

DMC300 Débitmètre massique à effet Coriolis



CE



HART
COMMUNICATION PROTOCOL



ISO
17025

AVANTAGES

- Principe de mesure universel pour les liquides et les gaz
- Précision de mesure élevée : jusqu'à $\pm 0,1\%$ - Répétabilité 0,05 %
- Mesure multivariable : débit massique, masse volumique et température
- Mesure indépendante des propriétés physiques et d'écoulement du fluide
- Pas de longueurs droites amont et aval nécessaires
- Communications : RS485 - HART - 4-20 mA

DESCRIPTION

Le débitmètre massique haute performance à effet Coriolis de la série DMC300 mesure directement la «masse» du fluide avec une grande précision basée sur le principe de Coriolis (force de Coriolis). La précision n'est pas affectée par des facteurs tels que la température, la pression, la densité, la viscosité etc, et le calcul de compensation n'est pas requis. Le débitmètre massique Coriolis se compose de deux parties: le capteur et l'émetteur. Il est conçu et produit sur la base de la directive nationale des normes de protection antidéflagrante (Exdib IICt3~T6).

APPLICATIONS

- Industries pétrochimiques
- Industries agroalimentaires
- Industries pétrolières et gazières
- Industries Métallurgiques & Minières
- Energie
- Industries de construction



SPECIFICATIONS

Caractéristiques générales	
DN (mm)	15~300
Design	U (DN40-300) - Δ (DN15-25) - V (DN-15-300)
Structure	Intégré -50~125 °C Déporté -50~200 °C Intégré haute température -50~300 °C Déporté basse température -50~200 °C
Transmetteur	G ou D (voir tableau Type de Transmetteur plus bas)
Précision : répétabilité	±0,1% : ±0,05% ±0,2% : ±0,1% ±0,5% : ±0,25%
Densité	Plage : 0.2~2.0 g/cm ³ Erreur : ±0,002 g/cm ³ Répétabilité : 0.001 g/cm ³
Alimentation	24VDC - 220VAC
Communication	Hart - RS485 Modbus - 4-20 mA - Fréquence - Impulsion
Connexion process	GB/T 9115-2010, DIN, ANSI, JIS, Tri-clamp ou autres à la demande
Type sanitaire	Tri-clamp ou autres selon besoins
Pression nominale (Mpa)	1.6 2.5 4.0 6.3 (25 Mpa possible pour certaines tailles)
Température	Mesure : -50~350°C ±1% Environnement : -20~55°C Stockage : -20~70°C
Humidité	Environnement : < 90% Stockage : < 90%
Indice de Protection	IP67 (IP68 en option)
Antidéflagrant	Intégré : Exdib II CT4~T6 Déporté : Ex ib IICT3~T6 Exdib IICT3~T6 (DN100~200)
EMI	Conforme aux directives industrielles EMC IEC 61362



Type U



Type Δ



Type V

Type de Transmetteur		
Type	G Transmetteur analogique	D transmetteur digital DSP
Principe	Échantillonnage standard Temps de réponse standard Précision et répétabilité standards	Échantillonnage plus élevé Temps de réponse court Précision répétabilité élevées Filtre digital
Affichage	LCD	OLED
Taille écran	Standard	Grand écran
Image		

Précision

0.1%	0.2%	0.5%
$\pm 0,1\% \pm (\text{Stabilité du point zéro} \times 100\%)$ Débit instantané	$\pm 0,2\% \pm (\text{Stabilité du point zéro} \times 100\%)$ Débit instantané	$\pm 0,5\% \pm (\text{Stabilité du point zéro} \times 100\%)$ Débit instantané

La précision est calculée sur de l'eau selon les conditions suivantes : température entre 20°C~25 °C et une pression entre 0.1Mpa~0.2Mpa.

Plage de débit

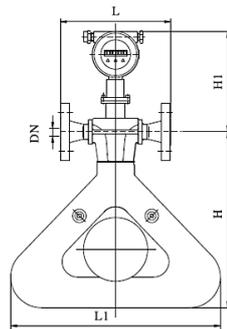
Débitmètre U & Δ avec transmetteur D						
Design	DN (mm)	Plage débit max. (Kg/h)	Débit nominal (Kg/h) Précision 0.1%	Débit nominal (Kg/h) Précision 0.2%	Débit nominal (Kg/h) Précision 0.5%	Stabilité point zéro (Kg/h)
Δ	15	30~3000	150~3000	100~3000	80~3000	0.12
Δ	25	80~8000	4000~8000	300~8000	280~8000	0.32
U	40	320~32000	2000~32000	1500~32000	1300~32000	1.2
U	50	500~50000	3500~50000	2500~50000	2000~50000	2
U	80	1400~140000	6000~140000	5500~140000	5000~140000	6
U	100A	2000~200000	15000~200000	12000~200000	10000~200000	8
U	100B	2000~180000	18000~180000	14000~180000	12000~180000	10
U	150A	5000~500000	35000~500000	30000~500000	25000~500000	20
U	150B	5000~480000	42000~480000	32000~480000	28000~480000	24
U	200	10000~1000000	10000~1000000	70000~1000000	50000~1000000	40
U	250	15000~1500000	10000~1500000	75000~1500000	70000~1500000	60
U	300	25000~2500000	170000~2500000	125000~2500000	120000~2500000	100

