

Applications :

Il permet la mesure du débit instantané de fluides conducteurs.

Il est utilisé dans les réseaux de distribution d'eau potable, dans l'eau de mer, dans le traitement de l'eau et le dessalement. Aussi dans les extractions d'eau. Dans la facturation de l'eau par les sociétés publiques, la détection des fuites, l'irrigation, le chauffage de l'eau. Eaux résiduelles. Logos et eaux sales.

Caractéristiques spéciales :

Le principe de fonctionnement est basé sur la loi de Faraday de l'induction électromagnétique.

Un courant électrique est appliqué à un ensemble de bobines à l'intérieur du débitmètre, ce qui crée un champ magnétique à travers le tuyau de mesure.

Lorsqu'un liquide conducteur s'écoule à travers le champ magnétique, une petite tension est induite. Cette tension est proportionnelle à la vitesse du débit et est mesurée avec précision par deux électrodes (généralement en acier inoxydable) montées l'une en face de l'autre à l'intérieur du tuyau de mesure. Les deux électrodes sont reliées à un circuit d'entrée électronique, qui traite le signal et le renvoie à un microprocesseur situé à l'intérieur du module électronique.

Ce microprocesseur calcule le volume du débit et contrôle diverses sorties sur le tableau de bord.



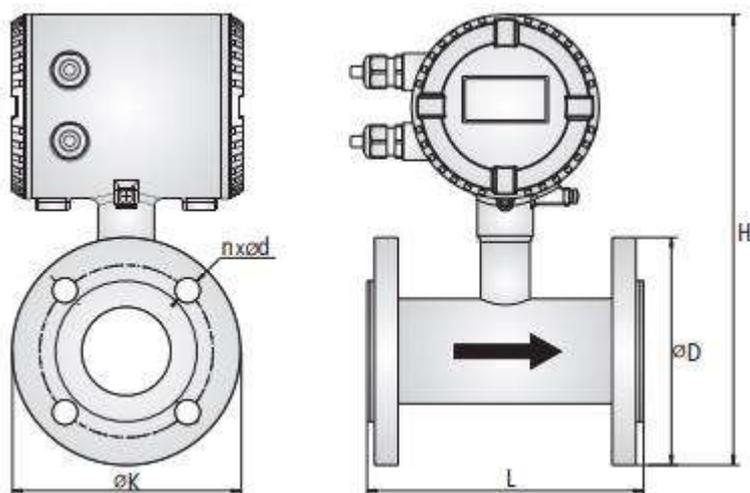
Données techniques:

Système de mesure	Loi d'induction de Faraday
Rang d'application	Fluides électriquement conducteurs
Valeur mesurée	Vitesse de débit, volume de débit
Précision de mesure	0,5% , peut être fabriquée en option avec 0,3% ou 0,2%
Conditions de travail	
Température du procédé	Ebonita temp. Standard -20...+60°C En option, avec électronique à distance Ebonita haute température -20...90 °C PTFE,PFA temp.standard -20...+120°C PTFE,PFA haute température -20+160°C
Température ambiante	-20...+60°C
Humidité relative	5%...95%

Ce document ne prétend pas établir les bases d'un contrat et notre société se réserve le droit de modifier sans préavis l'aspect et les spécifications des instruments, en accordance avec notre politique de constant développement.

Rang de mesure	0,5....10 m/s
Design	
Signal de sortie / protocole	4...20 mA, intensité de sortie / sortie d'impulsion 4...20 mA, intensité de sortie / sortie de fréquence 4...20 mA, intensité de sortie / RS485 protocole Modbus HART protocole ou Profibus-DP
Alimentation	AC220 DC24V
Connexion au procédé	
Brides	
EN 1092-1	DN25...3000 PN 2,5...40
ASME (ANSI)	1...24" #150 &300 lb RF
Matériaux	
Tube de mesure	Acier
Brides	Acier , autres matériaux sur demande
Intérieurs	PTFE , autres matériaux sur demande
Electrodes de mesure	Acier inoxydable Aisi 316L Hastelloy C Hastelloy B Titane Tantale Platine

Dimensions: en mm



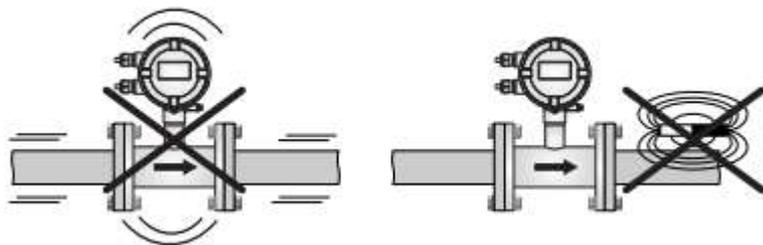
Ce document ne prétend pas établir les bases d'un contrat et notre société se réserve le droit de modifier sans préavis l'aspect et les spécifications des instruments, en accordance avec notre politique de constant développement.

