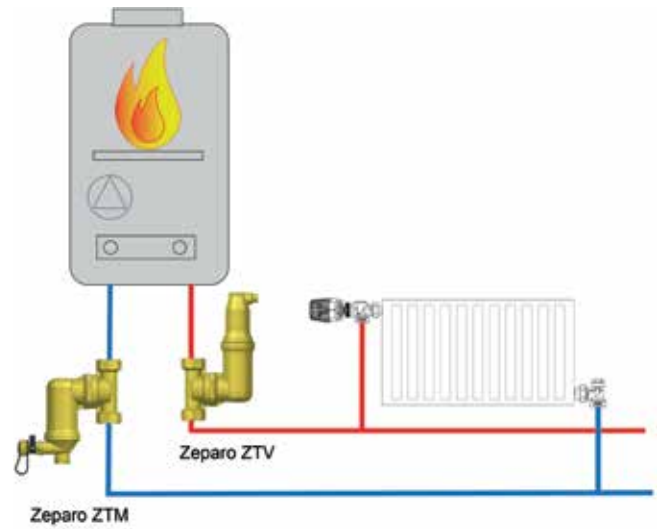
Exemplo de aplicação

O separador de sujeira Zeparo ZT deve ser montado no retorno antes da unidade a ser protegida, ou diretamente na frente da fonte de energia. Não há distância mínima necessária para curvas de tubos, etc. antes ou depois do Zeparo ZT.

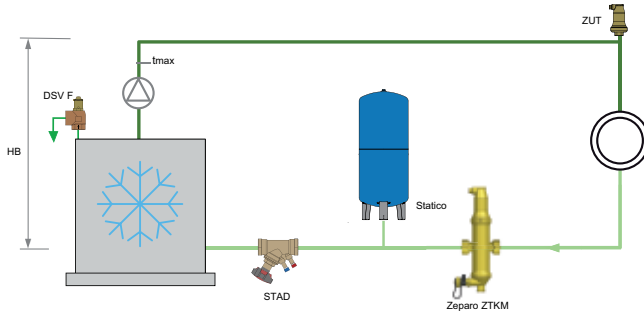
Sistema com caldeira



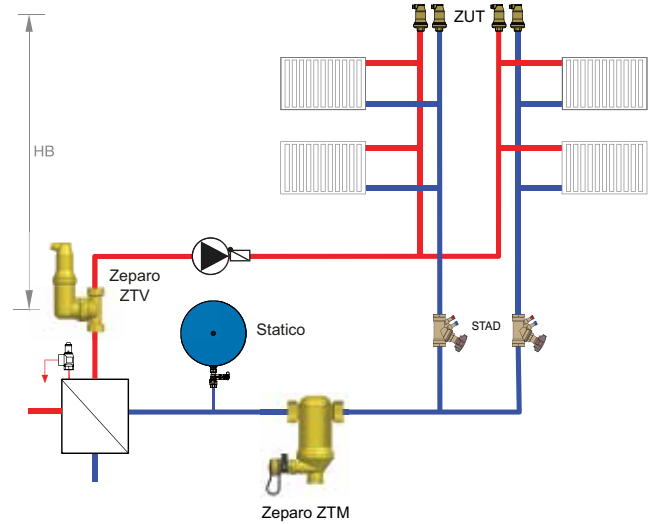
Caldeira a gás de parede



Sistema de refrigeração



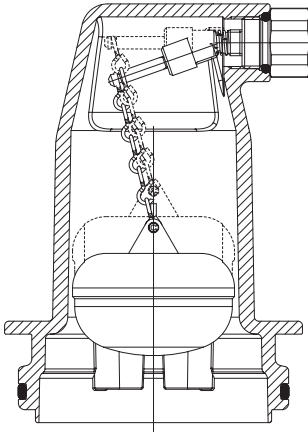
Sistema com trocador de calor



Princípio de separação

A família Zeparo ZU é baseada em uma variedade de princípios que garantem sua alta eficiência de separação.