Débitmètre V avec transmetteur D						
Design	DN (mm)	Plage débit max. (Kg/h)	Débit nominal (Kg/h) Précision 0.1%	Débit nominal (Kg/h) Précision 0.2%	Débit nominal (Kg/h) Précision 0.5%	Stabilité point zéro (Kg/h)
V	15	20~3000	200~3000	150~3000	100~3000	0.2
V	25	80~8000	6000~8000	400~8000	300~8000	0.6
V	40	240~24000	2400~24000	1200~24000	1000~24000	2.4
V	50	500~50000	5000~40000	2500~40000	2000~50000	5
V	80	800~120000	8000~120000	5500~120000	5000~120000	8
V	100A	1500~200000	15000~200000	12000~200000	10000~200000	15
V	100B	1500~180000	18000~180000	14000~180000	12000~180000	18
V	150A	5000~500000	50000~500000	30000~500000	25000~500000	50
V	150B	5000~450000	55000~450000	35000~450000	30000~450000	42
V	200	10000~1000000	10000~1000000	70000~1000000	50000~1000000	100
V	250	15000~1500000	10000~1500000	120000~1500000	75000~1500000	150
V	300	25000~2500000	200000~2500000	150000~2500000	100000~2500000	200

Plage de débit GAZ - Débitmètre Coriolis avec transmetteur D				
DN (mm)	Plage débit max. (Kg/h)	Débit nominal (Kg/h) Précision 0.2%	Débit nominal (Kg/h) Précision 0.5%	Stabilité point zéro (Kg/h)
15	15~3000	150~3000	75~3000	0.38
25	40~8000	400~8000	200~8000	1
40	160~32000	1600~32000	1000~32000	4
50	250~50000	2500~50000	1250~50000	6.25
80	700~140000	7000~140000	3500~140000	17.5
100	1000~200000	10000~200000	5000~200000	25
150	2500~500000	25000~500000	12500~500000	62.5
200	5000~1000000	50000~1000000	25000~1000000	125
250	7500~1500000	75000~1500000	37500~1500000	188
300	12000~2500000	125000~2500000	62500~2500000	313

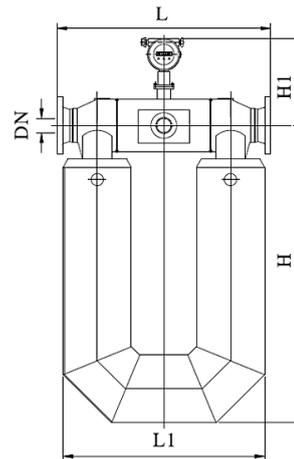
Dimensions & Poids

Design Δ



DN (15~25)

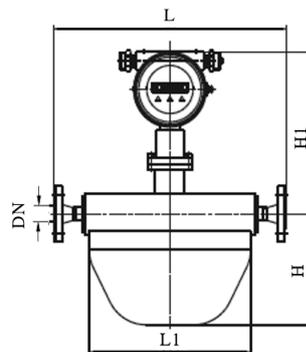
Design U



DN (40~300)

DN	L			L1	H	H1	
	GB/T 9115-2010 (MPa)		ΔL mm			Intégré	Déporté
	≤ 4.0	≥ 6.3					
15	180	194	± 1.5	350	290	260	190
25	200	248		450	400	280	210
40	520	547	± 2.5	470	660	280	210
50	558	588		550	750	290	220
80	780	808	710	1040	320	250	
100	920	948	860	1290	350	280	
150	1100	1140	± 3.5	1050	1600	380	310
200	1364	1410		1160	1740	420	350
300	2070	2120		1270	3150	520	450

Design V



DN	L			L1	H	H1	
	GB/T 9115-2010 (MPa)		ΔL mm			Intégré	Déporté
	≤ 4.0	≥ 6.3					
15	360	374	± 1.5	240	180	290	220
25	500	536		360	250	300	230
40	600	634	± 2.5	500	340	310	240
50 a	660	688		500	340	320	250
50 b	800	828	500	420	320	250	
80 a	900	928	700	405	350	280	
80 b	935	973	730	200	350	280	
100 a	1130	1156	± 3.5	860	660	370	290
100 b	1130	1182		926	255	370	290
150	1450	1450		1200	900	400	330
200	1800	1844	1450	1170	420	350	
250	1850	1890	1530	1180	420	350	
300	2000	2050	1600	1300	460	390	

Poids approximatif en Kg

DN mm	15	25	40	50	80	100	150	200	250	300
Design Δ & U	13	17	30	40	100	190	325	536	960	1523
Design V	12	15	25	38	78	135	265	430	500	630

Code commande

DMC300 :
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 : Taille DN mm	X mm
2 : Fluide	L=Liquide G=Gaz
3 : Température fluide	T °C
4 : Structure	I=Intégrée D=Déportée
5 : Capteur	S=Standard Ex=Antidéflagrant
6 : Design	U/Δ ou V
7 : Précision	1=0,1% 2=0,2% 5=0,5%
8 : Alimentation	DC=24VDC AC=220VAC
9 : Communication	H=Hart R=RS485
10 : Sortie	I=4-20mA P=Impulsions
11 : Pression	X Mpa
12 : Options	Sanitaire - Transmetteur digital DSP - Matière SS316L- autres matières Certificat d'étalonnage usine - Certificat d'étalonnage ISO17...

