78974XX Zeparo IMI

Séparateur de particules de boues - IMI

Réf 7897425 **131.64€TTC***

https://www.domomat.com/24925-separateur-de-particules-de-boues-imi-imi-hydronic-engineering-7897425.html

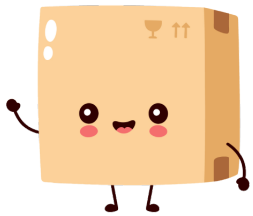
Séparateurs de particules de boues et de magnétite - ZCD32 - 1”1/4 FF

Réf 7897432 **187.92€TTC***

https://www.domomat.com/24934-separateurs-de-particules-de-boues-et-de-magnetite-zcd32-114-ff-imi-hydronic-engineering-7897432.html

---

Retrouvez tous les produits de la catégorie
Purge d'air et séparateurs de boues IMI Hydronic Engineering
chez Domomat !



* : Prix sur le site Domomat.com au 12/10/2024. Le prix est susceptible d'être modifié.

IMI PNEUMATEX

Zeparo Cyclone

Purgeurs automatiques et séparateurs

Séparateurs de particules de boues et de magnétite

Engineering GREAT Solutions

IMI Hydronic Engineering

Zeparo Cyclone

Gamme complète de séparateurs de particules de boues et de magnétite pour les installations de chauffage et de refroidissement. Leur grand champ d'utilisation et leur conception modulaire en font un concept tout à fait unique. Ils se caractérisent par un haut rendement grâce à la nouvelle technologie cyclonique, une innovation toute récente.

Caractéristiques principales

> **Un taux de séparation élevé grâce à la technologie cyclonique**
Il élimine de l'installation avec moins de cycles, les particules qui se seraient déposées dans le circuit à chaque passage. Le robinet de vidange permet d'évacuer rapidement les boues recueillies.

> **Un rendement élevé indépendamment du diamètre**
Le rendement du séparateur augmente avec la vitesse d'écoulement. La perte de charge reste stable quelle que soit la quantité de boues collectée. Le séparateur offre une meilleure protection contre les débits élevés, par exemple dans les installations de refroidissement. Le séparateur est prévu pour les installations dont la puissance ne dépasse pas 300 kW.

> **Nettoie et préserve les installations**
Protège les équipements cruciaux (chaudières, pompes, vannes, groupes de froid, calorimètres, etc.) des défauts de fonctionnement provoqués par les boues. Le risque d'obturation est éliminé. Réduit le besoin d'entretien des équipements ainsi que les coûts associés.

> **Aimant**
Efficacité optimisée pour la séparation des boues et de magnétite (Oxyde de fer noir). Nettoyage et manipulation facilités. Combine séparation magnétite et isolation thermique. Peut être commandé en Kit avec le Zeparo Cyclone ou séparément en tant qu'accessoire.

Caractéristiques techniques

Applications:
Systèmes de chauffage et de refroidissement.

Fluide:
Fluide non agressif et non toxique.
Antigel admis jusqu'à 50%.

Pression:
Pression maxi. autorisée, PS: 10 bar
Pression mini. autorisée, PSmin: 0 bar

Température:
Température maxi. autorisée, TS: 120 °C
Température mini. autorisée, TSmin: -10 °C

Matériaux:
Corps : Laiton
Insert cyclonique : PPS Ryton.
Joints : EPDM

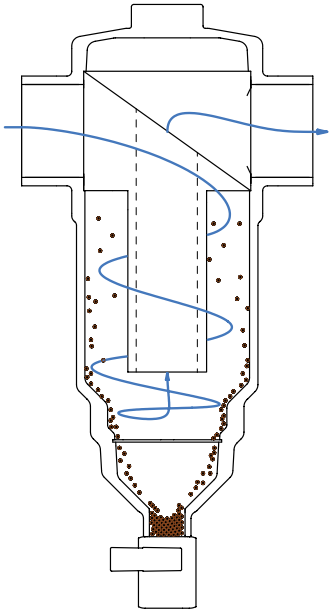
Marquage:
Corps: PN, DN et flèche de sens de débit.
Label with TS and TSmin.

Transport et stockage:
En lieu sec.

Aimant et isolation thermique
Aimant : NdFeB avec Ni-Cu-Ni/Protection contre la rouille
Calorifuge: Polypropylène expansé (EPP), anthracite. Conductibilité thermique d'env. 0.035 W/mk. Classe anti-incendie B2 suivant DIN 4102 et E selon norme EN 13501-1.
Température maxi. autorisée: 110 °C.
Température mini. autorisée: 6-8 °C (au dessus du point de rosée).

