



Collecteur / Décanteur de sédiments

Domaines d'application

Une eau claire est nécessaire au bon fonctionnement d'un réseau d'installation d'eau (chaude ou froide). Les problématiques récurrentes que l'on rencontre sur les circuits de climatisation, les tours de refroidissement, les réseaux industriels et autres installations de type génie climatique sont caractérisées par :

- érosion des parois par la vitesse de l'eau,
- effet de pile,
- dégazage (en particulier du dioxygène),
- eau agressive attaquant les parois,
- eau dure favorisant la formation de tartre sous forme incrustante susceptible de se détacher ou sous forme de boues,
- prolifération des micro-organismes (algues, moisissures, bactéries, ferro-bactéries, bactéries sulfato-réductrices) favorisée par une eau stagnante et une température modérée.

Afin que ces problématiques n'altèrent pas le fonctionnement de l'installation, notre gamme de collecteur offre une protection. Ils seront installés sur des installations de ce type :

- circuit fermé d'eau chaude pour chauffage central,
- circuit fermé d'eau froide glycolée.

Avantages

Le collecteur de boues est la solution aux problématiques suivantes :

- diminution du débit de circulation,
- dépôt de boue sur le siège des vannes motorisées de circulation (phénomènes magnétiques),
- embouage des tés de réglages et des robinets pieds de colonne,
- embouage des collecteurs de distribution,
- embouage des points bas (radiateurs, sols chauffants...),
- détérioration des circulateurs,
- encrassement des chaudières et des échangeurs (les boues précipitent avec le tartre).

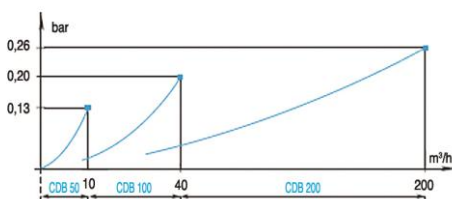
Le désembouage des réseaux permet : un bon fonctionnement de l'installation, une économie des consommations d'énergie, une maintenance réduite.

Système sans pompe n'occasionnant aucune nuisance sonore.

100 % du flux du circuit primaire traité.



Pertes de charge en fonction du débit et de l'appareil utilisé





Principe de fonctionnement

Ces appareils (CDB) captent efficacement les particules en suspension véhiculées dans les circuits fermés chauds ou froids, particulièrement dans les réseaux de chauffage central collectifs.

Le processus de traitement est composé de 3 étapes :

- décantation par effet de ralentissement du fluide (<0,1m/s) grâce au grand diamètre du corps du collecteur (400 à 500 mm selon modèles),
- captation magnétique des particules d'oxydes métalliques dans la zone de faible vitesse grâce à un maillage de barreaux magnétiques ALNICO600,
- filtration 400 microns sur tamis Inox vertical, favorisant son auto-nettoyage.

Caractéristiques techniques

- Pression de service max : 3 bars.
- Captation magnétique par 12 barreaux magnétiques ALNICO.
- 600 positionnés horizontalement et amovibles.
- Filtration 400 microns sur tamis inox (position verticale pour faciliter la chute des boues).
- Réduction de la vitesse < 0,1m/s dans le corps du collecteur de boues.
- Matériau : acier.
- Revêtement : epoxy cuite au four (extérieur uniquement).
- Faibles pertes de charge permettant d'utiliser le circulateur existant.

Options

- Purgeur d'air automatique.

Pièces détachées

- Joint de couvercle CDB 50/100/200.
- Barreaux magnétiques.
- Filtre 400 microns.

Installation type

Placé sur le retour de boucle, en amont de la chaudière.

Le montage avec un by-pass est conseillé afin de permettre les interventions d'entretien sans interrompre le fonctionnement de l'installation.

Posé sur le sol, un espace minimum de 300 à 400 mm doit être prévu au-dessus de l'installation pour permettre le nettoyage du tamis.

Utilisations

L'appareil peut être installé lors de la mise en place du réseau. Il capte les particules véhiculées au sein de l'installation. Il peut également être intégré à un réseau existant pour permettre la désincrustation et le désembouement de systèmes très obstrués par le tartre ou les produits de corrosion.

Dimensions de l'appareil

Les équipes de COMAP WT réalisent un dimensionnement de votre équipement pour en garantir la sécurité, l'efficacité et la fiabilité.

Les données minimales nécessaires au dimensionnement du CDB : type d'installation, débit en m³/heure, nature du fluide du réseau.

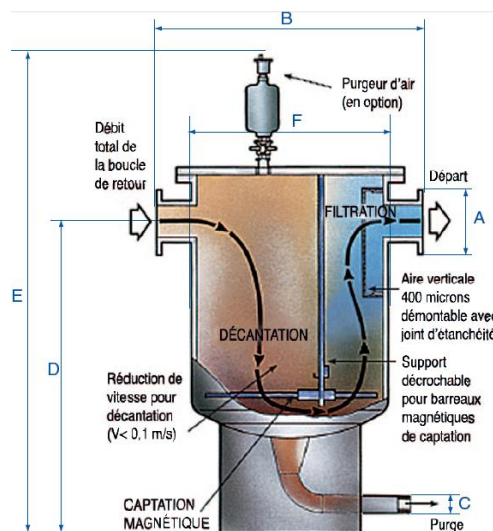
Maintenance

- Purger le fond du pot à boues.
- Nettoyer les barreaux magnétiques.
- Nettoyer le filtre 400 microns.

→ La fréquence de ces interventions dépend de l'état initial du circuit et décroît rapidement après la pose du collecteur de boues. Elles peuvent être gérées dans le cadre d'un contrat de maintenance classique.

Garantie

Un an pièces et main-d'œuvre – hors consommables et hors transport.



Modèle	Référence	Nombre de logements	Volume max d'eau (m ³)	A*	B*	C*	D*	E*	F*	Volume intérieur (litres)	Poids (kg)
CDB 50	521094	jusqu'à 30	3	DN 50/2" Mâle fileté	600	2" Mâle fileté	850	1380	400	50	115
CDB 100	521096	jusqu'à 80	8	DN 100/4" à Brides	750	2" Mâle fileté	1150	1680	400	100	135
CDB 200	521098	jusqu'à 250	20	DN 200/8" à Brides	750	2" Mâle fileté	1450	1980	500	200	195

*Dimensions en mm

COMAP Water Treatment

ZA les Petits Champs - 26120 MONTELIER – France

E-mail : comapwt@comap.eu | Site web : www.comapwt.com | Service clients : Tel. +33 4 75 85 28 11 - Fax +33 4 75 85 42 62