

ARD

COMPTEUR INDUSTRIEL

DIEHL

Metering



DESRIPTIF

Avec ses compteurs à piston rotatif, Diehl Metering vous propose un système modulaire. Les modules sont disponibles dans un large choix de matériaux offrant ainsi, selon la nature du liquide mesuré, une solution spécifique à chaque problème de mesure.

Le système modulaire donne en outre la possibilité d'échanger ou de rajouter, par la suite, un ou plusieurs modules émetteur d'impulsions.

Les opérations de contrôle et de nettoyage de la chambre de mesure et du piston rotatif peuvent être effectuées sur le site, le compteur ARD restant sur la conduite.

Il est possible d'intégrer un dispositif de réchauffage dans la chambre de mesure selon le type de liquide à mesurer.

Ces compteurs présentent une importante dynamique de mesure, enregistrant avec précision jusqu'aux très petits débits.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- ▶ Compteur volumétrique
- ▶ Mesure de différents liquides possible
- ▶ Importante dynamique de mesure

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Diamètre nominal	DN	mm	15	20	25	40	50
Pression nominale		bar	10..40 (4)	10..40 (4)	10..40 (4)	10..40 (4)	10..40 (4)
Températures admissibles		°C	40..180 (4)	40..180 (4)	40..180 (4)	40..180 (4)	40..180 (4)
Débit max.		l/h	400	1500	3 000	9 000	30 000
En régime discontinu (charges)		l/h	320	1200	2 400	7 200	24 000
En régime permanent		l/h	200	750	1 500	4 500	15 000
Débit minimal ⁽²⁾		l/h	10	30	75	225	750
Débit minimal ⁽³⁾ - piston aluminium		l/h	10	37,5	75	225	750
Débit minimal ⁽³⁾ - piston ébonite/graphite/inox		l/h	20	75	150	450	1 500
Débit minimal ⁽³⁾ - piston PPS/PTFE		l/h	40	150	300	900	3 000
Débit de démarrage		l/h	4	12	30	90	300
Volume de la chambre de mesure (volume cyclique)		cm ³	12	36	100	330	1 200
Echelon de vérification		l	0,01	0,1	0,1	0,1	1
Capacité d'enregistrement		m ³	1000	10 000	10 000	10 000	100 000
Durée d'enregistrement max., en régime permanent, sans retour à zéro		h	5000	13 333	6 666	2 222	6 666
Largeur de maille du filtre de sécurité		mm	0,4	0,4	0,4	0,8	0,8
Largeur de maille max. du collecteur d'impuretés		mm	0,1	0,1	0,25	0,25	0,25

(1) Pour liquides chimiques jusqu'à env. 10 000 mPa.s

(2) Pour compteurs de fuel léger avec la chambre de mesure en laiton et le piston en aluminium.

(3) Pour d'autres liquides et matériaux de piston et de chambre de mesure.

(4) Suivant matériaux de construction.