Nominal Dia. [mm]	Dimensions[mm]					
	L	D	K	H	nxd	Pre.
10	200	90	60	299	4x14	4MPa
15	200	95	65	299	4x14	4MPa
20	200	105	75	304	4x14	4MPa
25	200	115	85	312	4x14	1.6MPa
32	200	140	100	321	4x18	1.6MPa
40	200	150	110	340	4x18	1.6MPa
50	200	165	125	353	4x18	1.6MPa
65	200	185	145	369	4x18	1.6MPa
80	200	200	160	375	8x18	1.6MPa
100	250	220	180	404	8x18	1.6MPa
125	250	250	210	432	8x18	1.6MPa
150	300	285	240	461	8x22	1.6MPa
200	350	340	295	517	12x22	1.6MPa
250	400	395	355	585	12x24	1.6MPa
300	500	445	410	627	12x24	1.6MPa
350	500	505	470	681	16x24	1.6MPa
400	500	565	525	741	16x27	1.6MPa
450	550	615	565	779	20x26	1.0MPa
500	550	670	620	834	20x26	1.0MPa
600	600	780	725	988	20x30	1.0MPa
700	700	860	810	1095	24x30	0.6MPa
800	800	975	920	1208	24x34	0.6MPa
900	900	1075	1020	1310	28x34	0.6MPa
1000	1000	1175	1120	1413	28x36	0.6MPa
1200	1200	1450	1340	1525	32x33	0.6MPa
1400	1400	1630	1560	1735	36x36	0.6MPa
1600	1600	1830	1760	1965	40x36	0.6MPa
1800	1800	2045	1970	2155	44x39	0.6MPa
2000	2000	2265	2180	2365	48x42	0.6MPa

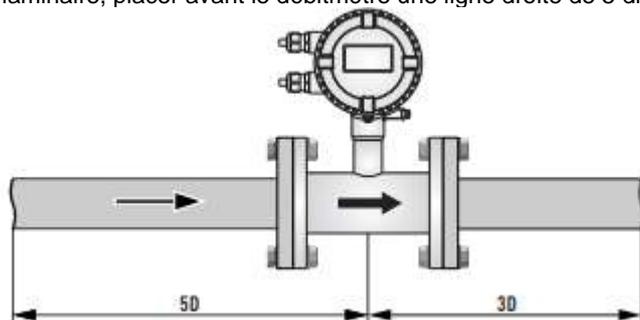
Ce document ne prétend pas établir les bases d'un contrat et notre société se réserve le droit de modifier sans préavis l'aspect et les spécifications des instruments, en accordance avec notre politique de constant développement.

Installation

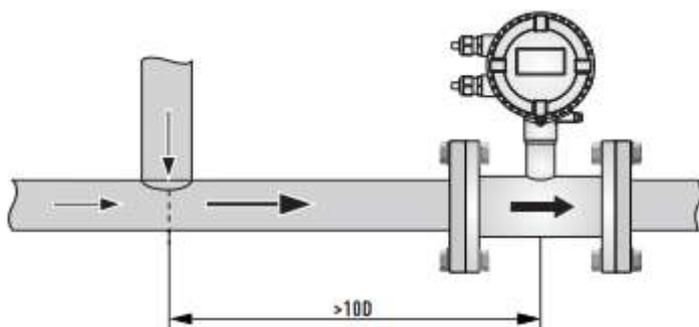
Éviter les vibrations et les champs magnétiques



Fluide laminaire, placer avant le débitmètre une ligne droite de 5 diamètres et après le débitmètre une ligne droite de 3 diamètres.



