

Information technique

Stamoclean CAT411

Microfiltre

Filtre tangentiel pour la filtration d'échantillons aqueux provenant de conduites sous pression



Le microfiltre CAT411 est un filtre à principe tangentiel spécial pour le prélèvement d'échantillons dans des conduites sous pression pour la surveillance en ligne en continu.

L'écoulement du produit dans le filtre crée un effet d'autonettoyage.

Domaine d'application

- Station d'épuration
 - Retour des boues activées jusqu'à max. 4 g/l (4000 ppm) matière sèche
 - Boues excédentaires jusqu'à max. 4 g/l (4000 ppm) matière sèche
 - Bassin de clarification
- Industrie
 - Pression sur le filtre 0,2 à 1 bar (3 à 15 psi)
 - Prélèvement en bypass à des pressions plus élevées

Principaux avantages

- Sécurité de fonctionnement élevée grâce à une conception robuste
- Le nettoyage simple réduit les coûts d'exploitation
- Remplacement simple et rapide des membranes de filtre
- Grande longévité
- Temps de réponse court de l'appareil de mesure en aval grâce à un faible volume mort
- Pas de besoins énergétiques distincts
- Installation simple

Principe de fonctionnement et construction du système

Principe de fonctionnement

Un débit d'échantillon de 0,8 à 1,8 m³/h (3.5 à 8 gal/min) coule en continu à travers le microfiltre via une conduite sous pression. Une partie de l'échantillon passe à travers la membrane du filtre et est ensuite transportée vers l'appareil de mesure comme filtrat.

Le prélèvement d'échantillon se fait selon le principe de la filtration à courant transversal. La membrane du filtre en PTFE sépare les particules > 0,45 µm du filtrat. Ces particules sont collectées devant la membrane et sont éliminées avec le courant d'échantillon.

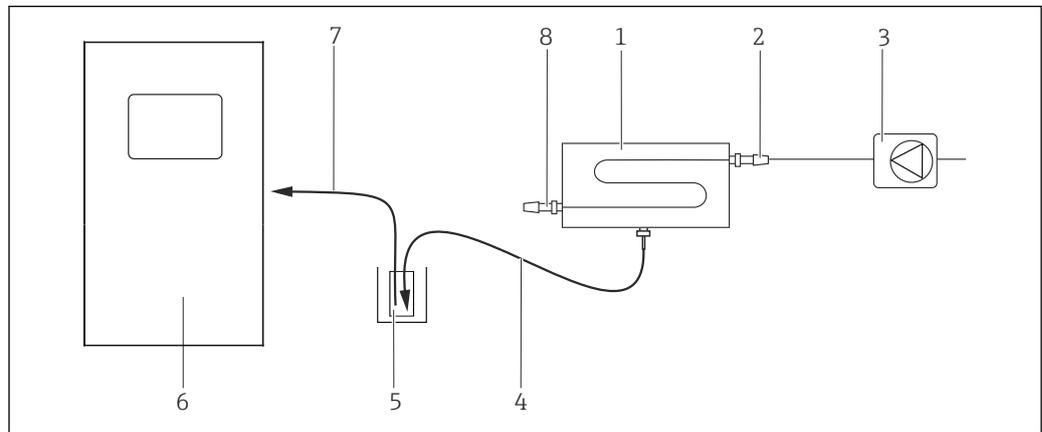
Le produit est conduit à travers le filtre dans un canal à méandres. Cela engendre une vitesse d'écoulement du produit élevée constante et génère l'effet d'autonettoyage. Il n'est donc pas nécessaire d'utiliser un entraînement mécanique pour provoquer un écoulement à la surface du filtre.

Ensemble de mesure

Un dispositif de préparation d'échantillons complet comprend :

- Microfiltre Stamoclean CAT411
- Collecteur d'échantillons
- Analyseur

Il est également possible d'intégrer un capteur avec une chambre de passage dans l'ensemble de mesure.