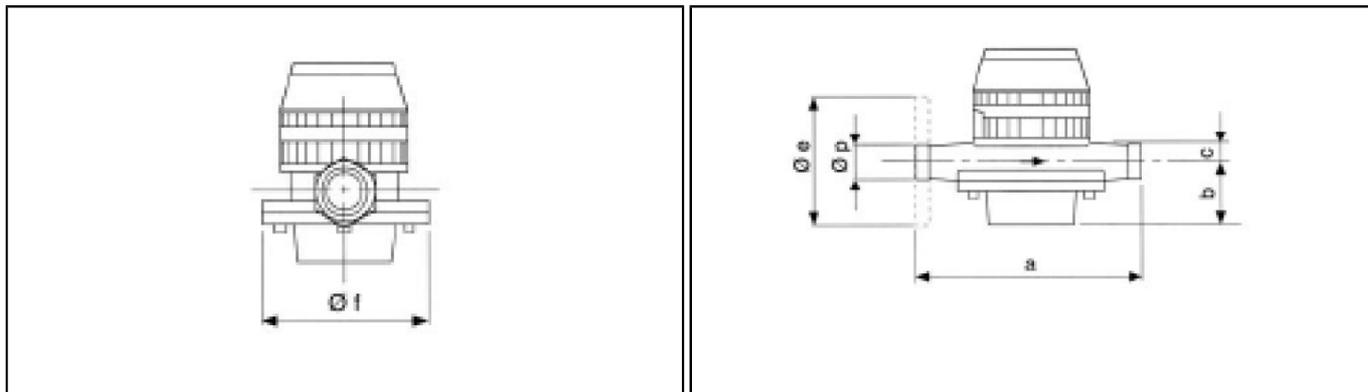
MÉTROLOGIE

ARD		
Tolérance d'erreur de la valeur instantanée entre Q_{max} et Q_{min}	%	±0.5
Répétabilité	%	±0.1
Mesure dans les deux sens d'écoulement		Oui
Longueur droite		non nécessaire

MONTAGE

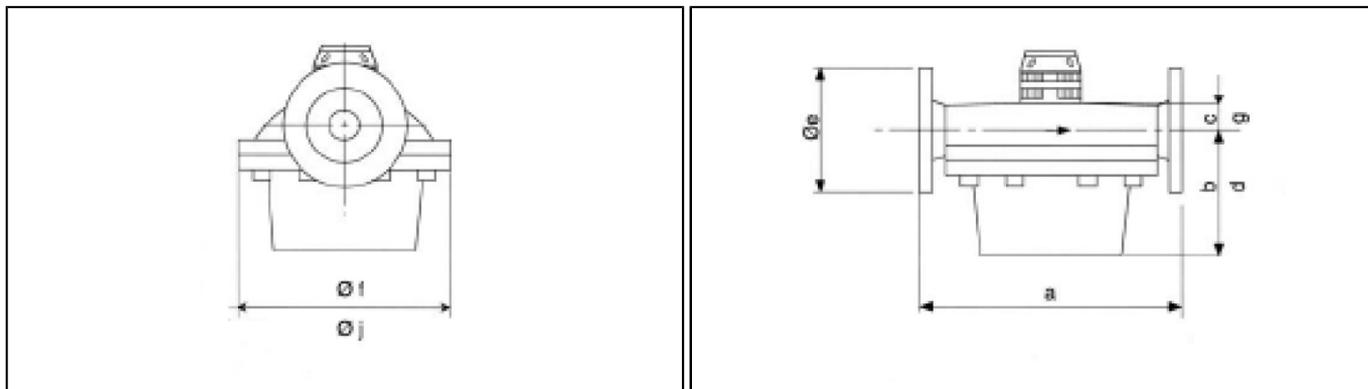
Le compteur à piston rotatif peut être monté sur des conduites horizontales, verticales ou inclinées, et ne nécessite pas de longueurs droites ni en amont, ni en aval. Le cadran du totalisateur ne doit jamais être dirigé vers le bas. Les compteurs munis d'un totalisateur devront être installés de manière à pouvoir être relevés aisément. Les compteurs à piston rotatif sont des instruments de précision, qui doivent toujours être protégés par un collecteur d'impuretés ou par un filtre. La largeur des mailles sera de préférence inférieure à 100 microns (0.1 mm).

DIMENSIONS : CORPS À EMBOUTS FILETÉS



Diamètre nominal	DN	mm	15	20	25	40	50
a			165	165	190	300	350
b			45	54	77	116	166
c			20	20	24	35	41
Øf			105	105	130	210	280
Øe			95	105	115	150	-
Øp			3/4"	1"	1-1 / 4"	2"	2-3/8"
Masse		Kg	2,1	2,5	4,2	16	36

DIMENSIONS : CORPS À BRIDES



Diamètre nominal	DN	mm	15	20	25	40	50
a			165	165	190*	300	350
b			45	54	77	116	166
c			20	20	24	37	43
d			-	-	107	140,5	-
Øf			105	105	130	210	280
Øe			95	105	115	150	165
g			-	-	26	38	-
Øj			-	-	160	210	-
Masse Inox		Kg	4,5	5,5	8,5	21	40
Masse synthétique		Kg	-	-	10	23	-

*Uniquement pour les corps en métal , pour les corps en matière synthétique la longueur est de 260 mm.

GRAPHIQUE DES PERTES DE PRESSION