Principe de séparation

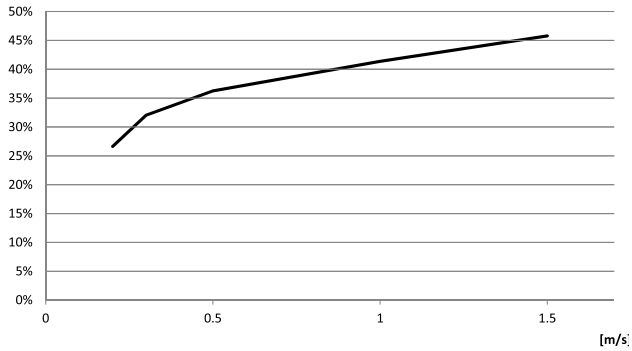
Principe cyclonique
Le Zeparo Cyclone s'appuie sur plusieurs principes afin de garantir un taux de séparation élevé :
- Force centrifuge - le cyclone engendre une rotation au sein du Zeparo, ce qui a pour effet d'augmenter la force qui s'exerce sur les particules de boues. En combinant la force gravitationnelle avec la force centrifuge, on obtient un rendement élevé.
- En raison de la vitesse d'écoulement dans le séparateur, la force centrifuge est beaucoup plus importante que la force gravitationnelle.
- La différence de densité entre l'eau et les particules de boues (ces dernières étant plus denses) fait que les particules sont poussées vers la paroi extérieure du Zeparo.
- Courant déscendant : le mouvement créé à l'intérieur du Zeparo entraîne les particules de boues vers le fond puis jusqu'à la chambre d'accumulation d'où elles seront évacuées.
- En outre, les aimants ZCHM augmenteront efficacement la séparation de magnétite.



Efficacité du séparateur

Courbe d'efficacité

Zeparo Cyclone ZCD
Rendement [%]



Vitesse d'écoulement

Aimant et calorifuge

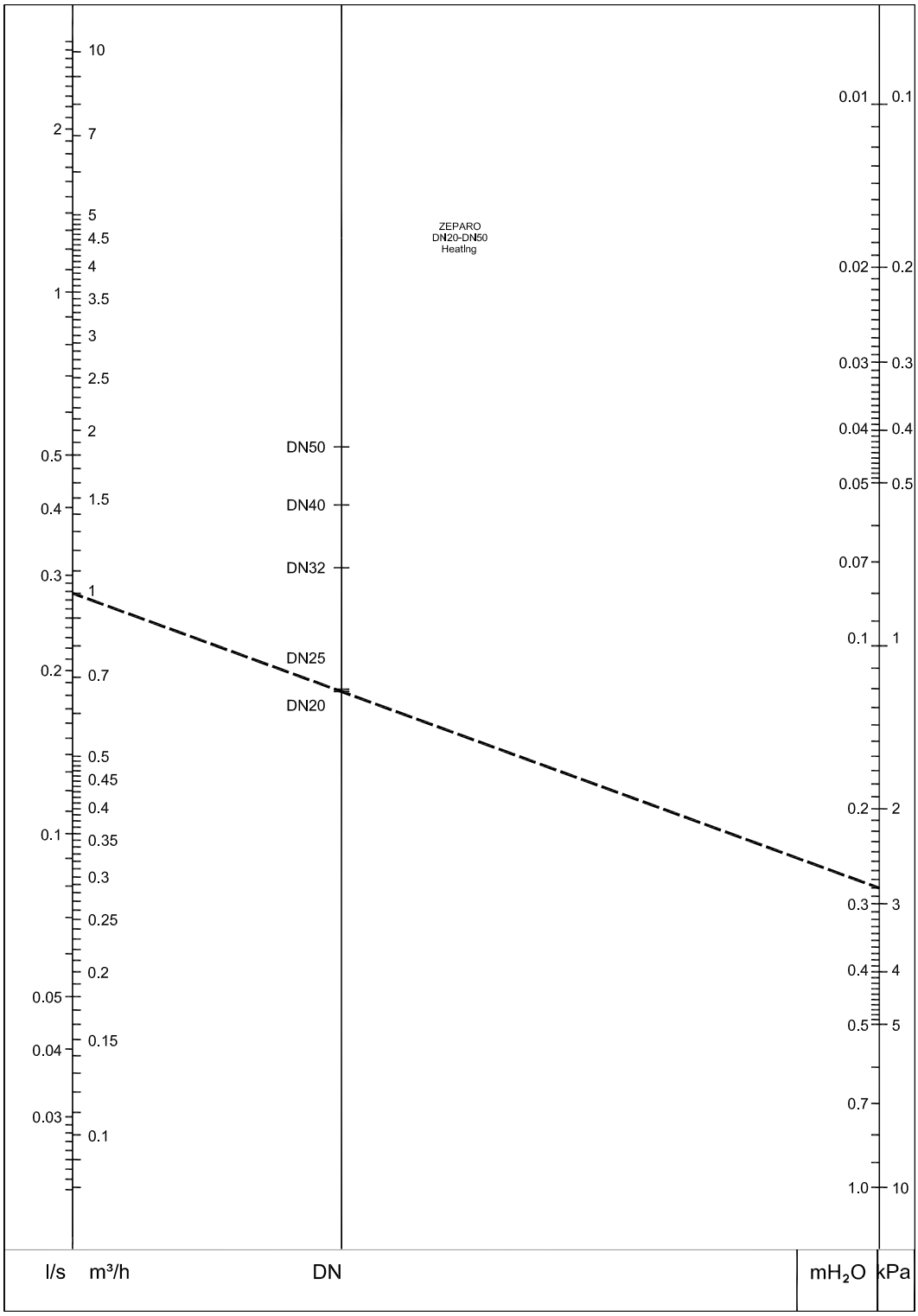
Efficacité optimale due à l'emploi d'aimants extrèmements puissants placés dans le calorifuge des séparateurs. Ainsi disposés, car les particules se déplacent vers le diamètre extérieur en raison de l'effet cyclonique, les aimants sont positionnés de la meilleure façon possible tout en isolant le séparateur et réduire ainsi la perte de chaleur.

