

## DÉBITMÈTRE 25/25 (à la bride)

### DONNÉES CLÉS

- Ensemble complet pré-assemblé avec plaque à orifice montée entre brides à orifice ou version monobloc
- Calculs de la plaque à orifice selon les normes ISO5167-1 & ISO5167-2, ASME.MFC.3M ou ISO/TR 15377
- Recommandé pour des gaz, liquides ou vapeur
- Précision : à partir de 0,5% du débit max
- Répétabilité de la mesure : 0,1%



Débitmètre 25/25 :  
plaque à orifice et brides à orifice



### AVANTAGES



- Système de mesure économique : faible coût d'installation et très peu de maintenance
  - Très longue durée de vie du produit, pas de dérive dans le temps
- Principe normalisé : fiabilité et précision de la mesure, pas besoin d'étalonnage
  - Installation et mise en service simple et rapide
  - Élément de mesure facilement interchangeable
- Différents types d'orifices disponibles selon les applications
  - Utilisable pour du comptage transactionnel



Les prises de pression 25/25 intégrées dans les brides (brides à orifice) sont largement utilisées pour la conception des débitmètres 25/25. Nous pouvons également proposer un débitmètre 25/25 en version monobloc.

## NORMES

- ISO 5167-1 & ISO 5167-2
- ASME.MFC.3M
- ISO/TR 15377
- Directive des équipements sous pression DESP 2014/68/UE

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Température fluide <sup>(1)</sup>: cryogénique à +800°C
- Type de fluide : gaz, vapeur, liquide
- Élément primaire de mesure : plaque simple (arête vive, entrée conique, quart de cercle, excentrique, segmentaire, multi-trou) ou version monobloc - voir page 3
- Matériau de la plaque <sup>(2)</sup> : acier carbone, acier inox, monel, hastelloy, inconel, duplex, super duplex, titane, tantale, PVC...
- Type de faces : RF, RTJ, SEM, SEF, DEM, DEF
- Matériau des brides : acier carbone (ASTM A105, A350LF2 ou autre à préciser), acier inox, monel, hastelloy, duplex, super-duplex...
  - Le matériau des brides peut être différent du matériau de la plaque ◀
- Type de brides : à orifices selon ASME B16.36 (welding-neck, slip-on) ou autres selon ASME B16.5, B16.47, MSS SP-44, API6B ou NF EN 1092-1, NF EN 1759-1
- Type de joints : joint plat (joint spiralé, graphite, PTFE), ou RTJ (acier doux, acier inox, monel)
- Pression de service max : limitée par la pression nominale de la bride <sup>(3)</sup>
- Précision : à partir de 0,5% du débit max

(1) Pas de restriction de température si le transmetteur est en montage déporté, sinon +125°C max

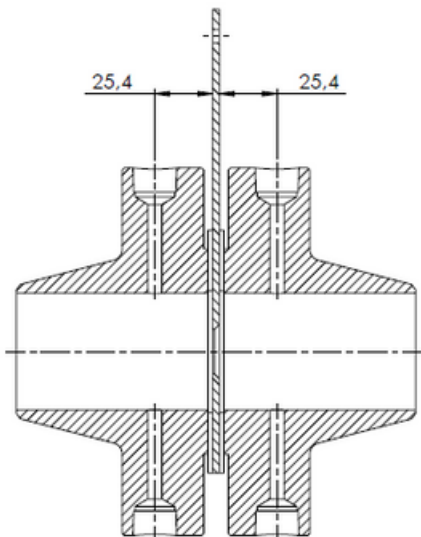
(2) Pour un fluide agressif, possibilité d'appliquer un revêtement spécifique sur l'arête pour augmenter la durée de vie du produit

(3) Norme ASME, brides à orifices uniquement à partir de 300#

# TYPES DE PRISES DE PRESSION

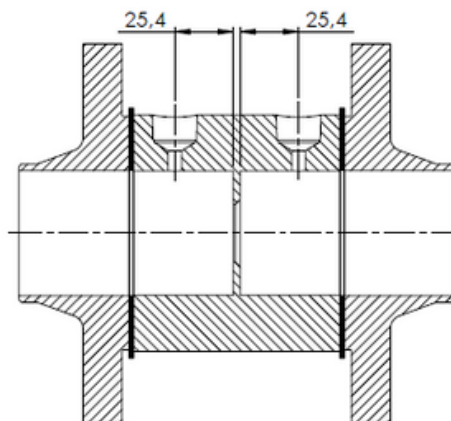
➤ La mesure se fait à 25,4 mm (1 inch) de la face de la plaque en amont et en aval

- à la bride (ou 25/25) avec brides à orifices



- Élément de mesure facilement interchangeable
- Matériaux plaque / bride peuvent être différents

