

Débitmètre à cône

Pour une haute performance dans des applications avec un espace d'installation limité

Type FLC-FC

Fiche technique WIKA FL 10.11

Applications

- Traitement du pétrole et du gaz
- Industrie pétrochimique
- Eau et assainissement
- Industrie minière et industrie de base
- Production d'énergie

Particularités

- Convient pour les liquides, les gaz et la vapeur
- Large rangeabilité
- Faibles requis de longueurs droites amont et aval
- Faibles coûts et peu d'entretien

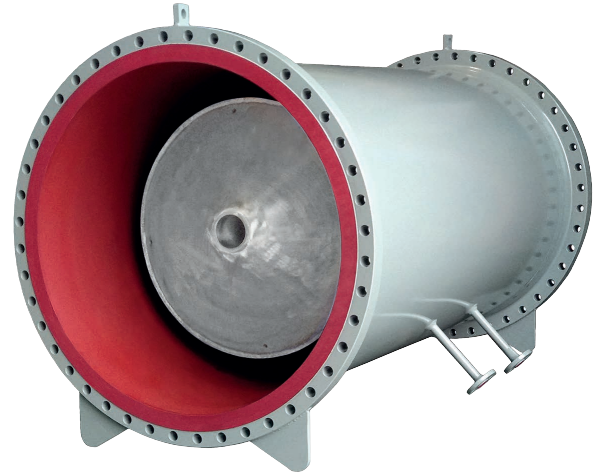
Description

Le débitmètre à cône type FLC-FC utilise la pression différentielle pour déterminer le débit dans des applications avec un encombrement réduit.

Grâce à son exécution spéciale, le débitmètre garantit une faible perte de charge, ainsi qu'une haute précision et répétabilité, même dans des conditions difficiles. Le type FLC-FC est produit en conformité avec la norme de référence ISO 5167.

Sans entretien

La surface externe du débitmètre est protégée des particules dans le fluide, ce qui assure une longue durée de service même dans des applications avec liquide abrasif.



Débitmètre à cône, type FLC-FC

Faibles longueurs droites de tuyauterie amont et aval possibles

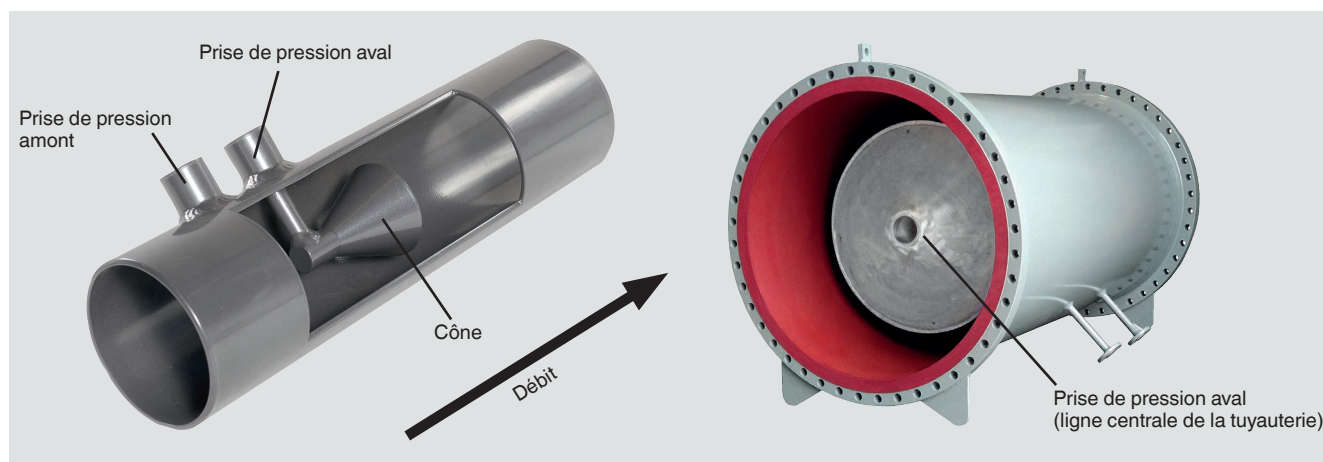
Le profil de flux optimisé empêche des effets de flux asymétriques et permet un fonctionnement avec de très faibles longueurs de tuyauterie amont et aval.

Haute qualité

Seuls des matériaux traçables de haute qualité sont utilisés pour le débitmètre à cône.

Chaque débitmètre est soumis à de stricts contrôles et tests non-destructifs avant la livraison pour assurer le standard de qualité WIKA.