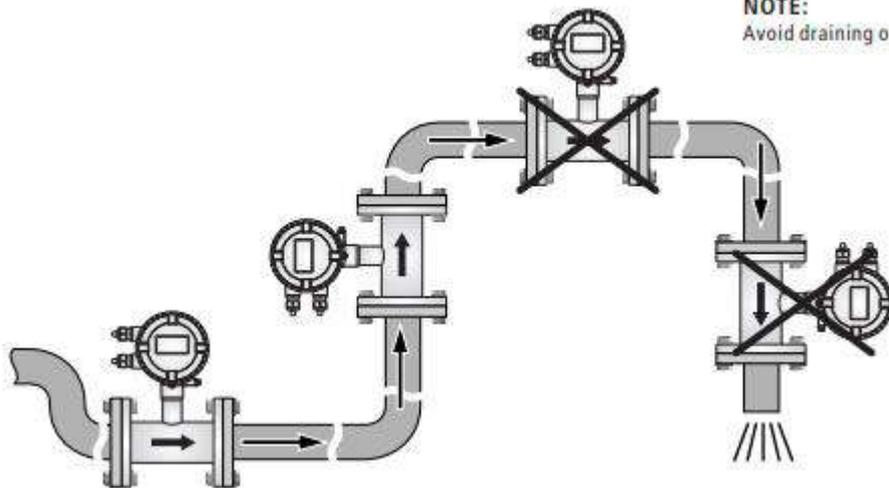
Distance minimum par rapport à une section en T 10 diamètres



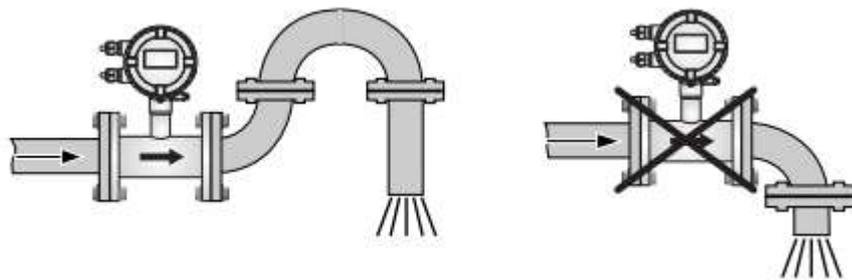
Éviter de décharger ou de remplir partiellement les débitmètres.

Ce document ne prétend pas établir les bases d'un contrat et notre société se réserve le droit de modifier sans préavis l'aspect et les spécifications des instruments, en accordance avec notre politique de constant développement.

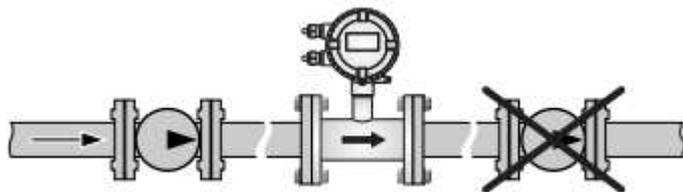
NOTE:
Avoid draining or pa



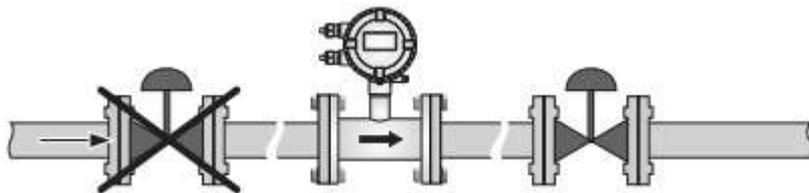
L'installer devant les téléchargements en cours



N'installez pas le débitmètre avant la pompe.



Ne pas installer le débitmètre derrière une vanne de contrôle.



Ce document ne prétend pas établir les bases d'un contrat et notre société se réserve le droit de modifier sans préavis l'aspect et les spécifications des instruments, en accordance avec notre politique de constant développement.

Considérations concernant l'installation

Le transducteur doit être mis à la terre séparément (résistance générale de mise à la terre $<100 \Omega$; pour les produits antidéflagrants et les installations protégées contre la foudre, résistance de mise à la terre $<10\Omega$). En principe, la mise à la terre du type à distance doit se faire du côté du transducteur, la mise à la terre du convertisseur doit se faire au même endroit. Si le transducteur est installé dans un tuyau doté d'une protection contre la corrosion cathodique, en plus de la mise à la terre du transducteur et de l'anneau de mise à la terre, un fil en cuivre (16 mm²) doit être utilisé autour du transducteur pour relier deux brides de connexion sur le tuyau, ce qui isole le transducteur du courant de protection cathodique. Parfois, le courant de Foucault est fort, par exemple, une fuite de courant dans l'électrolyte dans le réservoir d'électrolyse affecte la mesure normale du débitmètre électromagnétique. Une isolation électrique peut être utilisée entre le transducteur de débit et la conduite de traitement. Lorsque le courant de la protection cathodique affecte la mesure, la même solution peut être adoptée.

Ce document ne prétend pas établir les bases d'un contrat et notre société se réserve le droit de modifier sans préavis l'aspect et les spécifications des instruments, en accordance avec notre politique de constant développement.