- 25/25 (ou 1"/1") en version monobloc

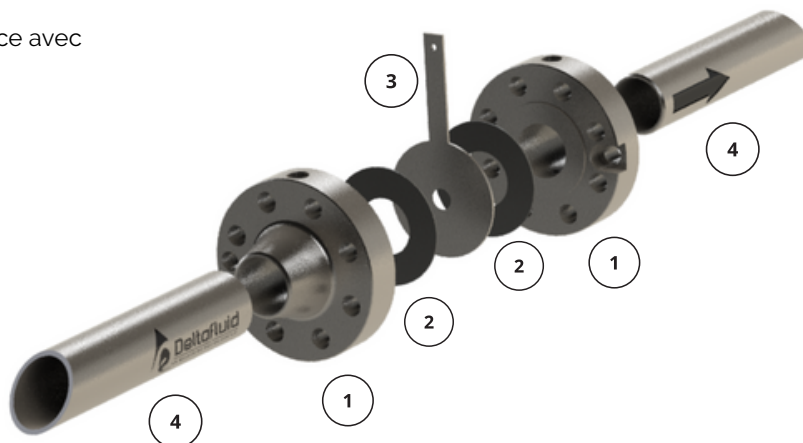


- Élément de mesure usiné à partir d'un seul bloc, sans soudure
- Prises de pression directement usinées dans le monobloc
- Montage entre brides simples

- dessins réalisés avec montage RF - les mêmes prises de pression existent aussi en RTJ-M (plaque et monobloc) et RTJ-F (monobloc seulement)

## ASSEMBLAGE

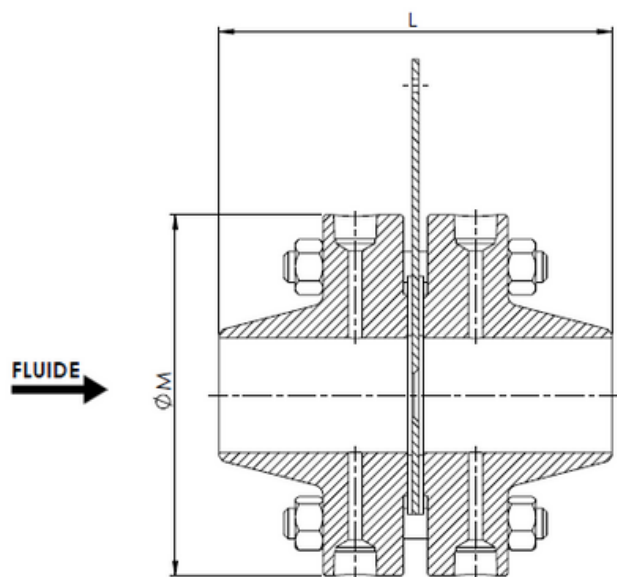
Eclaté plaque à orifice avec brides à orifices



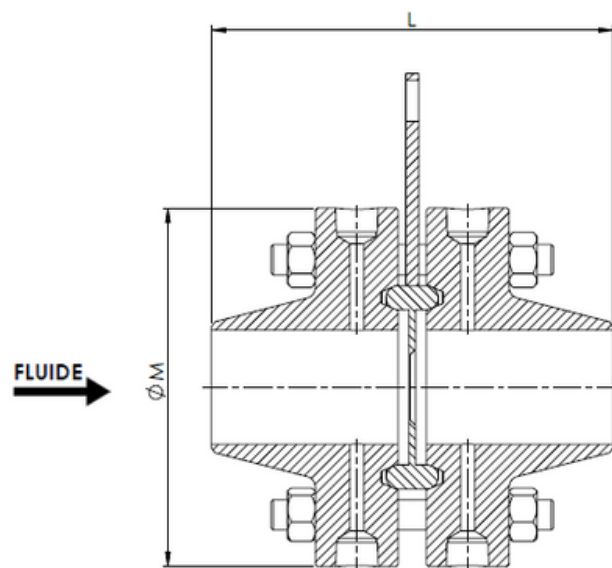
- 1 Brides à orifice
- 2 Joints
- 3 Plaque à orifice
- 4 Longueurs droites