A0031554

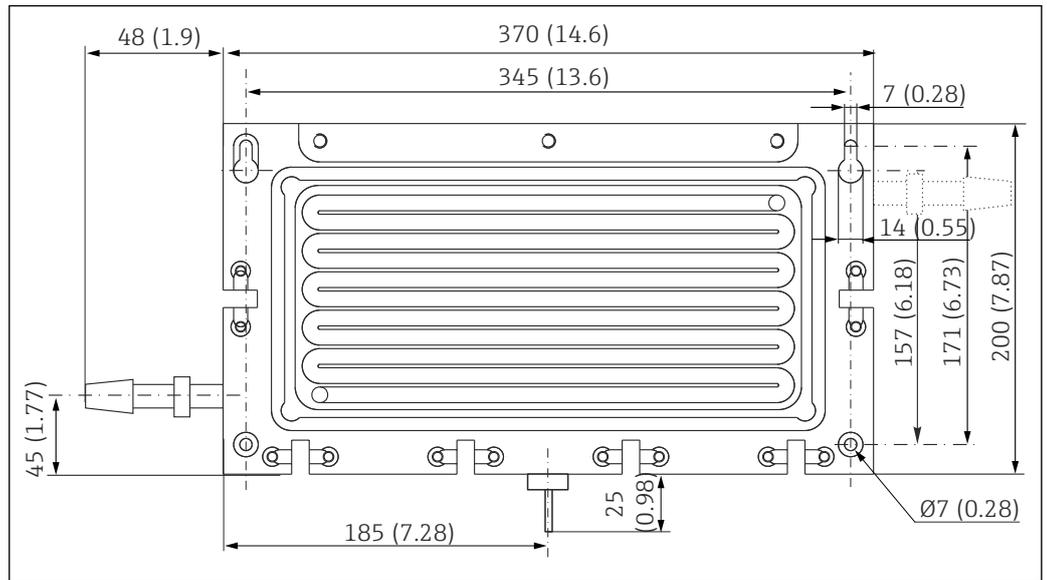
- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|
| 1 | Ensemble de mesure complet | 5 | Collecteur (en option) |
| 1 | CAT411 | 6 | Analyseur |
| 2 | Entrée | 7 | Tuyau d'aspiration de l'analyseur |
| 3 | Pompe à échantillon ou conduite sous pression | 8 | Sortie libre |
| 4 | Tuyau de filtrat | | |

Process

Température du produit	5 à 50 °C (41 à 122 °F)
Pression de process	0,2 à 1 bar (3 à 15 psi)
Vitesse d'écoulement	2,5 à 5,5 m/s (8 à 18 ft/s)
Volume d'entrée	0,8 à 1,8 m ³ /h (3.5 à 8 gal/min)

Construction mécanique

Dimensions



2 Dimensions

Membrane du filtre	L x l : 300 x 135 mm (11.8 x 5.31")	
Poids	Env. 3 kg (6.6 lbs)	
Matériaux	Boîtier	POM
	Vis de fixation	Inox
	Joints	Perbunan
	Membrane du filtre	PTFE
Section du canal	9 x 10 mm (0.35 x 0.39")	
Dimensions des pores de la membrane	0,45 µm	
Connexions	Entrée et sortie :	Embout pour tuyau ID 14 mm (0.55")
	Sortie du filtrat :	Embout pour tuyau ID 4 mm (0.16")

Informations à fournir à la commande

Page produit

www.fr.endress.com/cat411

Configurateur de produit

1. **Configurer** : cliquer sur ce bouton sur la page produit.
 2. Sélectionner **Configuration personnalisée**.
 - ↳ Le configurateur s'ouvre dans une nouvelle fenêtre.
 3. Configurer l'appareil selon les besoins individuels en sélectionnant l'option souhaitée pour chaque fonction.
 - ↳ On obtient ainsi une référence de commande valide et complète pour l'appareil.
 4. **Apply** : ajouter le produit configuré au panier.
-  Pour beaucoup de produits, il est également possible de télécharger des schémas CAO ou 2D de la version de produit sélectionnée.
5. **Show details** : ouvrir cet onglet pour le produit dans le panier.
 - ↳ Le lien vers le schéma CAO s'affiche. S'il a été sélectionné, le format d'affichage 3D s'affiche avec l'option de téléchargement dans divers formats.
-

Contenu de la livraison

La livraison comprend :

- 1 support de filtre
- 2 joints Perbunan
- 1 manuel de mise en service

 Le matériel pour le montage mural du support de filtre n'est pas compris dans la livraison et doit être fourni par le client.



71573195

www.addresses.endress.com