Le calorifuge est fait en quatre éléments de sorte que la partie supérieure peut rester sur le Zeparo cyclone tandis que la partie inférieure, qui comprend les aimants, est retirée pour éliminer la saleté et la magnétite. L'appareil peut être remonté facilement après la procédure de nettoyage.

Sélection rapide

Chauffage

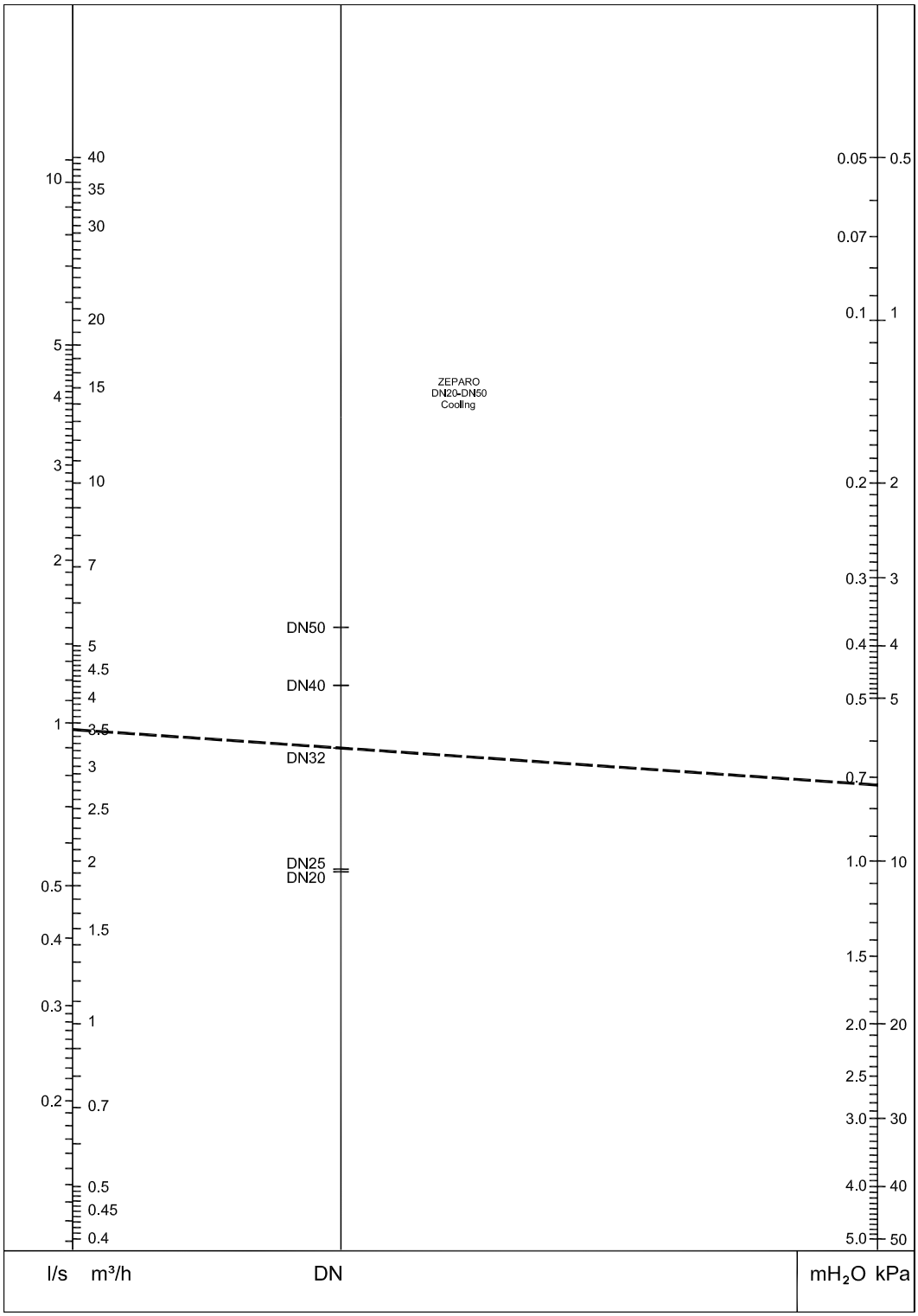
Exemple :
Installation de chauffage avec une tuyauterie de diamètre DN 25 et un débit de 1000 l/h. Tracer une ligne partant du point 1 m3/h jusqu'au diamètre DN20/25 et relever la valeur sur la ligne de perte de charge 2,8 kPa.