# DIMENSIONS

## Plans débitmètre 25/25 avec brides à orifices welding-neck



Débitmètre 25/25 RF



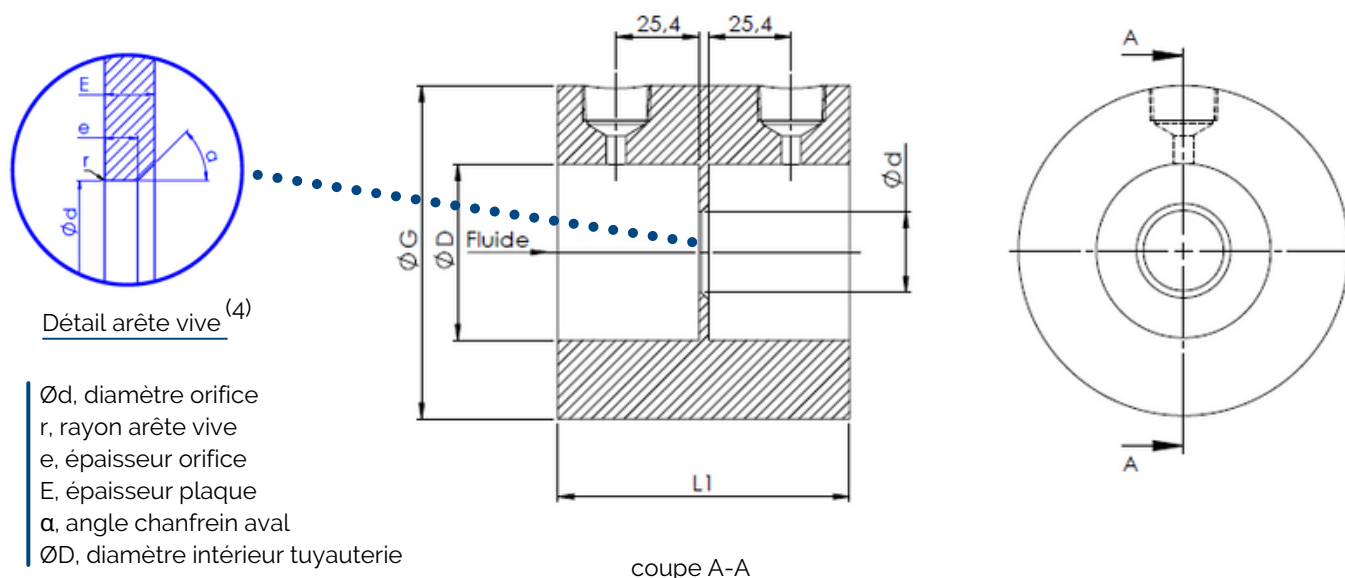
Débitmètre 25/25 RTJ mâle

## Tableau dimensionnel (valeurs en mm)

DN	DN	300# RF		600# RF		600# RTJ-M		900# RTJ-M		1500# RTJ-M	2500# RTJ-M
		ØM	L	ØM	L	ØM	L	ØM	L		
1"	25	125	173	125	173	125	183,13	125	195,83		
1" 1/2	40	155	179	155	179	155	189,13	155	207,83		
2"	50	165	179	165	179	165	188,25	165	236,09		
2" 1/2	65	190	185	190	185	190	195,25	190	242,09		
3"	80	210	185	210	185	210	195,25	210	236,09	Nous consulter	
4"	100	255	191	275	225	255	234,25	275	260,09		
6"	150	320	207	355	255	320	264,25	355	312,09		
8"	200	380	231	420	287	380	296,25	420	356,09		
10"	250	445	246	510	328	445	334,25	510	400,09		
12"	300	520	272	560	336	520	342,25	560	432,09		
14"	350	585	296	605	354	585	360,25	605	467,10		
18"	450	710	330	745	394	710	401,45	745	505,99		
20"	500	775	336	815	406	775	413,82	815	543,99		
24"	600	915	350	940	432	915	442,04	940	639,43		

# DIMENSIONS

## ■ Plan débitmètre 25/25 en version monobloc RF



## ■ Tableau dimensionnel (valeurs en mm)

					ØG, diamètre extérieur de la plaque en mm					
DN	DN	E (mm)	e (mm)	L1 (mm)	150# RF PN20 RF	300# RF PN50 RF	600# RF PN100 RF	900# RF PN150 RF	1500# RF PN250 RF	2500# RF PN420 RF
1"	25	3	0,4	83	65	71	71	77	77	84
1" 1/2	40	3	0,6	83	84	93	93	96	96	115
2"	50	3	0,8	83	103	109	109	141	141	144
2" 1/2	65	3	1	83	122	128	128	163	163	166
3"	80	3	1,2	83	135	147	147	166	173	195
4"	100	3	1,5	83	173	179	192	204	208	233
6"	150	3	2	83	220	249	265	267	281	315
8"	200	6	3	86	277	306	319	357	350	385
10"	250	6	3	86	338	360	398	433	433	474
12"	300	6	3	86	408	420	455	496	519	547

Au-delà de 12", nous consulter

(4) pour les caractéristiques plus précises de l'arête vive, voir la fiche technique de la plaque à orifice à arête vive

# LONGUEURS DROITES

- Longueurs droites requises entre la plaque à orifice (ou l'orifice dans le monobloc) et les accessoires
- Valeurs exprimées en multiple de D (D = diamètre intérieur tuyauterie)