Principe de fonctionnement



Spécifications

Spécifications	
Diamètre	DN 50 ... 1.600 (2 ... 64")
Incertitude	±5 % de la valeur mesurée (non étalonnée) (En option : ±0,5 % de la valeur mesurée (étalonnée)) WIKA recommande un étalonnage de chaque débitmètre à cône. Une précision optimale n'est atteinte que si un étalonnage de la totalité de l'étendue de mesure est effectué.
Répétabilité	±0,1 %
Rangeabilité	10:1 typique
Coefficient bêta	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0,45 ■ 0,6 ■ 0,75 Autres sur demande
Pression de service maximale	La pression de service maximale dépend de la classe de tuyauterie, de la bride et du raccordement d'extrémité.
Matériaux	
Corps de base	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acier carbone ■ Acier carbone basse température ■ Acier inox Autres matériaux sur demande (par exemple Duplex SS, Hastelloy, Monel, ...)
Élément primaire (cône)	Acier inox 316/316L Autres matériaux sur demande

Options

- Installation directe d'un transmetteur de pression différentielle pour une installation encore plus compacte.
- Capteur de température intégré pour la mesure de débit massique.

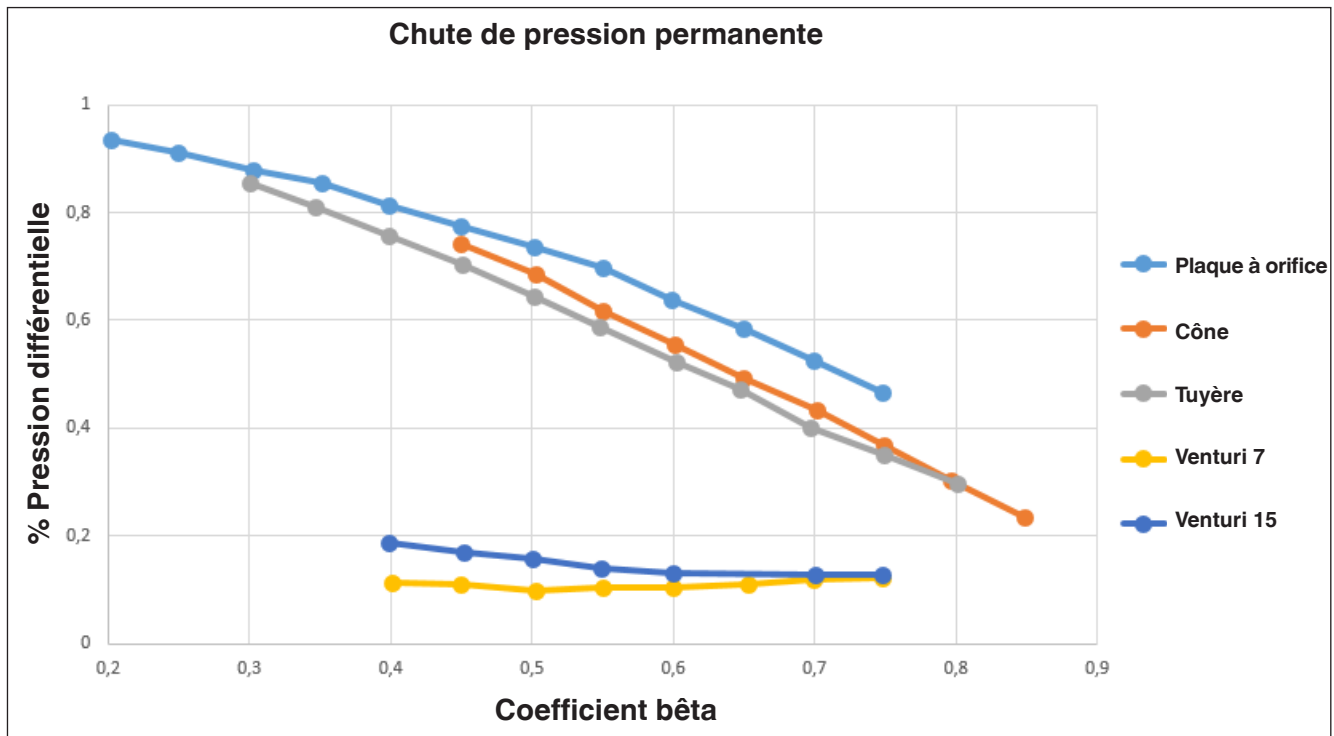
Exigences relatives à l'installation

La longueur de la tuyauterie amont est mesurée depuis le bord aval du raccord le plus proche jusqu'au centre du premier point de prise de pression du débitmètre. La longueur de la tuyauterie aval est mesurée depuis l'arête bêta de l'élément primaire jusqu'au côté amont du raccord le plus proche. Les raccords qui sont situés à l'intérieur de 2 D sur le côté aval du débitmètre n'induisent pas d'erreurs supplémentaires.

Raccord	$\beta \leq 0,45 \dots < 0,60$	$\beta \geq 0,60 \dots < 0,75$
Coude simple à 90°	0 ... 3 D	6 D
Deux coudes à 90° (perpendiculaires)	0 ... 3 D	6 D
Vanne partiellement fermée	10 D	10 D
Vanne à boule	0 ... 3 D	3 ... 5 D
Pièce en T	0 ... 1 D	3 D

D = Diamètre

Comparaison des pertes de charge résiduelles



© 04/2018 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tous droits réservés.
 Les spécifications mentionnées ci-dessus correspondent à l'état actuel de la technologie au moment de l'édition du document.
 Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et matériaux.