Zeparo Leakfree Purgador de Ar



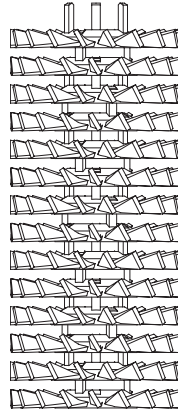
Válvula de precisão
Com um mecanismo de sangria de modulação para controle preciso do nível de água sem flutuações.

Orifício de purga protegido
Com purga reconhecível.
Extremamente confiável, pois as bolhas explosivas causam apenas movimentos mínimos do flutuador.

Mesmo com um aumento de pressão que é 10 vezes o nível da água não atinge o mecanismo de purga.

Design de flutuação especial
Para estabilidade máxima, vibração mínima e passagem ideal de bolhas de gás.
Corrente de suspensão flexível.

Separador Zeparo Helistill



Separador Helistill

Combinação ideal de todos os princípios de separação conhecidos

- Velocidade de fluxo reduzida
- Defletor
- efeito centrífugo

Com os defletores dispostos em hélice ascendente, o dispositivo oferece uma superfície eficiente contra a qual as partículas de sujeira podem colidir, perdendo velocidade, para que possam ser efetivamente separadas da água e posteriormente descarregadas em um recipiente, longe da turbulência do fluxo. Este

princípio garante um excelente grau de separação.

Na designação Helistill, 'heli' é a abreviação de helicoidal e indica a dinâmica tangencial no processo de separação, enquanto 'still' refere-se à redução necessária para a separação definida de componentes gasosos e sólidos.

Montagem

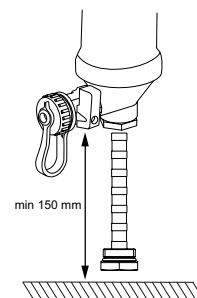
O separador pode ser girado 360 graus. Observe que isso deve ser feito com o sistema totalmente despressurizado e o meio em temperatura ambiente, ao mesmo tempo certifique-se de que o sistema esteja devidamente fechado.



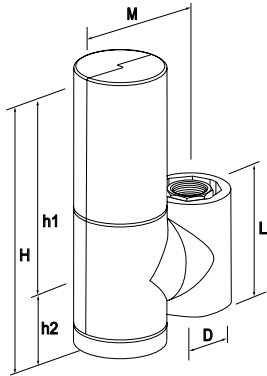
Se o espaço ao redor do tubo no qual o Turnable precisa ser instalado está muito apertado, o clipe que prende o separador e a base giratória do conjunto pode ser removida, permitindo que a parte frontal possa ser retirada. Uma vez que a base rosqueada é instalada no tubo, a parte frontal pode ser recolocada e fixada novamente inserindo o clipe de cima. A operação deve ser realizada com especial cuidado, garantindo que as duas peças sejam remontadas corretamente e sem danos nas superfícies ou materiais de vedação, a fim de evitar possíveis vazamentos de água.

Ímã e isolamento

A integração de ímãs fortes na seção inferior do separador fornece extrema eficiência. O isolamento compreende quatro partes, de modo que um pode permanecer no Zeparo ZT enquanto a outra parte da câmara de separação é removida para extrair a haste magnética e ter depósitos de sujeira e magnetita drenados. A unidade pode ser facilmente reinstalada após a limpeza.



Zeparo ZTV - Separador de microbolhas, versão Vent

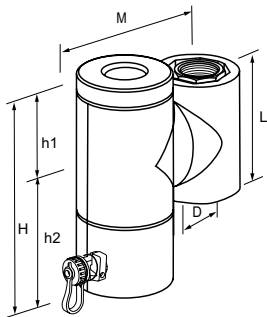


Zeparo ZTVI com isolamento

Rosca fêmea ou tubos lisos (15, 18 e 22 mm) com acoplamento de compressão KOMBI adicional. Instalação horizontal e vertical.