## EN AMONT DE L'ELEMENT PRIMAIRE

En aval de  
l'élément  
primaire

d/D	Single 90° bend or two 90° bends in any plane (S>30S)		Deux coudes à 90° dans le même plan 30D>S>10D		Deux coudes à 90° dans le même plan 10D>S		Deux coudes à 90° dans des plans perpendiculaires 30D>S>5D		Deux coudes à 90° dans des plans perpendiculaires 5D>S		Simple Té à 90° avec ou sans extension		Simple coude 45° ou 2 coudes à 45° dans le même plan (S>2D)		Réduction 2D à D sur une longueur de 1,5D à 3D		Evasement de 0,5D à D sur une longueur de D à 2D		Robinet à soupape grand ouvert		Brusque réduction symétrique de rapport de diamètre >0,5		Poche à thermomètre ou puits de diamètre > 0.03D		Accessoires des colonnes 2 à 8			
1	2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13					
<0,2	6	3	10		10		19	18	34	17	3		7		5		6		12	6	30		15	5	3	4	2	
0,40	16	3	10		10		44	18	50	25	9	3	30		5		12		8	12	6	30		15	5	3	6	3
0,50	22	9	18	10	22	10	44	18	75	34	19	9	30	18	8	5	20	9	12	6	30		15	5	3	6	3	
0,60	42	13	30	18	42	18	44	18	65	25	29	18	30	18	9	5	26	11	14	7	30		15	5	3	7	3,5	
0,67	44	20	44	18	44	20	44	20	60	18	36	18	44	18	12	6	28	14	18	9	30		15	5	3	7	3,5	
0,75	44	20	44	18	44	22	44	20	75	18	44	18	44	18	13	8	36	18	24	12	30		15	5	3	8	4	

Nota :

Les longueurs droites minimales nécessaires sont des longueurs entre divers accessoires situés en amont ou en aval de l'élément primaire et l'élément primaire lui-même.

Les longueurs droites doivent être mesurées à partir de l'extrémité aval de la partie incurvée / conique du coude le plus proche ou du té ou de la réduction ou de l'évasement jusqu'à la face amont de l'élément primaire.

Dans les colonnes, les valeurs de gauche correspondent à une incertitude de mesure nulle (cf norme ISO 5167-1)

Les valeurs de droite correspondent à une incertitude supplémentaire de 0,5% (cf norme ISO 5167-1). Cellules vides si données non disponibles.

S est la distance entre deux accessoires.

## ACCESSOIRES

Pour la mesure de débit, nous vous proposons une gamme complète d'accessoires pour un assemblage avec le débitmètre 25/25.

### ■ Transmetteur



Transmetteur de pression différentielle, transmetteur multivariable

### ■ Manifold



Manifold 2 voies, 3 voies, 5 voies, avec ou sans montage direct

### ■ Pot de condensation



### ■ Vanne



### ■ Siphon cor de chasse



### ■ Raccords



### ■ Redresseur et conditionneur d'écoulement



## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Toutes les informations sur le montage des plaques à orifice (et de leurs accessoires) telles que :

- orientation des prises de pression
- montage du transmetteur de pression différentielle
- serrage des brides

se trouvent sur la notice "User guide - Guide d'installation et de maintenance".

## CODES ARTICLES

- Débitmètre 25/25 avec brides à orifice : D25-DN-PN-Type face-Matière brides+plaque

D25	DN	PN	Type de face	Matière bride + plaque
Diamètre nominal - ASME	1/2" à 24"	150# à 2500#	RF RTJ SEM <sup>(5)</sup> SEF <sup>(5)</sup> DEM <sup>(5)</sup> DEF <sup>(5)</sup>	Acier Carbone 304L 316L Autres
OU				
Diamètre nominal - ISO	DN15 à 600	PN2,5 à 400		

- Débitmètre 25/25 monobloc : DM25-DN-PN-Type face-Matière-Epaisseur

DM25	DN	PN	Type de face	Matière bride + plaque
Diamètre nominal - ASME	1/2" à 24"	150# à 2500#	RF RTJ SEM <sup>(5)</sup> SEF <sup>(5)</sup> DEM <sup>(5)</sup> DEF <sup>(5)</sup>	Acier Carbone 304L 316L Autres
OU				
Diamètre nominal - ISO	DN15 à 600	PN2,5 à 400		

(5) Préciser emboîtement large ou étroit si brides selon norme ASME B16-5.

- Exemples codes débitmètre 25/25 :

- D25-2-300-RF-AC+316
- D25-DN100-PN64-RF-AC+304
- DM25-DN32-PN64-RF-AC+316



Chemin Les Augas – RD817  
64170 LACQ  
FRANCE



delta64@deltafluid.fr



+33 (0)5 59 30 85 20



www.deltafluid.fr



DELTAFLUID