Pour une détermination précise, utiliser le logiciel HySelect

Refroidissement

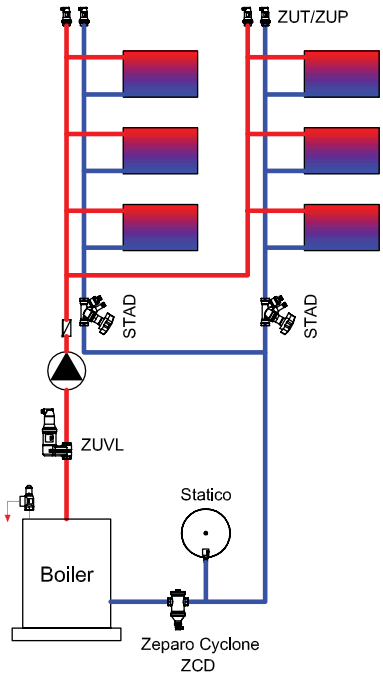
Exemple :
Installation de refroidissement avec une tuyauterie de diamètre DN 32 et un débit de 3,5 m³/h. Tracer une ligne partant du point 3,5 m³/h jusqu'au diamètre DN32 et relever la valeur sur la ligne de perte de charge 7,2 kPa.



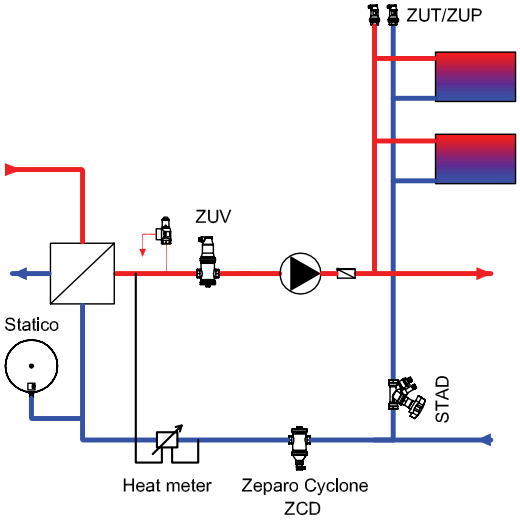
Pour une détermination précise, utiliser le logiciel HySelect

Exemple d'application

Installation avec chaudière

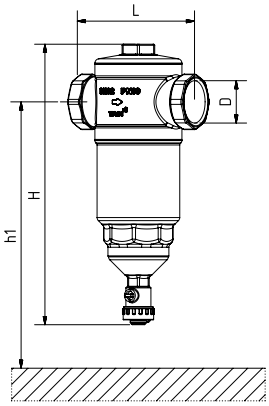


Installation avec échangeur de chaleur



Le séparateur de boues Zeparo Cyclone sera installé en ligne sur le retour, en amont de l'équipement à protéger ou en amont de la source d'énergie calorifique/frigorifique.
Aucune distance minimale n'est requise entre le Zeparo Cyclone et les coudes et tés sur la tuyauterie.