Tipo	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qNmax [m³/h]	Código Item
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 para partículas de lodo, versão para sujeira



Zeparo ZTMI com ação magnética e isolamento

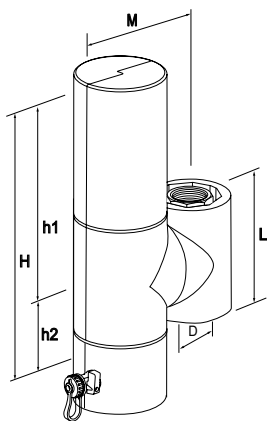
Haste magnética para aumentar a captura de magnetita. Rosca fêmea ou tubos lisos (15, 18 e 22 mm) com acoplamento de compressão KOMBI adicional. Instalação horizontal e vertical.

Tipo	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qNmax [m³/h]	Código Item
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

qN = Vazão Nominal

qN_{max} = Vazão Máxima

Zeparo ZTKM - Separador de microbolhas e partículas de lodo, versão Kombi



Zeparo ZTKMI com isolamento

Haste magnética para aumentar a captura de magnetita. Rosca fêmea ou tubos lisos (15, 18 e 22 mm) com acoplamento de compressão KOMBI adicional. Instalação horizontal e vertical.

Tipo	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qNmax [m³/h]	Código Item
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 = Vazão Nominal

qN_{max} = Vazão Máxima

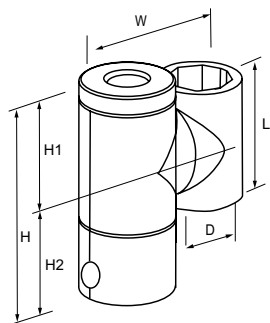
Acessórios

Zeparo ZHU - Isolamento térmico para Zeparo ZTD, ZTM, ZTK, ZTKM, ZTV

Sistemas de aquecimento de água. Polipropileno expandido (EPP, antracito).

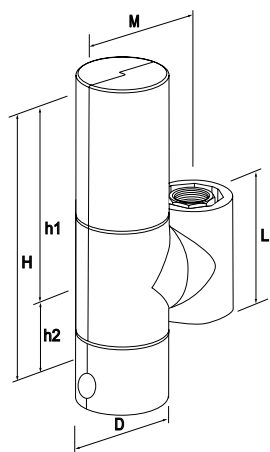
Valor de isolamento aprox. 0,035 W / mk. Classificação de incêndio B2 para DIN 4102.

Max. temperatura admissível: 110 ° C. Min. temperatura admissível: 10 ° C.



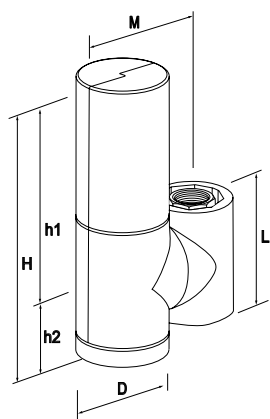
ZHU-ZTD/ZTM

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



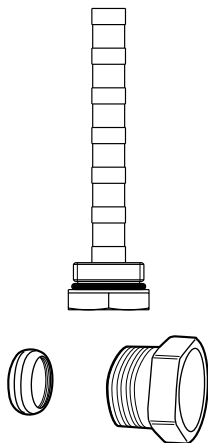
ZHU-ZTK/ZTKM

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



ZHU-ZTV

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



Zeparo ZTMA haste magnética

Para adicionar a função magnética dos separadores de sujeira ZTD ao fazer o retrofit. Pode ser adaptado sem drenar o sistema.

Tipo	S	[kg]	Código Item
20 - 32	G 1/2	0,3	303041-90010

Acoplamento de compressão KOMBI

Máx. 100°C

(Para informação adicional sobre KOMBI, consultar o catálogo técnico.)

A bucha de suporte que deve ser usada é a TA 320 para tubos de cobre e TA 321 para tubos de aço, consulte o catálogo KOMBI.

Roscas do tubo macho em parafuso batente	Para tubos, diâmetro	Código Item
G3/4	15	53 235-117
G3/4	18	53 235-121
G3/4	22	53 235-123



Os produtos, textos, fotografias, gráficos e diagramas contidos nesta publicação poderão ser alterados pela IMI sem aviso prévio ou justificativa. Para obter informações mais atualizadas sobre nossos produtos e suas especificações, visite climatecontrol.imiplc.com ou contate a IMI.