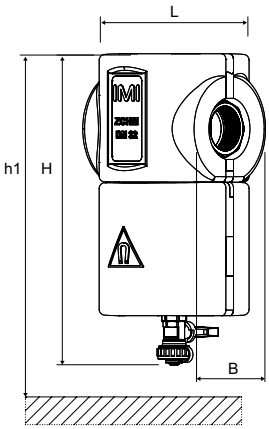
Zeparo Cyclone Dirt ZCD – Séparateur, modèle “Dirt” pour particules de boues



Zeparo Cyclone ZCD
Raccordement sur conduite horizontale.
Taraudage selon norme ISO 228, sauf DN 20 : taraudage selon norme ISO 7/1.

Type	H	h1	L	q_{nom} [m³/h]	q_{max} [m³/h]	m [kg]	D	EAN	No d’article
ZCD 20 *	201	305	100	1,18	2,3	1,3	G3/4	7640153570543	789 7420
ZCD 25	201	305	100	1,47	3,8	1,3	G1	7640153570550	789 7425
ZCD 32	258	355	122	3,18	7,2	2,2	G1 1/4	7640153570567	789 7432
ZCD 40	310	400	158	4,75	10,2	3,7	G1 1/2	7640153570574	789 7440
ZCD 50	310	400	160	6,88	16,0	3,9	G2	7640153570581	789 7450

Kits Zeparo Cyclone ZCDM

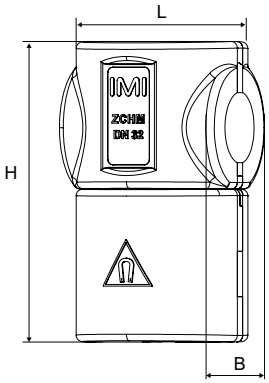


ZCD + ZCHM
Raccordement sur conduite horizontale.

Type	H	h1	L	B [mm]	m [kg]	D	Nombre d’aimants	EAN	No d’article
20 *	213,5	305	100	110	1,4	G3/4	4	7640153570598	789 7520
25	213,5	305	100	110	1,4	G1	4	7640153570604	789 7525
32	269,5	355	122	132	2,4	G1 1/4	4	7640153570611	789 7532
40	327,2	400	158	160,5	3,9	G1 1/2	6	7640153570628	789 7540
50	327,2	400	160	160,5	4,2	G2	6	7640153570635	789 7550

*) Peuvent être raccordés à des tubes lisses à l’aide du raccord à compression KOMBI.
q_{max} calculé pour une vitesse maximum de 2 m/s

Accessoires

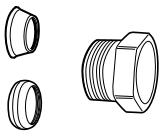


Aimant et calorifuge ZCHM

Le calorifuge avec aimant peut être monté sur le Zeparo Cyclone sans vidanger l'installation.

Type	Size	H	L	B	Nombre d'aimants	m [kg]	EAN	No d'article
ZCHM 20-25	DN20-25	175	108	110	4	0,126	7640161629158	787 7425
ZCHM 32	DN 32	232	132	134	4	0,189	7640161629202	787 7432
ZCHM 40-50	DN40-50	289	158,5	160,5	6	0,310	7640161629219	787 7450

Pour sélectionner un Zeparo Cyclone avec aimant, vous devez commander le Zeparo Cyclone ZCD et le calorifuge avec aimant ZCHM de même diamère ou utilisez le Kit ZCDM



Raccord à compression KOMBI

Max 100°C
(Voir feuillet de catalogue KOMBI.)
Utiliser la douille TA 320 pour les tubes en cuivre et la douille TA 321 pour les tubes en acier.

Filetage de l'écrou de compression	Diam. ext. du tube	EAN	No d'article
G3/4	15	7318792875403	53 235-117
G3/4	18	7318792875601	53 235-121
G3/4	22	7318792875700	53 235-123

Informations complémentaires

Abréviations & Termes: Fichier technique *Planification et calcul*.

Les produits, textes, photographies, graphiques et diagrammes présentés dans cette brochure sont susceptibles de modifications par IMI Hydronic Engineering sans avis préalable ni justification. Les informations les plus récentes sur nos produits et leurs caractéristiques sont consultables sur notre site www.imi-hydronic.com.